

BESTEK EN VOORWAARDEN

Voor het Bisschop Masiusstraat e.o. - Blauwe aders
met bijbehorende en bijkomende werken.

Projectnummer: 93508801
Datum: 1-4-2025

GEMEENTE TILBURG RUIMTELIJKE UITVOERING

Vorbereidend Bureau:
Opgesteld: Civil Support

Gemeente Tilburg:
Getoetst: DIRECTIE / PROJECTTEAM

Versie Basisbestek: 2025-1

Inhoudsopgave

| | |
|---|----------|
| 1. Algemeen | 2 |
| 01 Opdrachtgever | 3 |
| 02 Directie | 3 |
| 03 Locatie | 3 |
| 04 Algemene beschrijving | 3 |
| 05 Tijdsbepaling | 3 |
| 06 Onderhoudstermijn | 3 |
| 07 Kwaliteitsborging | 3 |
| 08 Bestek in RSX-Formaat | 3 |
| 09 Gedragscode in het kader van de Omgevingswet | 3 |
| 11 Stikstofuitstoot | 4 |
| 2. Beschrijving | 5 |
| 2.1 Algemene gegevens | 5 |
| 01 Tekeningen | 6 |
| 02 Peilen en hoofdafmetingen | 6 |
| 03 Kwaliteitsborging | 6 |
| 04 Bijlagen | 7 |
| 05 Grondwaterstanden | 8 |
| 06 Bereikbaarheid terrein | 8 |
| 08 Bodemverontreiniging | 8 |
| 09 Fasering | 8 |
| 2.2 Nadere beschrijving | 9 |
| 1 Vorbereidende werken | 11 |
| 10 Werk algemene aard | 11 |
| 1005 <u>Inzetten werknemers en materieel</u> | 11 |
| 1017 <u>Werkplan Bomen en vergoeding</u> | 11 |
| 1021 <u>Opsporen kabels en leidingen</u> | 12 |
| 1023 <u>Coördinatiewerkzaamheden en plan van aanpak</u> | 12 |
| 13 Bemalingen | 13 |
| 1300 <u>Bronbemaling</u> | 13 |
| 1307 <u>Waarnemingsput</u> | 14 |
| 1308 <u>Bijkomende werkzaamheden</u> | 14 |
| 15 Opruimwerkzaamheden | 15 |
| 150 Groenvoorzieningen | 15 |
| 1501 <u>Opruimwerkzaamheden</u> | 15 |
| 1502 <u>Verwijderen begroeiing</u> | 15 |
| 1504 <u>Verwijderen bomen</u> | 16 |
| 151 Riolering | 16 |
| 1510 <u>Verwijderen PVC leidingen</u> | 16 |
| 1511 <u>Verwijderen beton buizen</u> | 17 |
| 1512 <u>Verwijderen gresbuizen</u> | 18 |
| 1513 <u>Verwijderen asbesthoudende moffenkit</u> | 18 |
| 1514 <u>Verwijderen put</u> | 19 |
| 1515 <u>Verwijderen afwatering - kolken</u> | 19 |
| 1516 <u>Verwijderen gootelementen</u> | 19 |
| 1517 <u>Verwijderen putranden en deksels</u> | 20 |
| 152 Straatwerk | 20 |
| 1520 <u>Opbreken Betonstraatstenen</u> | 20 |
| 1521 <u>Opbreken Straatbakstenen</u> | 20 |
| 1523 <u>Verwijderen Betontegels</u> | 21 |
| 1524 <u>Opbreken elementen van natuursteen</u> | 21 |
| 153 Opsluitingen | 22 |
| 1530 <u>Verwijderen betonband 40/120 x 250 mm</u> | 22 |
| 1531 <u>Verwijderen betonband 130/150 x 250 mm</u> | 22 |
| 1532 <u>Verwijderen betonband 180/200 x 250 mm</u> | 22 |

| | | |
|------|--|----|
| 1535 | <u>Verwijderen opsluitband 60 x 200 mm</u> | 23 |
| 1536 | <u>Verwijderen betonband - diversen</u> | 23 |
| 1537 | <u>Verwijderen Bus-perron betonband</u> | 23 |
| 155 | Beton-Inritelementen | 23 |
| 1550 | <u>Verwijderen inritelementen</u> | 23 |
| 156 | Fundering - Asfaltverhardingen | 23 |
| 1562 | <u>Frezen asfaltverhardingen teevrij</u> | 24 |
| 1563 | <u>Opbreken asfaltverhardingen teevrij</u> | 24 |
| 158 | Inrichting en bebakening | 24 |
| 1582 | <u>Verwijderen verkeersmaatregelen</u> | 24 |
| 1584 | <u>Verwijderen meubilair</u> | 24 |
| 16 | Inrichten tijdelijk Depot | 25 |
| 17 | Sterk verontreinigde grond | 26 |
| 1700 | <u>Plan van aanpak Sterk verontreinigde grond</u> | 26 |
| 1701 | <u>Terreinafscheiding werkterrein</u> | 26 |
| 1702 | <u>Voorzieningen/maatregelen milieukundig</u> | 27 |
| 1703 | <u>Vervuilde grond ontgraven en afvoeren</u> | 28 |
| 2 | Grondwerk | 30 |
| 22 | Grondwerken | 30 |
| 2201 | <u>Grond ontgraven</u> | 30 |
| 2202 | <u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf riolering</u> | 31 |
| 2203 | <u>Grond vervoeren binnen het werkterrein</u> | 32 |
| 2204 | <u>Grond vervoeren van en naar tijdelijk depot</u> | 32 |
| 2206 | <u>Grond aanvullen t.b.v. sleuf riolering</u> | 33 |
| 2207 | <u>Aanbrengen Straatlaag</u> | 33 |
| 2208 | <u>Aanbrengen Zand in zandbed</u> | 34 |
| 2209 | <u>Leveren zand</u> | 34 |
| 2210 | <u>Cultuurtechnisch grondwerk</u> | 34 |
| 2211 | <u>Egaliseren</u> | 35 |
| 3 | Leidingwerk | 37 |
| 31 | Riolering PVC - PE | 37 |
| 310 | Aanbrengen PVC riolering | 37 |
| 3100 | <u>PVC Ø 125 mm</u> | 37 |
| 3101 | <u>PVC Ø 160 mm</u> | 37 |
| 3103 | <u>PVC Ø 250 mm</u> | 37 |
| 3105 | <u>PVC Ø 400 mm</u> | 38 |
| 311 | Aanbrengen PVC hulpstukken | 38 |
| 3113 | <u>Aanbrengen PVC-hulpstuk overgang naar Gres</u> | 40 |
| 313 | Aanbrengen PE leidingen | 40 |
| 3130 | <u>Aanbrengen PE-leidingen Ø 110 mm</u> | 40 |
| 3131 | <u>Aanbrengen hulpstuk PE-leiding Ø 110 mm</u> | 40 |
| 317 | Inspecteren - reinigen riolering | 40 |
| 3172 | <u>Inspecteren riolering</u> | 40 |
| 3173 | <u>Reinigen riolering</u> | 41 |
| 32 | Riolering Beton | 41 |
| 320 | Aanbrengen EI-buizen ongewapend | 41 |
| 321 | Aanbrengen ronde betonbuizen ongewapend | 41 |
| 322 | Aanbrengen ronde betonbuizen gewapend | 43 |
| 323 | Putten | 44 |
| 3230 | <u>Prefab putten - Gemengd stelsel</u> | 44 |
| 3231 | <u>Prefab putten - RWA stelsel</u> | 45 |
| 3232 | <u>Kruisputten</u> | 46 |
| 3233 | <u>Overstortputten - ontvangstput</u> | 48 |
| 324 | Inspecteren - reinigen riolering | 49 |
| 3240 | <u>Inspecteren riolering</u> | 49 |
| 3241 | <u>Riool reinigen</u> | 50 |
| 326 | Bijkomende werkzaamheden betonbuizen | 51 |
| 3260 | <u>Maken passtuk</u> | 51 |
| 3261 | <u>Maken inlaten (PVC - Beton)</u> | 52 |
| 3262 | <u>Vervangen inlaten</u> | 52 |
| 3263 | <u>Dichtmaken loze inlaten</u> | 53 |
| 3266 | <u>Afsluiten rioolbuis</u> | 54 |
| 3268 | <u>Bijkomende werkzaamheden putten</u> | 54 |
| 33 | Kolken - putdeksels - HA-steen | 54 |
| 331 | Kolken - HA-steen | 54 |
| 3312 | <u>Trottoir - straat - gootkolk</u> | 54 |
| 3314 | <u>Hemelwater afkoppelsteen</u> | 55 |
| 332 | Hergebruiken kolken | 56 |
| 333 | Gotelementen | 57 |
| 337 | Putranden en deksels | 58 |
| 3370 | <u>Aanbrengen putranden en deksels</u> | 58 |

| | | |
|------|---|----|
| 3371 | <u>Vervangen putranden en deksels</u> | 61 |
| 3372 | <u>Op hoogte brengen putranden en deksels</u> | 61 |
| 3376 | <u>Aanbrengen grote putranden en deksels</u> | 62 |
| 39 | Kabels en Leidingen | 62 |
| 391 | Aanbrengen mantelbuis t.b.v derden | 62 |
| 399 | Voorzieningen Kabels en Leidingen | 63 |
| 5 | Groenvoorzieningen | 64 |
| 50 | Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen | 64 |
| 501 | Gedragscode Flora- en fauna | 64 |
| 51 | Bomen - Kruidachtigen - Hagen etc. | 64 |
| 5109 | <u>Logboek werkzaamheden bij bestaande bomen</u> | 64 |
| 5121 | <u>Inzaaien, gras en kruidachtigen</u> | 65 |
| 5142 | <u>Begroeiing</u> | 65 |
| 5143 | <u>Leveren begroeiing</u> | 66 |
| 5145 | <u>Hagen</u> | 66 |
| 5146 | <u>Leveren hagen</u> | 67 |
| 5148 | <u>(Tijdelijke) Afrastering rondom beplanting - gras</u> | 67 |
| 5150 | <u>Onderhoud bomen - beplantingen</u> | 68 |
| 5151 | <u>Beplantingswerk - bomen</u> | 68 |
| 5152 | <u>Leveren bomen</u> | 69 |
| 516 | Geveltuintje | 70 |
| 6 | Tijdelijke verkeersmaatregelen | 71 |
| 626 | Aanbrengen tijdelijke bouwhek, afzetten rioolsleuf | 71 |
| 627 | Aanbrengen instandh., verpl. en verw. loopschotten | 71 |
| 7 | Inrichting - bebakening - meubilair - afvoer | 72 |
| 70 | Inrichting - bebakening | 72 |
| 705 | Aanbrengen verkeersmaatregelen in bestrating | 72 |
| 706 | Aanbrengen verkeersborden en palen | 72 |
| 7061 | <u>Verkeersbordpalen maaiveld</u> | 72 |
| 7062 | <u>Verkeersbordpalen bestrating</u> | 73 |
| 7063 | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | 73 |
| 7064 | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | 74 |
| 7065 | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | 75 |
| 7068 | <u>Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen</u> | 76 |
| 72 | Meubilair | 76 |
| 722 | Aanbrengen fietsvoorzieningen | 76 |
| 723 | Aanbrengen palen | 76 |
| 725 | Aanbrengen afvalbak | 77 |
| 726 | Aanbrengen bank - tafel | 77 |
| 728 | Hergebruiken straatmeubilair | 77 |
| 791 | Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond | 78 |
| 792 | Afvoeren bouwstoffen, niet zijnde grond | 78 |
| 794 | Afvoeren groenafval | 79 |
| 795 | Afvoeren diverse materialen | 79 |
| 8 | Funderingslagen - Verhardingen | 80 |
| 80 | Funderingslagen | 80 |
| 8001 | <u>Voorbereidende werkzaamheden</u> | 80 |
| 8002 | <u>Aanbrengen wegfundering van steenmengsel</u> | 80 |
| 8003 | <u>Hergebruik wegfundering van steenmengsel</u> | 80 |
| 81 | Bitumineuze verhardingen | 81 |
| 8107 | <u>Bitumineuze afdichtingsstrip</u> | 81 |
| 8121 | <u>Aanbrengen kleeflaag</u> | 81 |
| 8123 | <u>Aanbrengen asfaltverharding onderlaag rijbaan</u> | 81 |
| 8128 | <u>Aanbrengen asfaltverharding deklaag rijbaan</u> | 82 |
| 8190 | <u>Asfaltboringen t.b.v. asfaltbevindingen</u> | 82 |
| 83 | Elementen verhardingen | 82 |
| 830 | Betonstraatstenen | 82 |
| 8300 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen k.f.</u> | 82 |
| 8302 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen w.f.</u> | 83 |
| 8304 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen ½ sinusdrempel.</u> | 83 |
| 8305 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen sinusdrempel.</u> | 84 |
| 8306 | <u>Herstraten betonstraatstenen k.f.</u> | 84 |
| 8314 | <u>Aanbrengen Straatbakstenen</u> | 85 |
| 8315 | <u>Hergebruiken Straatbakstenen</u> | 85 |
| 8316 | <u>Opbreken en opnieuw te straten Straatbakstenen</u> | 86 |
| 8318 | <u>Leveren Straatbakstenen</u> | 89 |
| 832 | Betontegels | 89 |
| 8320 | <u>Aanbrengen betontegels</u> | 89 |
| 8321 | <u>Hergebruiken betontegels</u> | 90 |
| 8322 | <u>Opbreken en opnieuw te straten betontegels</u> | 91 |
| 8324 | <u>Leveren betontegels</u> | 92 |

| | | |
|------|---|-----|
| 8330 | <u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u> | 93 |
| 84 | Bijzondere verhardingen | 93 |
| 8400 | <u>Halfverharding - TTE® roosters</u> | 93 |
| 8411 | <u>Opbreken en opnieuw straten geleidingstegels</u> | 94 |
| 8412 | <u>Leveren geleidingstegels</u> | 95 |
| 85 | Kantopsluiting | 96 |
| 851 | Betonband 130/150 x 250 mm | 96 |
| 8510 | <u>Betonband 130/150 x 250 mm op straatlaag</u> | 96 |
| 8511 | <u>Betonband 130/150 x 250 mm in beton</u> | 96 |
| 8512 | <u>Aanbrengen hulpstuk 130/150 x 250 mm</u> | 97 |
| 8513 | <u>Hergebruik betonband 130/150 x 250 mm op zandbed</u> | 97 |
| 8516 | <u>Zagen betonband 130/150 x 250 mm</u> | 97 |
| 8517 | <u>Leveren betonband 130/150 x 250 mm</u> | 97 |
| 852 | Betonband 180/200 x 250 mm | 97 |
| 8521 | <u>Betonband 180/200 x 250 mm in beton</u> | 97 |
| 8523 | <u>Hergebruik betonband 180/200 x 250 mm</u> | 98 |
| 8524 | <u>Hergebruik hulpstuk 180/200 x 250 mm</u> | 99 |
| 8526 | <u>Zagen betonband 180/200 x 250 mm</u> | 99 |
| 855 | Opsluitband 60 x 200 mm | 100 |
| 8550 | <u>Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm op zandbed</u> | 100 |
| 8552 | <u>Aanbrengen hulpstuk 60 x 200 mm</u> | 100 |
| 8553 | <u>Hergebruiken opsluitband 60 x 200 mm op zandbed</u> | 100 |
| 8556 | <u>Zagen opsluitband 60 x 200 mm</u> | 100 |
| 8557 | <u>Leveren opsluitband 60 x 200 mm</u> | 100 |
| 856 | Opsluitband 120 x 250 mm | 101 |
| 8561 | <u>Aanbrengen opsluitband 120 x 250 mm in beton</u> | 101 |
| 8562 | <u>Aanbrengen hulpstuk 120 x 250 mm</u> | 101 |
| 8566 | <u>Zagen opsluitband 120 x 250 mm</u> | 101 |
| 857 | Busperronband | 101 |
| 8570 | <u>Aanbrengen Bus-perron betonband in beton</u> | 101 |
| 858 | Betonband 380/400 x 250 mm | 101 |
| 8581 | <u>Betonband 380/400 x 250 mm in beton</u> | 102 |
| 8582 | <u>Aanbrengen hulpstuk 380/400 x 250 mm</u> | 102 |
| 8586 | <u>Zagen betonband 380/400 x 250 mm</u> | 102 |
| 859 | Betonband 580/600 x 250 mm | 102 |
| 8590 | <u>Betonband 580/600 x 250 mm in beton</u> | 102 |
| 8592 | <u>Aanbrengen hulpstuk 580/600 x 250 mm</u> | 102 |
| 8596 | <u>Zagen betonband 580/600 x 250 mm</u> | 103 |
| 87 | Beton - Inritelementen | 103 |
| 8700 | <u>Aanbrengen inritelementen op zandbed</u> | 103 |
| 8701 | <u>Aanbrengen inritelementen in beton</u> | 104 |
| 8702 | <u>Hergebruiken inritelementen op zandbed</u> | 104 |
| 8703 | <u>Leveren inritelementen</u> | 105 |
| 9 | Staartposten | 106 |
| 91 | Eenmalige kosten | 106 |
| 911 | Algemeen | 106 |
| 912 | Vergoedingen | 106 |
| 95 | Stelposten | 107 |
| 952 | Tijdelijke verkeersmaatregelen algemeen | 107 |

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

108

| | | |
|-------|---|-----|
| 01 | Algemeen en administratief | 109 |
| 01 01 | Algemene bepalingen | 109 |
| 01 02 | Betalingsregelingen: Aannemingsom | 110 |
| 01 04 | Betalingsregelingen: Risicoregeling | 110 |
| 01 06 | Betalingsregelingen: Declaraties | 110 |
| 01 07 | Zekerheidstelling | 110 |
| 01 10 | Publiek rechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen | 110 |
| 01 11 | Verband met andere werken | 111 |
| 01 12 | Maatregelen in het belang van het verkeer | 112 |
| 01 13 | Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn | 112 |
| 01 14 | Bouwstoffen | 113 |
| 01 16 | Verzekeringen | 117 |
| 01 17 | Vrijgekomen materialen | 117 |
| 01 18 | Bescherming te handhaven vegetatie | 119 |
| 01 19 | Arbeidsomstandigheden | 120 |
| 01 20 | Kwaliteitsborging | 120 |
| 01 22 | Te beschermen plant- en diersoorten | 122 |
| 01 23 | Communicatie | 122 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 01 26 | Inzet personen in het kader van social return | 123 |
| 01 27 | Voorwaarschuwing | 124 |
| 01 28 | Revisiegegevens | 124 |
| 01 29 | Bouwlawaaai | 126 |
| 01 30 | AERIUS-berekening | 127 |
| 01 32 | Werktijden | 127 |
| 17 | Verontreinigde grond en verontreinigd water | 128 |
| 17 0 | Verontreinigde grond en verontreinigd water, algemeen | 128 |
| 17 03 | Informatie-overdracht | 128 |
| 17 1 | Droog verwerken van verontreinigde grond | 128 |
| 17 12 | Eisen en uitvoering | 128 |
| 17 13 | Informatie-overdracht | 128 |
| 17 14 | Risicoverdeling en garanties | 128 |
| 21 | Bemalingen | 130 |
| 21 1 | Bemalingen | 130 |
| 21 12 | Eisen en uitvoering | 130 |
| 21 13 | Informatie-overdracht | 130 |
| 21 14 | Risicoverdeling en garanties | 130 |
| 21 15 | Bijbehorende verplichtingen | 130 |
| 21 17 | Meet- en verrekenmethoden | 131 |
| 22 | Grondwerken | 132 |
| 22 0 | Grondwerken, algemeen | 132 |
| 22 01 | Begrippen | 132 |
| 22 05 | Bijbehorende verplichtingen | 132 |
| 22 06 | Bouwstoffen | 132 |
| 22 07 | Meet- en verrekenmethoden | 132 |
| 24 | Sleuf- en sleufloze technieken | 133 |
| 24 0 | Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen | 133 |
| 24 06 | Bouwstoffen | 133 |
| 24 07 | Meet- en verrekenmethoden | 133 |
| 25 | Riolering | 134 |
| 25 0 | Riolering, algemeen | 134 |
| 25 03 | Informatie-overdracht | 134 |
| 25 06 | Bouwstoffen | 134 |
| 25 1 | Aanleg riolering | 134 |
| 25 12 | Eisen en uitvoering | 134 |
| 25 14 | Risicoverdeling en garanties | 136 |
| 25 15 | Bijbehorende verplichtingen | 136 |
| 25 16 | Bouwstoffen | 136 |
| 25 3 | Rioolreiniging | 137 |
| 25 32 | Eisen en uitvoering | 137 |
| 25 33 | Informatieoverdracht | 137 |
| 25 37 | Meet- en verrekenmethoden | 137 |
| 25 4 | Rioolinspectie | 137 |
| 25 42 | Eisen en uitvoering | 137 |
| 25 43 | Informatie-overdracht | 140 |
| 25 44 | Risicoverdeling en garanties | 141 |
| 32 | Wegbebakening | 143 |
| 32 0 | Wegbebakening, algemeen | 143 |
| 32 06 | Bouwstoffen | 143 |
| 32 1 | Markeringen | 143 |
| 32 12 | Eisen en uitvoering | 143 |
| 32 16 | Bouwstoffen | 143 |
| 34 | Verlichting | 144 |
| 34 1 | Verlichting | 144 |
| 34 13 | Informatie-overdracht | 144 |
| 51 | Groenvoorzieningen | 145 |
| 51 0 | Groenvoorzieningen, algemeen | 145 |
| 51 02 | Eisen en uitvoering | 145 |
| 51 06 | Bouwstoffen | 145 |
| 51 2 | Gras en kruidachtigen | 146 |
| 51 22 | Eisen en uitvoering | 146 |
| 51 26 | Bouwstoffen | 146 |
| 51 4 | Beplantingen | 147 |
| 51 42 | Eisen en uitvoering | 147 |
| 51 5 | Bomen | 147 |
| 51 52 | Eisen en uitvoering | 147 |
| 51 56 | Bouwstoffen | 147 |
| 51 57 | Meet- en verrekenmethoden | 147 |
| 62 | Tijdelijke verkeersmaatregelen | 149 |
| 62 1 | Tijdelijke verkeersmaatregelen | 149 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 62 12 | Eisen en uitvoering | 149 |
| 62 14 | Risicoverdeling en garanties | 149 |
| 62 15 | Bijbehorende verplichtingen | 149 |
| 64 | Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen | 151 |
| 64 1 | Flora- en fauna | 151 |
| 64 15 | Bijbehorende verplichtingen | 151 |
| 72 | Meubilair | 152 |
| 72 1 | Meubilair | 152 |
| 72 16 | Bouwstoffen | 152 |
| 80 | Funderingslagen | 153 |
| 80 1 | Verhardingslagen van steenmengsel | 153 |
| 80 12 | Eisen en uitvoering | 153 |
| 80 15 | Bijbehorende verplichtingen | 153 |
| 80 16 | Bouwstoffen | 153 |
| 80 17 | Meet en verrekenmethoden | 153 |
| 81 | Bitumineuze verhardingen | 154 |
| 81 0 | Bitumineuze verhardingen, algemeen | 154 |
| 81 01 | Begrippen | 154 |
| 81 03 | Informatie-overdracht | 154 |
| 81 06 | Bouwstoffen | 154 |
| 81 1 | Voorbereidende werkzaamheden | 154 |
| 81 12 | Eisen en uitvoering | 154 |
| 81 2 | Asfaltverhardingen | 154 |
| 81 21 | Begrippen | 154 |
| 81 22 | Eisen en uitvoering | 154 |
| 81 23 | Informatieoverdracht | 155 |
| 81 24 | Risicoverdeling en garanties | 156 |
| 81 26 | Bouwstoffen | 157 |
| 81 27 | Meet- en verrekenmethoden | 157 |
| 83 | Elementenverhardingen | 158 |
| 83 1 | Straatwerk | 158 |
| 83 12 | Eisen en uitvoering | 158 |
| 83 13 | Informatie-overdracht | 158 |
| 83 15 | Bijbehorende verplichtingen | 158 |
| 83 16 | Bouwstoffen | 158 |
| 83 17 | Meet- en verrekenmethoden | 160 |
| 83 3 | Brandkraan | 160 |
| 83 36 | Bouwstoffen | 160 |
| 84 | Bijzondere verhardingen | 161 |
| 84 8 | Bijzondere verhardingen, beheer en onderhoud | 161 |
| 84 86 | Bouwstoffen | 161 |

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Gemeente Tilburg
Namens het College van Burgemeester en Wethouders
het afdelingshoofd Ruimtelijke Uitvoering
Stadhuis
Stadhuisplein 130
5038 TC Tilburg

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door het afdelingshoofd Ruimtelijke Uitvoering, of de door haar gemachtigde(n)
Postbus 90155
5000 LH Tilburg
In de opdrachtbrief worden één of meer personen aangewezen om als directie op te treden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeentegrenzen van Tilburg in de wijk Oud Noord, Groeseind-Hoefstraat.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
a. Opruimingswerkzaamheden;
b. Grondwerkzaamheden;
c. Rioleringswerkzaamheden;
d. Verhardingswerkzaamheden;
e. Het verrichten van bijkomende werkzaamheden;
f. Het onderhouden van de gemaakte werken.

05 Tijdsbepaling

1. De uiterste opleverdatum wordt vermeld in het "verzoek tot prijsaanbieding" of zal worden aangegeven tijdens de inlichtingen.
2. De werkvolgorde is overeenkomstig de door de aannemer op te stellen fasering incl. tijdelijke verkeersmaatregelen en het bepaalde in paragraaf 09 van deel 2.1 van dit bestek. De aannemer dient de werkzaamheden per fase af te ronden alvorens aan de volgende fase te beginnen.
3. Het bedrag van de korting als bedoeld in artikel 42 lid 2 van de UAV 2012, wordt gesteld op €500/kalenderdag.

Voor deze korting geldt ook het bepaalde over revisie in § 01.28 van de bepalingen in Deel 3.
Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen is niet van toepassing.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden.
Voor groenvoorzieningen geldt: Na aanleg wordt het groen direct overgedragen aan de GOC aannemer.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk, rekening houdend met coördinatie aangaande werkzaamheden van derden, verlangd.
Eén en ander zoals beschreven in de § 01.11, § 01.13 en § 01.20 van Deel 3 in dit bestek.

08 Bestek in RSX-Formaat

1. De tekst van dit RAW bestek is in RAW Standaard Uitwisselingsformaat (RSX) te vinden op de website www.tenderned.nl inclusief alle bijlagen.
2. Met nadruk wordt erop gewezen dat eventuele wijzigingen op het bestek, vermeld in de nota('s), niet in het RSX-bestand staan of worden verwerkt.

09 Gedragscode in het kader van de Omgevingswet

Van de aannemer wordt voor de uitvoeringsfase een ecologisch werkprotocol gevraagd in het kader van de van toepassing verklaarde integrale leidraad gedragscode verlangd uitvoeringsfase. Zie artikel 01.22.03.

PAR

11 Stikstofuitstoot

1. De aannemer is verplicht de stikstofuitstoot van al het in te zetten materieel tot een minimum te beperken, naar de laatste stand der techniek.
2. De aannemer is verplicht om zich te conformeren aan de uitgangspunten en de materiaalinzet zoals gesteld in de Aerius berekening conform bijlage bij dit bestek.
3. Bij wijzigingen op het bestek, de uitvoering of de inzet van materieel dient de aannemer zich ervan te vergewissen dat dit niet leid tot een overschrijding van de berekenden stikstofdepositie.
4. De aannemer is verplicht administratie bij te houden, op basis waarvan inzichtelijk wordt gemaakt dat hij voldoet aan de kaders van de Aerius berekening, welke is opgenomen als bijlage van dit bestek.
5. Deze gegevens dienen op eerste aanvraag verstrekt te kunnen worden aan de directie en/of handhavende instanties.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij het bestek behoren de volgende tekeningen:

| nr | omschrijving | versie | datum |
|--------------|---|--------|-----------------------|
| B01-SIT | nieuwe situatie bovengronds | - | 01-04-2025 (4 bladen) |
| B01-SIT KLIC | nieuwe situatie bovengronds (incl. K&L) | - | 01-04-2025 (4 bladen) |
| B02-OPB | opbreekwerkzaamheden | - | 01-04-2025 (4 bladen) |
| B03-RIO | situatie riolering | - | 01-04-2025 (4 bladen) |
| B03-RIO KLIC | situatie riolering (incl. K&L) | - | 01-04-2025 (4 bladen) |
| B04-BOR | bebodingsplan | - | 01-04-2025 (4 bladen) |
| B05-BPL | bepantingsplan (incl. K&L) | - | 01-04-2025 (4 bladen) |
| B06-DWP | dwarsprofielen | - | 01-04-2025 (2 bladen) |
| B07-DET | details | - | 01-04-2025 (2 bladen) |

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoofdafmetingen van het te maken werk worden niet door de directie aangegeven.

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van het kwaliteitsplan dient rekening gehouden te worden met deze vermelde "Bijwoonpunten", deze zijn:

Grondwerk

- Controle van de afwerkhoogte van de fundering;
- Controle verdichting van de sleuven;
- Controle verdichting van het zandbed;
- Controle verdichting van de fundering.

Water

- Controle van de afwerking van de regenpijpen op de uitstroom-/afkoppelsteen conform de norm;
- Controle ligging huisaansluitingen;
- Controle hoogteligging/ afschot riolering;
- Controle (berekening) hoogteligging/ afschot bovengrondse afwatering;

Groen

- Controle van de ontgravingsdiepte van de plant/boom/haag-vakken;
- Controle van de juist gemarkeerde te rooien bomen;
- Controle van het plantmateriaal op maat, soortechtheid en plantafstand;
- Controle van de plantkwaliteit;
- Controle van het correct uitvoeren van het groenonderhoud (in de fasering) op kwaliteitsniveau A;

Verharding

- Controle van de algehele kwaliteit van het straatwerk;
- Controle van de lengte, hoogte en norm van de sinusdrempels;
- Controle van de uitzetgegevens van de markering;
- Controle van de uitvoering van de betonrug conform de norm;
- Controle vlakheid asfalt;
- Controle van de verdichtingsgraad van het asfalt middels nucleaire meting;
- Controle van de laagdikte van het asfalt, de aannemer dient van de afzonderlijke aangebrachte onderlaag(en) en tussenlaag te voldoen aan de laagdikte en verdichtingsgraad, zie artikel 81.24.01.

Bij het opstellen van het kwaliteitsplan dient rekening gehouden te worden met deze vermelde "Stoppunten". Stoppunten zijn:

Water

- 2 dagen voor aanleg gescheiden stelsel, PVC riolering, dient de aannemer aan te geven dat hij volgens de kleurencodering de PVC gaat aanleggen;
- Inmeten van het hoofdriool.

Deze inmeting(en) geschied door de afdeling Ruimtelijke Uitvoering, team Programma - Landmeten van de gemeente Tilburg.

De aannemer zorgt dat Landmeten tijdig geïnformeerd wordt over de werkzaamheden, dit zodat deze inmeet werkzaamheden ingepland kunnen worden. Het inmeten gebeurt nadat het hoofdriool /kratten is aangelegd.

De rioolputten en de binnen onderkant buis (BOB) moeten bereikbaar zijn, er mag geen afdekking op de put zitten. De aannemer dient contact op te nemen met:

dhr. Sander Bayens, tel. 06-53779569, e-mail landmeten@tilburg.nl

De aannemer neemt deze afstemming op in zijn planning, de directie moet van deze afspraken op de hoogte worden gebracht.

Groen

- Controle van het plantmateriaal op maat, soortechtheid en plantafstand;
- Controle van de plantkwaliteit;
- Kwaliteit groenvakken / boomgrondverbetering.

De aannemer regelt een afspraak op het werk met de project- en de gebieds Uitvoeringsmanager van de gemeente. Voor het planten dient de aannemer toestemming te vragen aan de directie.
Er vindt een toets plaats op de kwaliteit, diepte, afmeting van de aangebrachte groenvakken / boomgrondverbetering.
Pas na schriftelijke goedkeuring van de directie mag de aannemer de beplanting/bomen aanbrengen.

Verharding

- De aannemer dient een proefmonster aanleveren van de trottoirtegel dit i.v.m. stroefheid en/of van de uitgewassen laag daarvan, zie artikel 83.16.06;
- Aannemer dient te verifiëren dat de menggranulaat fundering op de juiste hoogte is aangebracht;
- BSS K.F. volgens bestekpostnummer 830010 - 830020;
- Betontegels volgens bestekpostnummer 832000 - 832040;
- De aannemer moet een proefmonster aanleveren van de trottoirtegel dit i.v.m. stroefheid en/of van de uitgewassen laag daarvan, zie artikel 83.16.06.

In aanvulling op de bovengenoemde " Stop-" en/of "Bijwoonpunten" kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende "Stop-" en/of "Bijwoonpunten" aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 01 Inschrijvingsdocumenten (inschrijvingsbiljet en -staat)
- Bijlage 02 Afwijkingsformulier:
 - Afwijkingsformulier 2024.xlsx
- Bijlage 03 Analysecertificaat milieukundig onderzoek asfalt: Verhardingsonderzoek Hoefstraat 2025, Tilburg opgesteld door Sweco, doc.nr. NL25-648800269-124981, d.d. 14-02-2025
- Bijlage 04 Bodemonderzoek: Oriënterend bodemonderzoek en verkennend asbestonderzoek, Bisschop Masiusstraat e.o. te Tilburg, opgesteld door Antea, projectnr. 0460560.191, d.d. 26 september 2023
Aanvulling/Herziening: Verkennend bodemonderzoek Hout- en Hoefstraat te Tilburg, opgesteld door Geofoxx, doc.nr. 20241238_aRAP, d.d. 14-02-2025
- Bijlage 05 Bomen eisen:
 - NB_Poster_WerkenRondBomen_2022_def.pdf
 - BEA , opgesteld door De Boom Inspecteurs, kenmerk DBI_230416_Samenvatting
- Bijlage 06 Quicksan Natuur: Bisschop Masiusstraat, opgesteld door idverde advies, ref.nr. QSFF2405-028-ID, d.d. 21 augustus 2024
- Bijlage 07 Bouw & Reststoffen:
 - B&R PIF Product.xlsx
 - B&R Paspoort Vormgegevens Bouwstoffen V3.xlsx
 - B&R PvA Toepassen V3.xlsx
 - B&R PvA Verwijderen V6.xlsx
 - B&R Verificatie Formulier.xlsx
- Bijlage 08 Aeries berekening, opgesteld door Civil Support, kenmerk 2013-01/MvD/RP02, d.d. 21-02-2025
- Bijlage 09 Gegevens proefsleuven: september 2023
- Bijlage 10 Hoofdpolisvoorwaarden per 1-1-2020-2025.pdf
- Bijlage 11 Normboek Gemeente Tilburg 2024-2.pdf
- Bijlage 12 Revisie eisen:
 - Revisie Riolering en Water 2020.zip
- Bijlage 13 Riolering:
 - Aansluitschetsen bestaande riool en kolkaansluitingen
 - Bewijslast aanwezigheid van moffenkit, rapport asbestinventarisatie opgesteld door RPS, kenmerk NL202037003.002, versie 1, d.d. 24 april 2023
 - Protocol-Werkinstructie Risicoklasse 1 Tilburg 25-10-2022.pdf
 - Bemalingsrapport: opgesteld door Geofoxx, doc.nr. 20240471_a2RAP, d.d. 26 maart 2025, versie 2
- Bijlage 14 Verkeer:
 - Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen V14.pdf
 - Richtlijn toepassing en gebruik verkeerstekens.009.pdf
- Bijlage 15 V&G-plan:
Veiligheids- en Gezondheidsplan incl. Kennisgevingsformulier I-SZW
- Bijlage 16 Grondbalans
- Bijlage 17 Plantlijst

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Bijlage 18 KLIC-oriëntatie melding, d.d. 30-05-2024

05 Grondwaterstanden

| | | |
|--|------------|----------------------------|
| Gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG): | 1,3 m - mv | (11,8 tot 12,4 m + N.A.P) |
| Gemiddelde grondwaterstand (GG): | 1,8 m - mv | (11,3 tot 11,9 m + N.A.P.) |
| Gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG): | 2,3 m - mv | (10,8 tot 11,4 m + N.A.P.) |

Nadere informatie is te verkrijgen bij de directie of op te zoeken op de volgende website:
<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>

06 Bereikbaarheid terrein

Het werk is te bereiken via Ringbaan-Oost en Veldhovenring.

08 Bodemverontreiniging

Vanuit het bodemonderzoek zijn een vijftal locaties aangeduid met een bodemverontreiniging. Op deze locaties dient de aannemer rekening te houden met werkzaamheden onder saneringscondities. Deze werkzaamheden zijn terug te vinden in hoofdstuk 17 van deel 2.2.

Op basis van van het bodemonderzoek dient de aannemer een werkplan te maken.

Alle civieltechnische kosten die hieruit voortkomen, om op deze locaties werkzaamheden uit te kunnen voeren, dienen in de betreffende besteksposten te zijn opgenomen.

09 Fasering

- Werkzaamheden starten ter hoogte van de Bisschop Godschalkstraat - Sint Paulusstraat
- Fasering nutswerkzaamheden in overleg

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 1 | | | Vorbereidende werken | | | |
| 10 | | | Werk algemene aard | | | |
| 1005 | | | <u>Inzetten werknemers en materieel</u> | | | |
| 100500 | 100501 | | Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden | uur | 40,00 | V |
| | | 3. | Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): | | | |
| 100510 | 100501 | | Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden | uur | 40,00 | V |
| | | 3. | Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): | | | |
| | | .1. | Werknemers: stratenmaker | | | |
| 100520 | 100501 | | Inzetten van werknemer. De European Tree Technician toetst en adviseert alle in het werk cultuurtechnische items, waaronder: | uur | 16,00 | V |
| | | | - Bij verwijdering van wortels dikker dan 50 mm dient een European Tree Technician aanwezig te zijn, om te bepalen dat de verwijdering van de wortels mogelijk is | | | |
| | | | - De European Tree Technician toetst de geplaatste boombeschermingsmaatregelen | | | |
| | | | - De European Tree Technician toetst de watergeefvoorziening t.b.v. bronnering / bestaande bomen | | | |
| | | | De European Tree Technician moet dit schriftelijk vastleggen en rapporteren aan de directie | | | |
| | | | Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden | | | |
| | | 1. | Bouwplaatswerknemer functiegroep A (overeenkomstig de cao bouw & infra): | | | |
| | | .1. | Werknemers:European Tree Technician | | | |
| 100530 | 100513 | | Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden | uur | 24,00 | V |
| | | 5. | Bakinhoud: ten minste 1 m3 | | | |
| | | .1. | Wielgraafmachine | | | |
| | | .1. | Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) | | | |
| 100540 | 100517 | | Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden | uur | 8,00 | V |
| | | 2. | Bakinhoud: ten minste 1 m3 | | | |
| | | .1. | Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) | | | |
| 100550 | 100516 | | Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden | uur | 8,00 | V |
| | | 2. | Laadvermogen: ten minste 7,5 ton | | | |
| | | .2. | Hydraulisch kipbaar | | | |
| | | .9. | Euro VI - Electrisch | | | |
| | | .1. | Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) | | | |
| 1017 | | | <u>Werkplan Bomen en vergoeding</u> Werkplan Bomen en vergoeding | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 101710 | 101699 | | Maken werkplan Bomen. Betreft het opstellen en uitwerken van beschermende maatregelen voor duurzaam behoud van bestaande bomen binnen en rondom het werkterrein Werkplan Bomen conform de als bijlage toegevoegde 'Bomenposter Werken rond bomen' van van Norminstituut Bomen Tevens zijn voor de te treffen maatregelen hoofdstuk 2 van dit zelfde instituut "Handboek Bomen 2022" van toepassing Plan moet opgesteld worden door een European Tree Technician, plan digitaal aanleveren in pdf-formaat ter goedkeuring van directie voorafgaand aan de start van het werk, dit 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden Vergoeding zie bestekspostnr. 101720 | EUR | | N |
| 101720 | 101699 | | Vergoeding t.b.v. uitvoeren werkplan Bomen. Betreft vergoeding voor de aannemer, voor de uitvoering van het werkplan Bomen t.g.v. de boombescherming, dit volgens vastgesteld plan conform bestekspostnr. 101710 | EUR | | N |
| 1021 | | | <u>Opsporen kabels en leidingen</u> Onderstaande posten zijn voor: 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen" Dit volgens CROW-publicatie 500 | | | |
| 102110 | 102102 | | Graven proefsleuf. Inclusief opnemen en terug straten van de aanwezige verharding Bij het dichten van de sleuf in de oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs verdichten Opbouw van de ondergrond: Zie Normboek / grondonderzoek Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m Gemiddelde sleuflengte: variabel Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .3. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen .9. Voor het opsporen van bestaande kabel- of leidingtracé Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera Uitvoering i.o.m. of op aanwijs van de directie | m | 30,00 | V |
| 102120 | 102102 | | Graven proefsleuf. Bij het dichten van de sleuf in de oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs verdichten Opbouw van de ondergrond: Zie Normboek / grondonderzoek Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m Gemiddelde sleuflengte: variabel Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .3. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen .9. Voor het opsporen van bestaande kabel- of leidingtracé Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera Uitvoering i.o.m. of op aanwijs van de directie | m | 30,00 | V |
| 1023 | | | <u>Coördinatie werkzaamheden en plan van aanpak</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 102310 | 102399 | | Opstellen en uitvoeren communicatieplan. Betreft: Het opstellen van een communicatieplan voor de uitvoeringsfase In het plan dient de communicatie beschreven te worden die de aannemer denkt nodig te hebben met de stakeholders, deze betreffen tenminste: - Bedrijven - Bewoners - Nutspartijen - Nood en hulpdiensten - Busdienst (Arriva) Aannemer is aanspreekpunt van vragen uit de omgeving / bewoners Er dient ten minste rekening gehouden te worden met het volgende: - 5 dagen voor start werkzaamheden kenbaar maken planning richting bedrijven en bewoners - De planning dient te bestaan uit een tekening en een balkenplanning - Op de balkenplanning dient per adres aangegeven te worden wanneer de aannemer waar bezig is - Regeling voor communicatie, indien werkzaamheden niet conform planning uitgevoerd (kunnen) worden Het plan dient 21 dagen voor start werkzaamheden overlegd te worden aan de directie Na goedkeuring van de directie kan er begonnen worden met de werkzaamheden | EUR | | N | |
| 102320 | 102399 | | Coördineren van werkzaamheden t.b.v. nutspartijen. Betreft het coördineren van de werkzaamheden t.b.v. de werkzaamheden van de nutspartijen Het betreft o.a. werkzaamheden: - Werkzaamheden aan nutsleidingen Coördinatie werkzaamheden volgens Deel 3 artikel 01.11.01 van dit bestek | EUR | | N | |
| 102330 | 102399 | | Opstellen plan van aanpak coördinatie. Betreft: het opstellen van een plan van aanpak m.b.t. de coördinatie van werken van derden, opdrachtgever en gemeente Rekening houden met alle te coördineren werkzaamheden volgens deel 1, 2 en 3 van dit bestek | EUR | | N | |
| 102340 | 102399 | | Coördineren van werkzaamheden t.b.v. O.V. - laadpalen. Betreft het coördineren van de werkzaamheden t.b.v. de werkzaamheden aan de Openbare Verlichting en laadvoorzieningen door derden Het betreft o.a. werkzaamheden: - (tijdelijk) opbreken, verplaatsen en aanbrengen van nieuwe lichtmasten - (tijdelijk) opbreken, verplaatsen en aanbrengen van nieuwe laadpalen - Rekening houden met de aanwezigheid van diverse bebording aan de bestaande lichtmasten en het opnieuw richten van deze bebording na het verplaatsen van de lichtmasten - Tijdelijke VerkeersMaatregelen - Werkruimte en werkgang Coördinatie werkzaamheden volgens Deel 3 artikel 01.11.01, artikel 34.13.08 en artikel 35.03.01 van dit bestek | EUR | | N | |
| 13 | | | Bemalingen | | | | |
| 1300 | | | <u>Bronbemaling</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 130010 | 210199 | | Aanbrengen en verwijderen vacuumbemaling. Post is inclusief het eventueel het opzoeken/ afstemmen van kabels en leidingen i.v.m. de locaties van de filters Betreft: bemaling conform bijlage bemalingsadvies t.b.v. uit te voeren rioleringswerkzaamheden | m | 1.280,00 | V |
| 130011 | 210201 | | Aanbrengen bronbemaling. Bemaling m.b.v. pompen, waarbij rekening dient te worden gehouden met Deel 3 artikel 01.29.01 van dit bestek Energievoorziening inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer Elk lozingspunt voorzien van een zandvang 2. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,50 m onder de ontgravingsdiepte 4. Bemaling met gesloten putten voorzien van haalbuizen 1. Verticale filters 9. Reserve-energievoorziening is ter keuze van de aannemer | | | |
| 130012 | 210899 | | Verwijderen bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 130011 Filters en stijgbuizen verwijderen en de gat en te vullen met grofkorrelig zand en zwelklei, dit ook volgens Deel 3 Artikel 21.15.02 Post is inclusief het leveren van het grofkorrelig zand en zwelklei, welke moet voldoen aan de milieuhygiënische kwaliteit Landbouw/Natuur | | | |
| 130050 | 210203 | | Instandhouden bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 130010 2. Verlaging in fasen van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 130011 vermelde niveau | dag | 320,00 | V |
| 1307 | | | <u>Waarnemingsput</u> | | | |
| 130710 | 210701 | | Aanbrengen waarnemingsput. T.b.v. te peilen grondwaterstanden Plaats nader te bepalen i.o.m. de directie Opname grondwaterstand 1 x per dag Onderkant filter = gewenste GWS 9. Put met 1 filter met stijgbuis; onderkant filter aanbrengen op 5 m - mv. 1. Filters met stijgbuizen: filterlengte 1,00 m, perforatie 1,5 mm, inwendige middellijn stijgbuis 50 mm 2. Met filteromstorting vanaf 1,00 m beneden tot 1,00 m boven het filter Filtermateriaal: fijn grind, die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit Landbouw/Natuur 9. Afdichting aanbrengen tot 0,25 m boven en onder de geldende grondwaterstanden 1 Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: Gietijzerenputje, schroefdop of plug voorzien van ontluchtingsgat | st | 10,00 | V |
| 130720 | 210702 | | Verwijderen waarnemingsput. 2. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand c.q. zwelklei die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens: Landbouw/Natuur | st m3 | 10,00 | V 2,00 L |
| 1308 | | | <u>Bijkomende werkzaamheden</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|---|-----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 130810 | 210801 | | Aanbrengen debietmeetpunt. Debietmeetpunt t.p.v. lozingspunt volgens bestekspostnr. 130830 Plaats nader te bepalen i.o.m. de directie Gebruik maken van recent geijkte debietmeter met een nauwkeurigheid van ten minste 95% 2. Meting van het debiet met totaaltelling van de afgevoerde hoeveelheid water .9. Conform eisen van het Waterschap | st | 3,00 | V | |
| 130820 | 218899 | | Analyseren en rapporteren onttrokken grondwater. Betreft: Analyseren en rapporteren van de kwaliteit van onttrokken grondwater, als vermeld in het bemalingsadvies. Conform eisen van het Waterschap De kwaliteit van het grondwater dient minimaal op de volgende parameters geanalyseerd te worden conform bemalingsadvies: - zintuigelijke beoordeling - effluentmonstername op stoffen voorgeschreven door bevoegd gezag - onopgeloste bestanddelen - ijzer | keer | 250,00 | V | |
| 130830 | 210802 | | Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Lozingspunt bemaling Lozingspunt combineren met debietmeetpunt volgens bestekspostnr. 130810 Inclusief eventueel verplaatsen indien dit vanwege fasering van de werkzaamheden noodzakelijk is. .9. Uitlaat voorzien van bezinkbak Met materiaal van de aannemer Vrijgekomen materialen bezinkbak vervoeren volgens bestekspostnr. 791910 | EUR st | | N | 3,00 I |
| 15 | | | Opruimwerkzaamheden | | | | |
| 150 | | | Groenvoorzieningen | | | | |
| 150010 | 515399 | | Opbreken boomvak van boomkranslementen. Afmetingen boomvak: Uitwendig 1200 x 1200 mm Inwendige middellijn 900 mm Boomvak bestaande uit 4 boomkranslementen 600 x 600 mm met inwendige straal van 450 mm, dikte 100 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 8,00 | V | |
| 1501 | | | Opruimwerkzaamheden | | | | |
| 150110 | 510101 | | Schonen terrein. Situering: gehele projectgebied volgens tekening B02-OPB Te schonen oppervlakte: ca. 1500 are Aard van het te verzamelen vuil: Groenafval, zwerfvuil e.d. 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren - Groenafval volgens bestekspostnr. 794110 - Zwerfvuil e.d. volgens bestekspostnr. 795110 | EUR | | N | |
| 1502 | | | Verwijderen begroeiing | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 150210 | 510199 | | Verwijderen begroeiing tot 1,0 m Situering: Volgens uitvoeringstekening B02-OPB Karakter van de begroeiing: sierplantsoen en onderbegroeiing Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 st per 100 m2 Bij verwijdering van wortels dikker dan 50 mm: - Hoogte begroeiing 1,0 m - Rooien tot een diepte van ten minste 0,30 m Vrijgekomen hout versnipperen en met de rest vervoeren volgens bestekspostnr. 794110 Werkzaamheden nabij te handhaven bomen aan randen van het plangebied onder begeleiding van een European TreeTechnician. Deze moet in de prijs van deze bestekpost opgenomen te zijn | are | 4,00 | V |
| 1504 | | | <u>Verwijderen bomen</u> | | | |
| 150410 | 515101 | | Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening B02-OPB Boomsoort(en): Robinia Betreft: bomen in plantsoen / gazon / verharding .9. Diameter: tot ca. < 0,20 m .9 Vrijgekomen hout versnipperen en vervoeren volgens bestekspostnr. 794110 | st | 4,00 | V |
| 150420 | 515101 | | Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening B02-OPB Boomsoort(en): Sierkers, Sierpeer, Japanse zelkova Betreft: bomen in plantsoen / gazon / verharding .9. Diameter: tot ca. 0,20 - 0,30 m .9 Vrijgekomen hout versnipperen en vervoeren volgens bestekspostnr. 794110 | st | 3,00 | V |
| 150430 | 515101 | | Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening B02-OPB Boomsoort(en): Haagbeuk, Linde Betreft: bomen in plantsoen / gazon / verharding .9. Diameter: tot ca. 0,30 - 0,50 m .9 Vrijgekomen hout versnipperen en vervoeren volgens bestekspostnr. 794110 | st | 17,00 | V |
| 150440 | 515101 | | Verwijderen bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening B02-OPB Boomsoort(en): Es, Linde Betreft: bomen in plantsoen / gazon / verharding .9. Diameter: tot ca. 0,50 - 1,00 m .9 Vrijgekomen hout versnipperen en vervoeren volgens bestekspostnr. 794110 | st | 4,00 | V |
| 150450 | 515102 | | Verwijderen stobben. Situering: Volgens uitvoeringstekening B02-OPB, Betreft: stobben van bomen verwijderd volgens bestekspostnr. 150410 - < 0,20 m - 0,20-0,30 m - 0,30-0,50 m - 0,50-1,00 m .3. Inclusief wortelgestel Uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 0,75 m .9 Vrijgekomen stobben vervoeren volgens bestekspostnr. 794110 | st | 28,00 | V |
| | | | | st | | 4,00 I |
| | | | | st | | 3,00 I |
| | | | | st | | 17,00 I |
| | | | | st | | 4,00 I |
| 151 | | | Riolering | | | |
| 1510 | | | <u>Verwijderen PVC leidingen</u> | | | |
| 151010 | 252299 | | Verwijderen PVC-buis tot 200 mm, incl. grondwerk. Situering: huis- en kolkaansluitingen | m | 1.355,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 151011 | 240201 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. de te verwijderen PVC-buis volgens bestekspostnr. 151012 2. In losse grond .7. Sleufdiepte 0,80 m .3. Sleufbreedte 0,50 m | m | | 1.355,00 I |
| 151012 | 251103 | | Verwijderen kunststofbuis. Inclusief hulpstukken 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) tot 200 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens - Grond en slib: bestekspostnr. 791910 - Restmateriaal van PVC: bestekspostnr. 792810 | m | | 1.355,00 I |
| 1511 | | | <u>Verwijderen beton buizen</u> | | | |
| 151110 | 251101 | | Verwijderen betonbuis. Situering: conform tekening B02-OPB Sint Paulusstraat en Bisschop Masiusstraat Betreft: Gemengd stelsel en RWA-stelsel 1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm .1. Standaardlengte buis 1,00 m .9. Verbinding door middel van specie en asfaltbandage .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren - Betonbuizen volgens bestekspostnr. 792110 - Grond en slib volgens bestekspostnr. 791910 | m | 18,00 V | |
| 151140 | 251101 | | Verwijderen betonbuis. Situering: conform tekening B02-OPB, Hoefstraat en Sint Paulusstraat Betreft: Gemengd stelsel Inclusief eventueel aanwezige fundering 1. Materiaal: ongewapend beton .4. Eivormig profiel, afmetingen tot 400/600 mm .9. Verbinding door middel van specie en asfaltbandage .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren - Betonbuizen-fundering volgens bestekspostnr. 792110 - Grond en slib volgens bestekspostnr. 791910 | m | 70,00 V | |
| 151150 | 251101 | | Verwijderen betonbuis. Situering: conform tekening B02-OPB, Bisschop Van de Venstraat, Sint Paulusstraat Betreft: Gemengd stelsel Inclusief eventueel aanwezige fundering 1. Materiaal: ongewapend beton .5. Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm .9. Verbinding door middel van specie en asfaltbandage .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren - Betonbuizen en fundering volgens bestekspostnr. 792110 - Grond en slib volgens bestekspostnr. 791910 | m | 143,00 V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 151160 | 251101 | | Verwijderen betonbuis. Situering: conform tekening B02-OPB, Deken Botsstraat Betreft: Gemengd stelsel Inclusief eventuele fundering 1. Materiaal: ongewapend beton .6. Eivormig profiel, afmetingen 700/1050 mm .9. Verbinding door middel van specie en asfaltbandage .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren - Betonbuizen-fundering volgens bestekspostnr. 792110 - Grond en slib volgens bestekspostnr. 791910 | m | 74,00 | V |
| 1512 | | | <u>Verwijderen gresbuizen</u> | | | |
| 151210 | 251199 | | Verwijderen gresbuis tot Ø200 mm, incl. grondwerk. Situering: huis- en kolkaansluitingen Verwijderen asbesthoudende moffenkit volgens bestekspostnr. 151330 | m | 1.355,00 | V |
| 151211 | 240201 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. de te verwijderen gresbuis volgens bestekspostnr. 151212 2. In losse grond .7. Sleufdiepte 0,80 m .3. Sleufbreedte 0,50 m | m | | 1.355,00 I |
| 151212 | 251106 | | Verwijderen keramische buis. Inclusief hulpstukken .1. Nominale middellijn(en) tot 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens - Gresbuizen volgens bestekspostnr. 792110 - Grond en slib volgens bestekspostnr. 791910 | m | | 1.355,00 I |
| 1513 | | | <u>Verwijderen asbesthoudende moffenkit</u> | | | |
| 151310 | 251199 | | Maken werkplan moffenkit. Betreft: Het maken van de noodzakelijke meldingen, het maken van de werkplannen voor het verwijderen van de bestaande moffenkit Dit werkplan dient minimaal 3 weken voor de uitvoering van de verwijdering van het gres aangeleverd te worden. | EUR | | N |
| 151330 | 251199 | | Verwijderen asbesthoudende moffenkit. Betreft: Het verwijderen/saneren van moffenkit Namens de opdrachtgever is een asbestinventaristaie uitgevoerd. Deze is toegevoegd als bijlage bij dit bestek. Opgegeven lengte is de totale lengte van de gres aansluit lengte, er dient rekening gehouden te worden met 4 moffen per 3 meter Het verwijderen van deze riolering dient te worden uitgevoerd conform vigerende wet -en regelgeving Wijze van saneren van deze riolering valt conform het "Certificatieschema voor Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering m.i.v. 01-04-2019 (Staatscourant Nr. 6877 van 6 december 2018)" onder risicoklasse 2 open luchtsanering en dient te worden uitgevoerd door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf Afwijken van risicoklasse is toegestaan mits deze werkwijze is gevalideerd en is voor eigen rekening en risico Het validatierapport hiervan zal worden verstrekt aan de opdrachtgever In deze prijs zijn alle kosten opgenomen om het werk conform vigerende wet- en regelgeving uit te voeren en dus onder andere inclusief het doen van alle noodzakelijke meldingen, opstellen werkplannen, te nemen veiligheidsmaatregelen, het verwijderen en verpakken van de riolering onder asbestcondities, | m | 1.355,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 1514 | | | vrijgavekosten en stort- en transportkosten van de bij het werk vrijkomende afval | | | |
| | | | <u>Verwijderen put</u> | | | |
| 151410 | 251121 | | Verwijderen put. Situering: conform opbreektekening B02-OPB 3. Put van geprefabriceerde betonelementen Incl. putrand/deksel Putnummers A2018, A3064 (RWA), A3020, A0272, A0569, A0274, A0118, A0565, A0562 .9. Uitwendig oppervlak putbodem: variabel, van ca. 1,5 tot ca. 3,0 m2 .9. Totale hoogte variabel, diepte aansluitende leidingen conform opbreektekening .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 9,00 | V |
| 1515 | | | <u>Verwijderen afwatering - kolken</u> | | | |
| 151560 | 251122 | | Verwijderen kolk. incl. grondwerk 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .9. Combi - Straat - Trottoir - Goot - etc. .2. Constructie: tweedelig .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 37,00 | V |
| 151570 | 251122 | | Verwijderen kolk. Incl. grondwerk Het verwijderen van de kolk met moffenkit dient te worden uitgevoerd conform vigerende wet -en regelgeving Wijze van saneren van deze kolk(en) valt conform het "Certificatieschema voor Procescertificaten asbest verwijdering binnen risicoklasse 1 volgens werkinstructie die als bijlage bij het bestek is toegevoegd In deze prijs moeten alle kosten opgenomen zijn om het werk conform vigerende wet- en regelgeving uit te voeren en dus onder andere inclusief: het doen van alle noodzakelijke meldingen, opstellen werkplannen, te nemen veiligheidsmaatregelen, het verwijderen en verpakken van de riolering onder asbestcondities vrijgavekosten en stort- en transportkosten van de bij het werk vrijkomende afval 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .9. Combi - Straat - Trottoir - Goot - etc. .2. Constructie: tweedelig | st | 70,00 | V |
| 1516 | | | <u>Verwijderen gootelementen</u> | | | |
| 151640 | 831712 | | Opbreken goot van betonelementen. Situering: Hoefstraat 3. Inclusief fundering van beton; dikte 0,05 m, breedte 0,6 m .9. Goot bestaande uit: - 2 strek betontegels 200x200 mm - 1 strek betonstraatstenen keiformaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 37,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 151650 | 831712 | | Opbreken goot van betonelementen. Situering: Hoefstraat, t.p.v. uitritconstructie Jacob van Oudenhovenstraat 3. Inclusief fundering van beton; dikte 0,05 m, breedte 0,5 m .9. Goot bestaande uit: - gootband 1000x500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekpostnr. 792110 | m | 7,00 | V |
| 1517 | | | <u>Verwijderen putranden en deksels</u> | | | |
| 151710 | 251123 | | Verwijderen putrand met deksel. Situering: conform tekening B02-OPB 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekpostnr. 792110 - 792820 | st | 9,00 | V |
| 152 | | | Straatwerk | | | |
| 1520 | | | <u>Opbreken Betonstraatstenen</u> | | | |
| 152010 | 831702 | | Opbreken betonstraatstenen. Situering: conform tekening B02-OPB Betreft: verharding (delen van) rijbaan, parkeervakken en trottoirs 9. Totale breedte variabel conform opbreektekeningen .9. Betonstraatstenen keiformaat en waalformaat, dikte 80 mm, diverse kleuren .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnr. - 830610 bss kf kleur heiderood 7 m2 - 830620 bss kf kleur grijs 0,5 m2 - 830630 bss kf kleur zwart 1 m2 Overige vrijgekomen materialen vervoeren bestekpostnr. 792110 | m2 | 5.690,00 | V |
| 1521 | | | <u>Opbreken Straatbakstenen</u> | | | |
| 152110 | 831701 | | Opbreken straatbaksteen. Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstraat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B02-OPB Zie ook bijlage: Stenenbalans 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Straatbaksteen standaard keiformaat rood .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnr. 831610 - 831620 Betreft: hele voor hergebruik geschikte stenen ca. 95 m2 Overige vrijgekomen materialen vervoeren bestekpostnr. 792110 (10% breuk) | m2 | 105,00 | V |
| 152120 | 831701 | | Opbreken straatbaksteen. Situering: conform tekening B02-OPB Zie ook bijlage: Stenenbalans 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Straatbaksteen standaard keiformaat rood .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnr. 831630 Betreft: hele voor hergebruik geschikte stenen ca. 263 m2 Overige vrijgekomen materialen vervoeren bestekpostnr. 792110 (25% breuk) | m2 | 350,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 152150 | 832199 | | Opbreken, palleteren gebakken stenen w.f. kerkplein Situering: kerkplein Hoefstraat Betreft: Gebakken stenen w.f. W.f. te sorteren, palleteren en vervoeren naar de stenenbank Palleteren op een Europallet en inpakken in krimpfolie De kosten voor het sorteren van de uit te breken w.f., het leveren van dikke krimpfolie en de Euro pellets worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen De volgende vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792140 | m2 | 15,00 | V |
| 1523 | | | <u>Verwijderen Betontegels</u> | | | |
| 152310 | 831703 | | Opbreken betontegels. Situering: Bestaand trottoir conform tekening B02-OPB Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 2.1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief pastegels .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. - 832110 herbruikbare betontegels kleur grijs ca. 2 m ² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m2 | 4.500,00 | V |
| 152320 | 831703 | | Opbreken betontegels. Situering: Bestaand trottoir conform tekening B02-OPB Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm inclusief pastegels .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. - 832020 herbruikbare betontegels kleur grijs ca 430 m2 - 832120 herbruikbare betontegels kleur grijs ca. 15 m2 - 832223 herbruikbare betontegels kleur grijs ca. 28 m2 Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m2 | 2.000,00 | V |
| 152330 | 831703 | | Opbreken betontegels. Situering: inrit Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B02-OPB Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief pastegels .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. - 832130 herbruikbare betontegels, kleur grijs ca. 3 m ² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m2 | 30,00 | V |
| 1524 | | | <u>Opbreken elementen van natuursteen</u> | | | |
| 152430 | 832199 | | Opbreken - palleteren natuursteen naar stenenbank. Situering: kerkplein Hoefstraat | m2 | 20,00 | V |
| 152431 | 832199 | | Opbreken natuursteen. Natuursteen diverse afmetingen De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 152432 ; herbruikbare natuurstenen. De natuursteen dient met zorg opgebroken te worden. | m2 | | 20,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 152432 | 832307 | | Elementen van natuursteen ontdoen van aangehechte materialen. 1. Keien van natuursteen Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 152431 .3. Elementen na bewerking palleteerders volgens bestekspostnr. 152433 9 Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m2 | | 20,00 I |
| 152433 | 832199 | | Sorteren en Palleteerders natuursteen. Natuursteen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152431 Natuursteen keien te sorteren en handmatig te palleteerders per soort. Palleteerders op een Europallet en inpakken in krimpfolie De kosten voor het leveren van dikke krimpfolie en de Europallets worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen. De gepalleteerde natuursteen materialen vervoeren naar de Stenenbank volgens bestekspostnr. 792140 | m2 | | 20,00 I |
| 153 | | | Opsluitingen | | | |
| 1530 | | | <u>Verwijderen betonband 40/120 x 250 mm</u> | | | |
| 153010 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaan opsluiting .9. Trottoirbanden 40/120 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 800,00 V | |
| 1531 | | | <u>Verwijderen betonband 130/150 x 250 mm</u> | | | |
| 153110 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting .3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 980,00 V | |
| 153130 | 831799 | | Opbreken hoekblok 130/150 x 250 mm op zandbed. Hoekblok inwendig en/of uitwendig Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 40,00 V | |
| 1532 | | | <u>Verwijderen betonband 180/200 x 250 mm</u> | | | |
| 153210 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande rijbaanopsluiting Sint Paulusstraat 9. Op zandbed .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 852310 ca. 2 m bestekspostnr. 852332 ca. 28 m bestekspostnr. 852342 ca. 3 m, R=5 bestekspostnr. 852352 ca. 4 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 120,00 V | |
| 153220 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Hoefstraat en kantopsluiting rijbaan langsgroenvakken in '4 straten' 3. Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,08 m³/m schraal beton C12/15-XF3 S1 .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 70,00 V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 153240 | 831799 | | Opbreken hoekblok 180/200 x 250 mm in beton. Hoekblok inwendig en/of uitwendig Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 8,00 | V |
| 1535 | | | <u>Verwijderen opsluitband 60 x 200 mm</u> | | | |
| 153510 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Bestaande opsluitband op erfgrens - groenvak Opsluitbanden 60 x 200 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 670,00 | V |
| 1536 | | | <u>Verwijderen betonband - diversen</u> | | | |
| 153610 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting plantvakken Bisschop Van de Venstraat conform tekening B02-OPB Palisadebanden Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 65,00 | V |
| 153620 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: stootbanden in parkeervakken conform tekening B02-OPB Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,03 m³/m schraal beton C12/15-XF3 S1 Stootbanden Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | 20,00 | V |
| 1537 | | | <u>Verwijderen Bus-perron betonband</u> | | | |
| 153710 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Bij bushalte Hoefstraat Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,04 m³/m Schraal beton C12/15-XF3 S1 Bus-perronband 300/435 x 334 mm Kleur: Wit - Grijs of Zwart met gesloten gladde slijtlaag, splintervrije kop Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 792110 | m | 5,00 | V |
| 155 | | | Beton-Inritelementen | | | |
| 1550 | | | <u>Verwijderen inritelementen</u> | | | |
| 155010 | 831799 | | Opbreken inritelementen op zandbed. Situering: particuliere inritten, zijstraten en taluds voor plateaus en drempels in bestaande situatie conform tekening B02-OPB Inritelementen diverse afmetingen Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 792110 | m | 40,00 | V |
| 155020 | 831799 | | Opbreken inritbanden. Situering: Hoefstraat Inritbanden diverse afmetingen Inclusief steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,04 m³/m Schraal beton C12/15-XF3 S1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 792110 | m | 15,00 | V |
| 156 | | | Fundering - Asfaltverhardingen | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 1562 | | | <u>Frezen asfaltverhardingen teevrij</u> Zie analyse certificaat milieukundig onderzoek asfalt | | | |
| 156230 | 810203 | | Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Hoefstraat conform tekening B02-OPB T.p.v. aansluiting nieuw asfalt op bestaande asfaltverharding Hoedanigheid van het asfalt: teevrij Resultaten (voor)onderzoek: Zie bijlage asfaltonderzoek .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 30 mm en breedte 1,0 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 70 mm en breedte 0,5 m .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 792310 | m3 | 0,20 | V |
| 1563 | | | <u>Opbreken asfaltverhardingen teevrij</u> | | | |
| 156330 | 810301 | | Opbreken asfaltverharding van teevrij asfalt. Situering: Hoefstraat conform tekening B02-OPB Teevrij asfalt:conform asfaltonderzoek in de bijlage 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .4. Dikte gemiddeld 0,18 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792310 | m2 | 140,00 | V |
| 158 | | | Inrichting en bebakening | | | |
| 1582 | | | <u>Verwijderen verkeersmaatregelen</u> | | | |
| 158230 | 321312 | | Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: projectgebied conform tekening B02-OPB 4. Uit een bestrating .4. Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795710 Vrijgekomen verkeersbordpalen, verkeersborden en bijbehorende bevestigingsmiddelen dienen in losse onderdelen aangeleverd te worden .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 60,00 | V |
| 158240 | 321312 | | Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: projectgebied conform tekening B02-OPB 4. Uit een bestrating .5. Paal met los grondkruis Totale paallengte van 4 tot 5 m .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795710 Vrijgekomen verkeersbordpalen, verkeersborden en bijbehorende bevestigingsmiddelen dienen in losse onderdelen aangeleverd te worden .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 10,00 | V |
| 158250 | 321311 | | Verwijderen verkeersborden. Situering: projectgebied conform tekening B02-OPB Inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen .2. Afmetingen volgens type I .9. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795720 Vrijgekomen verkeersbordpalen, verkeersborden en bijbehorende bevestigingsmiddelen dienen in losse onderdelen aangeleverd te worden .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 98,00 | V |
| 1584 | | | <u>Verwijderen meubilair</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 158410 | 721016 | | Verwijderen paal. Situering: verspreid voer het werk voorkomend 4. Uit een bestrating .9. Houten paal . . .1. Inclusief verwijderen fundatie . . .1. Onstane gaten vullen met Zand in zandbed9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795110 | st | 10,00 | V |
| 158420 | 721016 | | Verwijderen paal. Situering: verspreid voer het werk voorkomend 4. Uit een bestrating .9. Verwijderen recyclingpaal Vierkante paal, afmetingen 150 x 150 x 1400 mm Kleur zwart/bruin met vellingkant, diamantkop en 2 reflecterende banden . . .1. Inclusief verwijderen fundatie . . .1. Onstane gaten vullen met Zand in zandbed3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar bestekspostnr. 795110 | st | 95,00 | V |
| 158430 | 721016 | | Verwijderen paal. Situering: verspreid over het werk voorkomend 4. Uit een bestrating .9. Beton paal . . .1. Inclusief verwijderen fundatie . . .1. Onstane gaten vullen met Zand in zandbed9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 5,00 | V |
| 158440 | 721010 | | Verwijderen fietsparkeervoorziening. Situering: Houtstraat .9. Fietsenstandaard Dubbele beugel . . .1. Onstane gaten vullen met Zand in zandbed9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795110 | st | 7,00 | V |
| 158470 | 721024 | | Verwijderen zitelement. Situering: kerkplein Hoefstraat 8. Vanaf een bestrating .1. Zitelement Beton, vrijstaand9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 17,00 | V |
| 158490 | 721016 | | Verwijderen paal. Situering: voetpad Houtstraat-Groeseindsestraat en Superior de Beerstraat 4. Uit een bestrating .9. Verwijderen voetgangerssluisje Hekje bestaande uit recyclingpalen met tussenin stalen buis, geel - Vierkante paal, afmetingen 150 x 150 x 1400 mm - stalen buis, geel . . .1. Inclusief verwijderen fundatie . . .1. Onstane gaten vullen met Zand in zandbed3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar bestekspostnr. 795110 | st | 12,00 | V |
| 16 | | | Inrichten tijdelijk Depot | | | 12,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 160010 | 101399 | | Inrichten tijdelijk depot Situering: De aannemer dient zelf in een depotlocatie te voorzien Betreft: Inrichten tijdelijke depot t.b.v. de werkzaamheden conform dit bestek Er moet melding gemaakt worden bij het bevoegd gezag Depot rondom voorzien van tijdelijke bouwhekken en afsluitbare poort Bouwhek Anticlimb-element staal incl. bevestigingsmaterialen t.b.v. montage Bouwhek afsluiten met ketting en hangslot Bouwhek met voet Onderling verbinden d.m.v. bout en klem Bovenoppervlakte: ter keuze aannemer Hoogte: 2,00 m Met materialen van de aannemer | keer | 1,00 | V |
| 160020 | 101399 | | Instandhouden depot. Betreft: Het instandhouden van het tijdelijk depot gedurende de werkzaamheden | week | 104,00 | V |
| 160030 | 101399 | | Verwijderen depot - tijdelijke bouwhekken. Betreft: Het terrein van het tijdelijk depot volledig schoon en in oude staat terugbrengen en achterlaten | keer | 1,00 | V |
| 17 | | | Sterk verontreinigde grond | | | |
| 1700 | | | <u>Plan van aanpak Sterk verontreinigde grond</u> | | | |
| 170010 | 170199 | | Opstellen Plan van aanpak uitvoeringsfase. Betreft: Plan van aanpak bodemsanering Betreft het kwaliteitsplan volgens § 1.07 in Deel 1 en Deel 3 artikel 01.20 van dit bestek, Tevens volgens artikel 01.20.02 van de Standaard In het plan dient een duidelijke beschrijving te worden gegeven (eventueel per deellocatie) van de onderdelen als beschreven in paragraaf 2.3.2 van de vigerende BRL SIKB 7000 - Organisatie en personeel - Procesbeheersing incl. een planning van het werk met stop- en bijwoonpunten - Keuringsplan - Kwaliteitsregistratie - Procedures en werkinstructies Het concept digitaal in pdf-formaat leveren binnen 5 dagen na het daartoe gedane verzoek van opdrachtgever Het kwaliteitsplan aanpassen aan de hand van het toetsverslag van de directie Het definitieve kwaliteitsplan digitaal en in pdf-formaat aan te leveren Kosten incl. document-/versiebeheer tijdens uitvoering | EUR | | N |
| | | | | st | | 1,00 L |
| | | | | st | | 1,00 L |
| 1701 | | | <u>Terreinafscheiding werkterrein</u> | | | |
| 170110 | 101512 | | Aanbrengen tijdelijke afrastering. Betreft: Afzetting bij de te verwijderen vervuiling Tijdstip van plaatsen: Bij aanvang werkzaamheden Betreft 5 locaties conform bodemonderzoek 1. Afrastering(en) ten behoeve van: Verwijderen vervuiling .1. Type afrastering(en) ter keuze van de aannemer Eisen waaraan de afrastering (en) ten minste moet voldoen: Hoogte: 2 meter Inclusief beweeg- en afsluitbaar gedeelte van minimaal 2,0 x 3,0 m | m | 100,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 170120 | 101521 | 1. | In stand houden tijdelijke afrastering. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 170110 | EUR | | N | |
| 170130 | 101532 | 1. | Verwijderen tijdelijke afrastering. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 170110 | m | 20,00 | V | |
| 1702 | | | <u>Voorzieningen/maatregelen milieukundig</u> | | | | |
| 170200 | 170101 | | Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: T.p.v. alle in dit bestek te ontgraven en verwerken grond Klasse: Landbouw/Natuur t/m industrie In de prijs per eenheid dienen alle benodigde veiligheidsmiddelen en -maatregelen te zijn opgenomen die, conform de huidige wet- en regelgeving alsmede de van toepassing zijnde BRL's, voor de uitvoering van het werk noodzakelijk zijn of worden geacht te zijn alsmede de vaste veiligheidskosten zoals omschreven in de vigerende versie van de Publicatie 400 van de CROW voor de in dit bestek opgenomen veiligheidsklasse 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: Als opgenomen in de bijlagen van het V&G-plan (ontwerpfase) en de bijlage in het bestek 04 grondonderzoek .9. Geen veiligheidsklasse: basishygiene | EUR | | N | |
| 170210 | 170101 | | Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: T.p.v. in dit bestek te ontgraven grond volgens bestekpostnr. 170310 Klasse: Sterk verontreinigd In de prijs per eenheid dienen alle benodigde veiligheidsmiddelen en -maatregelen te zijn opgenomen die, conform de huidige wet- en regelgeving alsmede de van toepassing zijnde BRL's, voor de uitvoering van het werk noodzakelijk zijn of worden geacht te zijn alsmede de vaste veiligheidskosten zoals omschreven in de vigerende versie van de Publicatie 400 van de CROW voor de in dit bestek opgenomen veiligheidsklasse 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: Als opgenomen in de bijlagen van het V&G-plan (ontwerpfase) en de bijlage in het bestek 04 bodemonderzoek .4. Veiligheidsklasse Oranje, vluchtig | EUR | | N | |
| 170230 | 171199 | | Uitvoeren melding 'Graven > I ' Betreft het uitvoeren van meldingen conform Omgevingswet bij het bevoegd gezag: - 1 week voor aanvang van de werkzaamheden bij tijdelijke uitplaatsing - 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden bij ontgraving (zonder tijdelijke uitplaatsing) | EUR | | N | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 170240 | 170199 | | <p>Milieukundige proces-sturing werkzaamheden.</p> <p>Betreft: Processturing t.b.v. grondwerkzaamheden volgens bestekspostnr(s). 170310 - 170320 - 170330 - 170340 - 170350</p> <p>De milieukundige processturing dient te worden verzorgd door een bedrijf alsmede het in te zetten personeel die door RVO zijn erkend voor het uitvoeren van werkzaamheden met inachtneming van de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de "Beoordelingsrichtlijn milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering" van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (sikb.nl), nummer 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsaneringen" kortweg: BRL SIKB 6000 en het werkprotocol VKB Protocol 6001</p> <p>Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met conventionele methoden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieukundige proces-sturing conform BRL 6001 wordt door de opdrachtgever verzorgd - De aannemer dient gecertificeerd te zijn conform de BRL 7000 | dag | 5,00 | V |
| 1703 | | | <u>Vervuilde grond ontgraven en afvoeren</u> | | | |
| 170310 | 220101 | | <p>Grond ontgraven uit cunet/sleuf</p> <p>Situering: t.p.v. Hoek Bisschop Aelenstraat en Houtstraat oostelijke zijde Houtstraat</p> <p>T.p.v. Boring 1014 conform bodemonderzoek</p> <p>Oppervlak > I ca. 20 m2</p> <p>Grondsoort: Vervuilde grond volgens bijlage 04 bodemonderzoek</p> <p>Locatie is weergegeven in het bijgevoegde bodemonderzoek/saneringsplan</p> <p>Het betreft</p> <p>In praktijk kan de contour van de verontreiniging afwijken van deze plannen</p> <p>Ontgravingscontour is daarom op basis van aanwijzing door de milieukundige volgens bestekpostnr. 170240</p> <p>.1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,6 m</p> <p>.1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p> <p>.9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr. 791250</p> | m3 | 4,00 | V |
| 170320 | 220101 | | <p>Grond ontgraven uit cunet/sleuf</p> <p>Situering: t.p.v. Hoek Bisschop Aelenstraat en Houtstraat westelijke zijde Houtstraat</p> <p>T.p.v. Boring 0218-4 conform bodemonderzoek</p> <p>Oppervlak naar verwachting ca. 10 m2</p> <p>Grondsoort: Vervuilde grond volgens bijlage 04 bodemonderzoek</p> <p>Locatie is weergegeven in het bijgevoegde bodemonderzoek/saneringsplan</p> <p>Het betreft</p> <p>In praktijk kan de contour van de verontreiniging afwijken van deze plannen</p> <p>Ontgravingscontour is daarom op basis van aanwijzing door de milieukundige volgens bestekpostnr. 170240</p> <p>.1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,7 m</p> <p>.1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p> <p>.9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr. 791250</p> | m3 | 5,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 170330 | 220101 | | <p>Grond ontgraven uit cunet/sleuf</p> <p>Situering: t.p.v. Hoek Bisschop Aelenstraat naast Houtstraat 29</p> <p>T.p.v. Boring 0101 conform bodemonderzoek</p> <p>Oppervlak ca. 40 m2</p> <p>Grondsoort: Vervuilde grond volgens bijlage 04 bodemonderzoek</p> <p>Locatie is weergegeven in het bijgevoegde bodemonderzoek/saneringsplan</p> <p>Het betreft</p> <p>In praktijk kan de contour van de verontreiniging afwijken van deze plannen</p> <p>Ontgravingscontour is daarom op basis van aanwijzing door de milieukundige volgens bestekpostnr. 170240</p> <p>.1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,1 m</p> <p>.1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p> <p>.9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekpostnr. 791250</p> | m3 | 20,00 | V |
| 170340 | 220101 | | <p>Grond ontgraven uit cunet/sleuf</p> <p>Situering: t.p.v. Hoek Sint Paulusstraat, Bisschop van de Venstraat en Groeseindsestraat</p> <p>Locatie conform bodemonderzoek</p> <p>Oppervlak ca. 75 m2</p> <p>Grondsoort: Vervuilde grond volgens bijlage 04 bodemonderzoek</p> <p>Locatie is weergegeven in het bijgevoegde bodemonderzoek/saneringsplan</p> <p>Het betreft</p> <p>In praktijk kan de contour van de verontreiniging afwijken van deze plannen</p> <p>Ontgravingscontour is daarom op basis van aanwijzing door de milieukundige volgens bestekpostnr. 170240</p> <p>.1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,0 m</p> <p>.1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p> <p>.9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekpostnr. 791250</p> | m3 | 57,00 | V |
| 170350 | 220101 | | <p>Grond ontgraven uit cunet/sleuf</p> <p>Situering: t.p.v. Houtstraat 106</p> <p>Loactie conform bodemonderzoek</p> <p>Oppervlak < 10 m2</p> <p>Grondsoort: Vervuilde grond volgens bijlage 04 bodemonderzoek</p> <p>Locatie is weergegeven in het bijgevoegde bodemonderzoek/saneringsplan</p> <p>Het betreft</p> <p>In praktijk kan de contour van de verontreiniging afwijken van deze plannen</p> <p>Ontgravingscontour is daarom op basis van aanwijzing door de milieukundige volgens bestekpostnr. 170240</p> <p>.1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,2 m</p> <p>.1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p> <p>.9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekpostnr. 791250</p> | m3 | 10,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 2 | | | Grondwerk | | | |
| 22 | | | Grondwerken | | | |
| 220010 | 102399 | | Coördinatiepost omgevingswet Betreft het coördineren van de meldingen te verrichten in het kader van de omgevingswet, meld- en informatieplicht bodemactiviteiten, dit volgens artikel Deel 3 artikel 01.10.03 van dit bestek | EUR | | N |
| 2201 | | | <u>Grond ontgraven</u> | | | |
| 220120 | 220101 | | Grond ontgraven uit cunet verhard. Situering: Verhard terrein Betreft: ontgraven cunet t.b.v. aanbrengen funderingslaag rijbaan en parkeervakken met TTE-rooster Gemengde grond ontgraven tot vaste zandlaag Veiligheidsklassen: zie bijlage Grondsoort: - Zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). - Zand hergebruik binnen project: 220310 - 220410 (tijdelijk depot) | m3 | 1.770,00 | V |
| 220130 | 220101 | | Grond ontgraven uit straatlaag. Situering: Verhard terrein Betreft: ontgraven straatlaag t.b.v. herprofilieren zandbed en aanbrengen nieuwe straatlaag t.p.v. parkeervakken en trottoirs Gemengde grond ontgraven tot vaste zandlaag Veiligheidsklassen: zie bijlage Grondsoort: - Zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,03 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). - Zand hergebruik binnen project: 220310 - 220410 (tijdelijk depot) | m3 | 265,00 | V |
| 220140 | 220101 | | Grond ontgraven uit toek. groenstrook 0,6 m Situering: Zie uitvoeringstekening B04-BPL Betreft: ontgraving voor grondverbetering groenstroken voor sierplantsoen, hagen en bomen Gemengde grond ontgraven Veiligheidsklassen: zie bijlage Grondsoort: - Leem / gemengde grond 156 m³ - Zand 156 m³ 9. Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,30 m .9. Ontgravingshoogtes conform tekening B04-BPL - Ontgravingshoogte voor plantvakken 0,60 m - Ontgravingshoogte voor boomvak t.p.v. K&L 0,6 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s): - Leem/gemengde grond: 791110 - 791120 - 791130 - Zand hergebruik binnen project: 220310 - 220410 (tijdelijk depot) | m3 | 312,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 220150 | 220101 | | <p>Grond ontgraven uit toek. groenstrook 1,0 m Situering: Zie uitvoeringstekening B04-BPL Betreft: ontgraving voor grondverbetering groenstroken met bomen Gemengde grond ontgraven Veiligheidsklassen: zie bijlage Grondsoort: - Leem / gemengde grond 283 m³ - Zand 283 m³ 9. Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,30 m .9. Ontgravingshoogtes conform tekening B04-BPL - Ontgravingshoogte voor groenstrook met boom 1,0 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s): - Leem/gemengde grond: 791110 - 791120 - 791130 - Zand hergebruik binnen project: 220310 - 220410 (tijdelijk depot)</p> | m3 | 566,00 | V |
| 220160 | 220101 | | <p>Grond ontgraven uit grondverbetering cunet Situering: Verhard terrein Locatie en werkzaamheden in overleg met directie Betreft: ontgraven cunet t.b.v. grondverbetering parkeerplaatsen en trottoirs Gemengde grond ontgraven tot vaste zandlaag Veiligheidsklassen: zie bijlage Grondsoort: - Leem/gemengde grond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,2 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). - Leem/gemengde grond: 791110 - 791120 - 791130</p> | m3 | 100,00 | V |
| 2202 | | | <p><u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf riolering</u></p> | | | |
| 220220 | 240102 | | <p>Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: T.p.v. aan te leggen riolering conform tekening B03-RIO en B06-DWP Veiligheidsklassen: zie bijlage Grondsoort: - Leem/gemengde grond 350 m³; - Zand 520 m³ laagdikte gemiddeld 0,7 m Taluds ter keuze aannemer 6. Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 130010 .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogtes variabel conform tekening B06-DWP .5 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). Gemengde grond: 791110 - 791120 - 791130 Zand hergebruik binnen project: 220310 - 220410 (tijdelijk depot)</p> | m3 | 870,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 220230 | 240102 | | <p>Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: T.p.v. aan te leggen riolering conform tekening B03-RIO en B06-DWP Betreft: ontgraving sleuf t.p.v. sleufbekisting Veiligheidsklassen: zie bijlage Grondsoort: - Gemengde grond 6400 m³; - Zand 2350 m³; laagdikte gemiddeld 0,7 m Taluds ter keuze aannemer 8. Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving en bemaling volgens bestekspostnr(s). 130010 - 220240 .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogtes variabel conform tekening B06-DWP .5 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). Gemengde grond: 791110 - 791120 - 791130 Zand hergebruik binnen project: 220310 - 220410 (tijdelijk depot)</p> | m3 | 8.750,00 | V |
| 220240 | 240601 | | <p>Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Aanbrengen sleufbekisting Situering: T.p.v. aan te leggen riolering conform tekening B03-RIO en B06-DWP 9. Wijze van uitvoering ter keuze aannemer .2. Aan twee zijden van de sleuf .9. Aanvullingshoogtes variabel conform tekening B06-DWP .2. Spuiten is niet toegestaan .2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf</p> | m | 1.200,00 | V |
| 2203 | | | <u>Grond vervoeren binnen het werkterrein</u> | | | |
| 220310 | 220201 | | <p>Grond vervoeren. Binnen het werkterrein Betreft (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 220120 - 220130 - 220140 - 220150 - 220220 - 220230 Grondsoort: - Zand .2. Vervoeren naar: Plaats van verwerking: 220620 - 220630 - 220810</p> | m3 | 500,00 | V |
| 2204 | | | <u>Grond vervoeren van en naar tijdelijk depot</u> Inrichten depot volgens hoofdstuk 16 | | | |
| 220410 | 220201 | | <p>Grond vervoeren. Grondsoort: Zand 2. Zand vrijgekomen bij (gedeelte van) bestekspostnr(s). 220120 - 220130 - 220140 - 220140 - 220150 - 220220 - 220230 .2. Vervoeren naar: Een nader te bepalen tijdelijk depot vervoeren binnen een straal van 12 km Ingericht volgens bestekspostnr. 160010</p> | m3 | 4.844,00 | V |
| 220420 | 220301 | | <p>Grond verwerken in terreinophoging. Betreft vervoeren vrijgekomen grond volgens bestekspostnr(s). 220410 naar tijdelijk depot Grondsoort: Zand 5. Hoogte max. 2,00 m .9 Locatie: Een nader te bepalen tijdelijk depot vervoeren binnen een straal van 12 km</p> | m3 | 4.844,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 220430 | 220102 | | Grond ontgraven uit ophoging. Ontgraven uit tijdelijk depot vrijgekomen volgens bestekpostnr. 220120 - 220130 - 220140 - 220150 - 220220 - 220230 Grondsoort: Zand 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Vervoeren volgens bestekpostnr. 220440 | m3 | 4.844,00 | V |
| 220440 | 220201 | | Grond vervoeren. Grondsoort: Zand 2. Zand vrijgekomen bij (gedeelte van) bestekspostnr(s). 220120 - 220130 - 220140 - 220150 - 220220 - 220230 .2. Vervoeren naar: Plaats van verwerking binnen werkterrein, volgens bestekpostnr. 220620 - .9. Een nader te bepalen tijdelijk depot vervoeren binnen een straal van 12 km | m3 | 4.844,00 | V |
| 2206 | | | <u>Grond aanvullen t.b.v. sleuf riolering</u> | | | |
| 220620 | 240122 | | Aanvullen sleuf. Situering: T.p.v. aan te leggen riolering conform tekening B03-RIO en B06-DWP 9. Aanvullingshoogtes variabel conform tekening B06-DWP .9. Aanvullen tot onderkant cunet, zand in zandbed volgens Norm-830001 - Zand vrijgekomen bij ontgraving, vervoerd volgens bestekspostnr. 220310 - 220440 - Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr. 220910 .1. De aanvulling verdichten | m3 | 840,00 | V |
| 220630 | 240122 | | Aanvullen sleuf. Situering: T.p.v. aan te leggen riolering conform tekening B03-RIO en B06-DWP Betreft: aanvulling sleuf t.p.v. sleufbekisting 9. Aanvullingshoogtes variabel conform tekening B06-DWP .9. Aanvullen tot onderkant cunet, zand in zandbed volgens Norm-830001 - Zand vrijgekomen bij ontgraving, vervoerd volgens bestekspostnr. 220310 - 220440 - Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr. 220910 .1. De aanvulling verdichten | m3 | 7.500,00 | V |
| 2207 | | | <u>Aanbrengen Straatlaag</u> | | | |
| 220710 | 831101 | | Aanbrengen straatlaag. Situering: t.p.v. elementenverharding op zandbed Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 3. Dikte straatlaag: 50 mm .1. Op het zandbed .1. Straatzand die voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur | m2 | 8.800,00 | V |
| | | | | m3 | | 440,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 220720 | 831101 | | Aanbrengen straatlaag. Situering: - ½ sinusdrempel volgens bestekspostnr(s). 830410 - Sinusdrempel volgens bestekspostnr(s). 830510 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 9. Dikte straatlaag: Laagdikte verlopend tussen 0 en 80 mm 1. Op het zandbed 1. Straatzand die voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur | m2 | 170,00 | V | |
| | | | | m3 | | | 10,20 L |
| 220730 | 831101 | | Aanbrengen straatlaag. Situering: T.p.v. elementenverharding op funderingslaag Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 6. Op een funderingslaag van menggranulaat 3. Brekerzand die voldoet aan de milieuhygiënische kwaliteit Landbouw/Natuur | m2 | 5.570,00 | V | |
| | | | | m3 | | | 278,50 L |
| 220740 | 831101 | | Aanbrengen straatlaag. Situering: T.p.v. TTE-roosters op funderingslaag conform tekening B01-SIT Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 6. Op een funderingslaag van menggranulaat 9. Ondersubstraat grasstenen conform bepaling 22.06.04 in deel 3 van dit bestek | m2 | 285,00 | V | |
| | | | | m3 | | | 14,25 L |
| 2208 | | | <u>Aanbrengen Zand in zandbed</u> | | | | |
| 220810 | 220301 | | Grond verwerken in cunet Situering: cunet parkeren en trottoirs Betreft: grondverbetering bestaand cunet Grondsoort: Zand in zandbed die voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur Zand leveren volgens bestekspostnr. 220910 1. Gemiddelde hoogte 0,2 m 9. Breedte bovenzijde variabel conform tekeningen 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1. Verdichten volgens bestekspostnr. 800110 | m3 | 100,00 | V | |
| | | | | m3 | | | 100,00 I |
| 2209 | | | <u>Leveren zand</u> | | | | |
| 220910 | 220321 | | Leveren grond. Tekortkomend zand t.b.v. bestekspostnr(s) 220620 - 220630 - 220810 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarde 1. Grondsoort: zand in zandbed 1. Leveren op de plaats van verwerking | m3 | 3.096,00 | V | |
| | | | | m3 | | | 3.096,00 L |
| 2210 | | | <u>Cultuurtechnisch grondwerk</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|-------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 221020 | 220301 | | Grond verwerken in toek. groenstroken 0,6 m. Situering: Zie uitvoeringstekening B04-BPL | m3 | 312,00 | V | |
| | | | Betreft: grondverbetering voor groenstroken met sierplantsoen, hagen en bomen | m3 | | | |
| | | | Grondsoort: Verrijkte teelgrond 6-9% die voldoet aan de milieuhygiënische kwaliteit Landbouw/Natuur | | | | |
| | | | Plantvakken / bomenvakken | | | | |
| | | | Bij aanvulling van het boomvak worden bestaande kabels en leidingen die in het boomvak liggen voorzien van mantelbuizen volgens bestekspostnr(s) 391150 - 391160 - 391170 | | | | |
| | | 9. | Aanvulhoogte conform tekening | | | | |
| | | | - Plantvakken: 0,60 m | | | | |
| | | | - Boomvakken t.p.v. K&L: 0,60 m | | | | |
| | | .9. | Bovenoppervlak variabel | | | | |
| | | .9. | Zonder overhoogte | | | | |
| | | .1. | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | | | | |
| | | .9 | Bodem plantvakken, ontgraven en losgewerkt tot een diepte van 0,30 m volgens hoofdstuk 2201 | | | | |
| 221030 | 220301 | | Grond verwerken in toek. groenstroken 1,0 m Situering: Zie uitvoeringstekening B04-BPL | m3 | 526,00 | V | |
| | | | Betreft: grondverbetering voor groenstroken met bomen | m3 | | | |
| | | | Grondsoort: Verrijkte teelgrond 6-9% die voldoet aan de milieuhygiënische kwaliteit Landbouw/Natuur | | | | |
| | | | Plantvakken / bomenvakken | | | | |
| | | | Bij aanvulling van het boomvak worden bestaande kabels en leidingen die in het boomvak liggen voorzien van mantelbuizen volgens bestekspostnr(s) 391150 - 391160 - 391170 | | | | |
| | | 9. | Aanvulhoogte conform tekening | | | | |
| | | | - Boomvakken: 1,00 m | | | | |
| | | .9. | Bovenoppervlak variabel | | | | |
| | | .9. | Zonder overhoogte | | | | |
| | | .1. | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | | | | |
| | | .9 | Bodem plantvakken, ontgraven en losgewerkt tot een diepte van 0,30 m volgens hoofdstuk 2201 | | | | |
| 221040 | 510299 | | Bomengranulaat verwerken in toek. boomvakken Situering: Zie uitvoeringstekening B04-BPL | m3 | 40,00 | V | |
| | | | Bomengranulaat conform deel 3 bepaling 51.06.05 | m3 | | | |
| | | | Bomengranulaat die voldoet aan de milieuhygiënische kwaliteit Landbouw/Natuur | | | | |
| | | | Bij aanvulling van het boomvak worden bestaande kabels en leidingen die in het boomvak liggen voorzien van mantelbuizen volgens bestekspostnr(s) 391150 - 391160 - 391170 | | | | |
| | | | Hoeveelheid per boomput volgens tekening B04-BPL | | | | |
| | | | Aanvulhoogte: 1,0 m | | | | |
| | | | Zonder overhoogte | | | | |
| | | | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | | | | |
| | | | Bodem plantvakken, ontgraven en losgewerkt tot een diepte van 0,30 m volgens hoofdstuk 2201 | | | | |
| | | | Het plantgat met bomengranulaat afdekken met een waterdoorlatend scheidingsdoek, ter grootte van oppervlakte incl. overlapping van de boomputverbetering om vermenging met andere bouwstoffen te voorkomen, verbinding d.m.v. overlap volgens opgave leverancier | m2 | | | 60,00 |
| | | | Betreft: Geocomposiet, hexagonaal geogrid van gestrekt PP uit geponste plaat, gelamineerd met scheiding van non-woven vlies | | | | |
| | | | Type: Triax TX130S-G | | | | |
| | | | De aanvulling gelijkmatig verdichten en aandrukken in lagen van 200 mm | | | | |
| 2211 | | | <u>Egaliseren</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 221110 | 221131 | | Egaliseren. Situering: Volgens uitvoeringstekening Betreft: Plantvakken Grondsoort: Teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. Lichte egalisatie: grondverzet gemiddeld 500 m3/ha . .9. Egaliseren en ontdoen van verontreinigingen groter dan 20 mm1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m | are | 10,50 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 3 | | | Leidingwerk | | | | |
| 31 | | | Riolering PVC - PE | | | | |
| 310 | | | Aanbrengen PVC riolering | | | | |
| 3100 | | | <u>PVC Ø 125 mm</u> | | | | |
| 310010 | 252299 | | Aanbrengen PVC-buis 125 mm grijs incl. grondwerk. T.b.v. huisaansluitingen voor gemengd stelsel | m | 1.750,00 V | | |
| 310011 | 240202 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 310012 | m | | 1.750,00 I | |
| | | 2. | In losse grond | | | | |
| | | .1. | Sleufdiepte 1,00 m | | | | |
| | | .3. | Sleufbreedte 0,50 m | | | | |
| 310012 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis | m | | 1.750,00 I | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | m | | 1.750,00 L | |
| | | .2.1. | Nominale middellijn 125 mm | | | | |
| | | .1. | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 310020 | 252299 | | Aanbrengen PVC-buis 125 mm bruin incl. grondwerk. T.b.v. kolkaansluitingen voor RWA-stelsel | m | 600,00 V | | |
| 310021 | 240202 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 310022 | m | | 600,00 I | |
| | | 2. | In losse grond | | | | |
| | | .1. | Sleufdiepte 1,00 m | | | | |
| | | .3. | Sleufbreedte 0,50 m | | | | |
| 310022 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis | m | | 600,00 I | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin | m | | 600,00 L | |
| | | .2.1. | Nominale middellijn 125 mm | | | | |
| | | .1. | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 3101 | | | <u>PVC Ø 160 mm</u> | | | | |
| 310110 | 252299 | | Aanbrengen PVC-buis 160 mm grijs incl. grondwerk. T.b.v. huisaansluitingen voor gemengd stelsel Betreft: huisaansluitingen appartementen | m | 20,00 V | | |
| 310111 | 240202 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen PVC-buis volgens bestekspostnr. 310112 | m | | 20,00 I | |
| | | 2. | In losse grond | | | | |
| | | .1. | Sleufdiepte 1,00 m | | | | |
| | | .3. | Sleufbreedte 0,50 m | | | | |
| 310112 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis | m | | 20,00 I | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | m | | 20,00 L | |
| | | .2.3. | Nominale middellijn 160 mm | | | | |
| | | .1. | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 3103 | | | <u>PVC Ø 250 mm</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 310310 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Situering: gemengd stelsel conform tekening B03-RIO Betreft: PVC-buis t.b.v. hoofdriool - Ontgraven 220220 - 220230 - Aanvullen 220620 - 220630 | m | 46,00 | V | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs Nominale middellijn 250 mm | m | | | 46,00 L |
| | | .2.7. | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 3105 | | | <u>PVC Ø 400 mm</u> | | | | |
| 310510 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Situering: gemengd stelsel conform tekening B03-RIO Betreft: PVC-buis t.b.v. hoofdriool - Ontgraven 220220 - 220230 - Aanvullen 220620 - 220630 | m | 90,00 | V | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs Nominale middellijn 400 mm | m | | | 90,00 L |
| | | .3.3. | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 310520 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Situering: RWA-stelsel conform tekening B03-RIO Betreft: PVC-buis t.b.v. hoofdriool - Ontgraven 220220 - 220230 - Aanvullen 220620 - 220630 | m | 375,00 | V | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin Nominale middellijn 400 mm | m | | | 375,00 L |
| | | .3.3. | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 310530 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Situering: tijdelijke aansluiting gemengd stelsel Deken Botsstraat - Groeseindsestraat conform tekening B03-RIO Tussen put A0780 (nieuw) en A0228 (bestaand) Betreft: tijdelijke PVC-buis t.b.v. hoofdriool - Ontgraven 220220 - 220230 - Aanvullen 220620 - 220630 | m | 6,00 | V | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs Nominale middellijn 400 mm | m | | | 6,00 L |
| | | .3.3. | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 311 | | | Aanbrengen PVC hulpstukken | | | | |
| 311010 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs Combikap warmvervormd vervaardigd (NP) Nominale middellijn 125 mm | st st | 10,00 | V | 10,00 L |
| | | .2.1. | 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 311020 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Standpijp t.b.v. huisaansluitingen voor gemengd stelsel Aanbrengen tot een hoogte van 1,20 m onder toekomstig straatpeil | m | 245,00 | V | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs Nominale middellijn 125 mm | m | | | 245,00 L |
| | | .2.1. | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | | | | |
|-----------------------------|--|---|---|---|--|----------------------------------|--------|----------------------------|---|--|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | | | | |
| 311030 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis | m | 150,00 | V | | | | | |
| | | | Standpijp t.b.v. kolkaansluitingen voor RWA-stelsel | | | | | | | | |
| | | | Aanbrengen tot een hoogte van 1,20 m onder toekomstig straatpeil | | | | | | | | |
| | 2. | | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin | m | | | 150,00 | L | | | |
| | | .2.1. | Nominale middellijn 125 mm | | | | | | | | |
| | | | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | | | | |
| 311040 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 2,00 | V | | | | | |
| | | | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | st | | | | 2,00 | L | | |
| | | | Combikap warmvervormd vervaardigd (NP) | | | | | | | | |
| | .2.3. | | Nominale middellijn 160 mm | | | | | | | | |
| | | | 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | | | | |
| 311050 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis | m | 4,00 | V | | | | | |
| | | | Standpijp t.b.v. huisaansluitingen voor gemengd stelsel | | | | | | | | |
| | | | Aanbrengen tot een hoogte van 1,20 m onder toekomstig straatpeil | | | | | | | | |
| | 2. | | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | m | | | 4,00 | L | | | |
| | | .2.3. | Nominale middellijn 160 mm | | | | | | | | |
| | | | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | | | | |
| 311210 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1.125,00 | V | | | | | |
| | | | T.b.v. kolkaansluiting incl. hergebruik eventueel aanwezige combikap | | | | | | | | |
| | | 2. | | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | | | | | | | |
| | | | -Overschuifmof, 2 x manchetmof | st | | | | 150,00 | L | | |
| | | | - Bocht 90 graden, 2 x manchetmof | st | | | | 150,00 | L | | |
| | | | - Bocht 45 graden, 1 x manchetmof | st | | | | 450,00 | L | | |
| | | | -T-stuk 45 graden, 3 x manchetmof | st | | | | 150,00 | L | | |
| | | | - Combikap warmvervormd vervaardigd (NP) | st | | | | 150,00 | L | | |
| | | | - Dubbel T-stuk 45 graden, 3 x manchetmof | st | | | | 75,00 | L | | |
| | | | Alleen dit hulpstuk in SN 4 te leveren | | | | | | | | |
| | | | .2.1. | | | | | Nominale middellijn 125 mm | | | |
| | | | | 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | | | |
| 311220 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1.715,00 | V | | | | | |
| | | | T.b.v. huisaansluiting in: | | | | | | | | |
| | | | - Gemengd stelsel | | | | | | | | |
| | | 2. | | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | | | | | | | |
| | | | - Krimpmof | st | | | | 245,00 | L | | |
| | | | - Bocht 45 graden, 1 x manchetmof | st | | | | 735,00 | L | | |
| | | | - Ontstopingsstuk met schroefdeksel 2x manchetmof | st | | | | 245,00 | L | | |
| | | | - Combikap warmvervormd vervaardigd (NP) | st | | | | 245,00 | L | | |
| | - T-stuk 45 graden, 3 x manincepe 1 aansluiting per woning | st | 245,00 | L | | | | | | | |
| | .2.1. | | Nominale middellijn 125 mm | | | | | | | | |
| | | 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | | | | | |
| 311230 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 14,00 | V | | | | | |
| | | | T.b.v. huisaansluiting appartementen in: | | | | | | | | |
| | | | - Gemengd stelsel | | | | | | | | |
| | | 2. | | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | | | | | | | |
| | | | - Krimpmof | st | | | | 2,00 | L | | |
| | | | - Bocht 45 graden, 1 x manchetmof | st | | | | 6,00 | L | | |
| | | | - Ontstopingsstuk met schroefdeksel 2x manchetmof | st | | | | 2,00 | L | | |
| | | | - Combikap warmvervormd vervaardigd (NP) | st | | | | 2,00 | L | | |
| | | | - T-stuk 45 graden, 3 x manincepe 1 aansluiting per woning | st | | | | 2,00 | L | | |
| | | | .2.3. | | | | | Nominale middellijn 160 mm | | | |
| | | 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 3113 | | | <u>Aanbrengen PVC-hulpstuk overgang naar Gres</u> | | | | |
| 311310 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. T.b.v. huisaansluiting in: - Gemengd stelsel | st | 125,00 V | | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs | st | | 125,00 L | |
| | | .9. | Overgang van bestaande gresbuis naar PVC Ø 125 mm | | | | |
| | | .1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 313 | | | <u>Aanbrengen PE leidingen</u> | | | | |
| 3130 | | | <u>Aanbrengen PE-leidingen Ø 110 mm</u> | | | | |
| 313010 | 252299 | | Aanbrengen PE-buis ø 63 mm, inclusief grondwerk. Situering: T.p.v. Hoefstraat - Jacob van Oudenhovenstraat conform tekening B03-RIO Persleiding aansluiten op put A1105 Persleiding aanleggen tot rand haaks parkeervak. | m | 6,00 V | | |
| 313011 | 240201 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. de aan te brengen PE-buis volgens bestekspostnr. 313012 | m | | 6,00 I | |
| | | 2. | In losse grond | | | | |
| | | .7. | Sleufdiepte 0,80 m | | | | |
| | | .3. | Sleufbreedte 0,50 m | | | | |
| | | .9 | Midden boven de leiding en kabel één waarschuwingslint aanbrengen op een verticale afstand van 0,50 m | m | | 6,00 L | |
| 313012 | 252211 | | Aanbrengen PE-buis. Rechte buis, drukklasse: PN 8 Buiskwaliteit SDR 17 Nominale middellijn 110 mm | m | | 6,00 I | |
| | | .1.7. | Nominale middellijn 110 mm | m | | 6,00 L | |
| | | .3 | Verbinding buizen d.m.v. elektroslasmof | | | | |
| 3131 | | | <u>Aanbrengen hulpstuk PE-leiding Ø 110 mm</u> | | | | |
| 313110 | 252212 | | Aanbrengen PE-hulpstuk. T.b.v. de aan te brengen PE-buis volgens bestekspostnr. 313010 | st | 1,00 V | | |
| | | 2.1. | Hulpstukken, drukklasse: PN 8 - Eindkap | st | | 1,00 L | |
| | | .1.3. | Nominale middellijn 50 mm | | | | |
| | | .3 | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. elektroslasmof volgens bestekspostnr. | | | | |
| 317 | | | <u>Inspecteren - reinigen riolering</u> | | | | |
| 3172 | | | <u>Inspecteren riolering</u> | | | | |
| 317250 | 257199 | | Maken video-opnamen PVC-buis t/m Ø 400 mm. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen | m | 520,00 V | | |
| 317251 | 250199 | | Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) | m | | 520,00 I | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|--------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | |
| 317252 | 257199 | | Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Kunststofbuizen Nominale middellijn(en) t/m 400 mm Putafstand gemiddeld 60 m Kleurenopname harddisk | m | | | 520,00 | I |
| 3173 | | | <u>Reinigen riolering</u> | | | | | |
| 317310 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Grootste putafstand: 80 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): nominale middellijn t/m 400 mm .9. .6. Verontreinigingsgraad van 15 tot 20% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 791910 | m | 520,00 | V | | |
| 32 | | | Riolering Beton | | | | | |
| 320 | | | Aanbrengen EI-buizen ongewapend | | | | | |
| 320010 | 252101 | | Aanbrengen betonbuis eivormig profiel -MOF SPIE EIND Situering: RWA-stelsel conform tekening B03-RIO, Deken Botsstraat 2. Eivormig profiel, ongewapend .2. Eivormig profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 125 mm Buizen met inlaat om en om leggen Tevens naar de lokale situatie kijken .1.7. Profiel 700/1050 mm .2. Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding D.m.v. bijbehorende rubberring | m | 68,00 | V | | |
| | | | | st | | | 15,00 | L |
| | | | | st | | | 15,00 | L |
| 320020 | 252101 | | Aanbrengen betonbuis eivormig profiel -MOF SPIE EIND Situering: Pendelstuk bij put 2. Eivormig profiel, ongewapend .1.7. Profiel 700/1050 mm .3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,20 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding D.m.v. bijbehorende rubberring | m | 1,20 | V | | |
| | | | | st | | | 1,00 | L |
| 320030 | 252199 | | Aanbrengen betonbuis EI 700/1050 SPIE SPIE 1,20 m Situering: Pendelstuk bij put Eivormig profiel, ongewapend Profiel 700/1050 mm Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,20 m Type buisverbinding: glijverbinding D.m.v. bijbehorende rubberring | m | 1,20 | V | | |
| | | | | st | | | 1,00 | L |
| 321 | | | Aanbrengen ronde betonbuizen ongewapend | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|-------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | |
| 321070 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND | m | 64,00 | V | | |
| | | | Situering: RWA-stelsel conform tekening B03-RIO | | | | | |
| | | 2. | Rond profiel, ongewapend | st | | | 14,00 | L |
| | | .2. | Rond profiel met inlaat, ongewapend | st | | | 14,00 | L |
| | | | Diameter inlaat 125 mm | | | | | |
| | | | Standaard: Buizen met inlaat om en om leggen | | | | | |
| | | | Tevens naar de lokale situatie kijken | | | | | |
| 321080 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND | m | 1,00 | V | | |
| | | | Situering: Pendelstuk bij put | | | | | |
| | | | Betreft: RWA-stelsel | | | | | |
| | | 2. | Rond profiel, ongewapend | st | | | 1,00 | L |
| | | .1.6. | Nominale middellijn 500 mm | | | | | |
| | | .3. | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,00 m | | | | | |
| 321090 | 252199 | | Aanbrengen betonbuis Ø 500 mm SPIE SPIE 1 m. | m | 1,00 | V | | |
| | | | Situering: Pendelstuk bij put | | | | | |
| | | | Rond profiel, ongewapend | st | | | 1,00 | L |
| | | | Nominale middellijn 500 mm | | | | | |
| | | | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,00 m | | | | | |
| | | | Type buisverbinding: Rolverbinding | | | | | |
| 321110 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND | m | 70,00 | V | | |
| | | | Situering: gemengd stelsel conform tekening B03-RIO | | | | | |
| | | 2. | Rond profiel, ongewapend | st | | | 15,00 | L |
| | | .2. | Rond profiel met inlaat, ongewapend | st | | | 15,00 | L |
| | | | Diameter inlaat125 mm | | | | | |
| | | | Standaard: Buizen met inlaat om en om leggen | | | | | |
| | | | Tevens naar de lokale situatie kijken | | | | | |
| 321120 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND | m | 2,40 | V | | |
| | | | Situering: Pendelstuk bij put | | | | | |
| | | 2. | Rond profiel, ongewapend | st | | | 2,00 | L |
| | | .1.7. | Nominale middellijn 600 mm | | | | | |
| | | .3. | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | | |
| | | | Type buisverbinding: rolverbinding | | | | | |
| 321130 | 252199 | | Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm SPIE SPIE 1,20 m. | m | 2,40 | V | | |
| | | | Situering: Pendelstuk bij put | | | | | |
| | | | Rond profiel, ongewapend | st | | | 2,00 | L |
| | | | Nominale middellijn 600 mm | | | | | |
| | | | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | | |
| | | | Type buisverbinding: Rolverbinding | | | | | |
| | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 321140 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: RWA-stelsel conform tekening B03-RIO | m | 370,00 | V | |
| | | 2. | Rond profiel, ongewapend | st | | | 78,00 L |
| | | .2. | Rond profiel met inlaat, ongewapend | st | | | 78,00 L |
| | | | Diameter inlaat 125 mm | | | | |
| | | | Standaard: Buizen met inlaat om en om leggen | | | | |
| | | | Tevens naar de lokale situatie kijken | | | | |
| | | .1.8. | Nominale middellijn 700 mm | | | | |
| | | .2. | Standaardlengte buis 2,40 m | | | | |
| | | .2 | Type buisverbinding: rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 321150 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Pendelstuk bij put | m | 12,00 | V | |
| | | 2. | Rond profiel, ongewapend | st | | | 10,00 L |
| | | .1.8. | Nominale middellijn 700 mm | | | | |
| | | .3. | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | |
| | | .2 | Type buisverbinding: rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 321160 | 252199 | | Aanbrengen betonbuis Ø 700 mm SPIE SPIE 1,20 m. Situering: Pendelstuk bij put | m | 12,00 | V | |
| | | | Rond profiel, ongewapend | st | | | 10,00 L |
| | | | Nominale middellijn 700 mm | | | | |
| | | | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | |
| | | | Type buisverbinding: Rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 322 | | | Aanbrengen ronde betonbuizen gewapend | | | | |
| 322210 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: RWA-stelsel conform tekening B03-RIO | m | 315,00 | V | |
| | | 1. | Rond profiel, gewapend | st | | | 66,00 L |
| | | .1. | Rond profiel met inlaat, gewapend | st | | | 66,00 L |
| | | | Diameter inlaat 125 mm | | | | |
| | | | Standaard: Buizen met inlaat om en om leggen | | | | |
| | | | Tevens naar de lokale situatie kijken | | | | |
| | | .2.5. | Nominale middellijn 1250 mm | | | | |
| | | .2. | Standaardlengte buis 2,40 m | | | | |
| | | .2 | Type buisverbinding: rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 322220 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Pendelstuk bij put | m | 9,60 | V | |
| | | 1. | Rond profiel, gewapend | st | | | 8,00 L |
| | | .2.5. | Nominale middellijn 1250 mm | | | | |
| | | .3. | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | |
| | | .2 | Type buisverbinding: rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 322230 | 252199 | | Aanbrengen betonbuis Ø 1250 mm SPIE SPIE 1,20 m. Situering: Pendelstuk bij put | m | 10,80 | V | |
| | | | Rond profiel, gewapend | st | | | 9,00 L |
| | | | Nominale middellijn 1250 mm | | | | |
| | | | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | |
| | | | Type buisverbinding: Rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 322240 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: RWA-stelsel conform tekening B03-RIO | m | 100,00 | V | |
| | | 1. | Rond profiel, gewapend | st | | | 21,00 L |
| | | .1. | Rond profiel met inlaat, gewapend | st | | | 21,00 L |
| | | | Diameter inlaat 125 mm | | | | |
| | | | Standaard: Buizen met inlaat om en om leggen | | | | |
| | | | Tevens naar de lokale situatie kijken | | | | |
| | | .2.7. | Nominale middellijn 1500 mm | | | | |
| | | .2. | Standaardlengte buis 2,40 m | | | | |
| | | .2 | Type buisverbinding: rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 322250 | 252102 | | Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Pendelstuk bij put | m | 3,60 | V | |
| | | 1. | Rond profiel, gewapend | st | | | 3,00 L |
| | | .2.7. | Nominale middellijn 1500 mm | | | | |
| | | .3. | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | |
| | | .2 | Type buisverbinding: rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 322260 | 252199 | | Aanbrengen betonbuis Ø 1500 mm SPIE SPIE 1,20 m. Situering: Pendelstuk bij put | m | 4,80 | V | |
| | | | Rond profiel, gewapend | st | | | 4,00 L |
| | | | Nominale middellijn 1500 mm | | | | |
| | | | Fabrieksstandaardlengte buis | | | | |
| | | | Gerekend is met een lengte van 1,20 m | | | | |
| | | | Type buisverbinding: Rolverbinding | | | | |
| | | | D.m.v. bijbehorende rubberring | | | | |
| 323 | | | Putten Alle te leveren putten conform een door de directie te accepteren puttenstaat | | | | |
| 3230 | | | <u>Prefab putten - Gemengd stelsel</u> | | | | |
| 323010 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: gemengd stelsel Putnummer: A0770, A0771, A0772, A0779 | st | 4,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem | st | | | 4,00 L |
| | | | Inwendige afmetingen 800 x 800 mm | | | | |
| | | | Hoogte inwendig < 2,5 m | | | | |
| | | | Aansluitingen conform tekening | | | | |
| | | .9. | Geprefabriceerd stroomprofiel 3 st | m3 | | | 0,30 L |
| | | | Stroomprofiel in het werk te storten (C20/25-XF4 S3) 1 st | st | | | 4,00 L |
| | | .2. | Afdekplaat | st | | | 4,00 L |
| | | | Dikte 120 mm met mangat 600 x 600 mm | | | | |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323030 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: gemengd stelsel Putnummer: A0773, A0774, A0775, A0776, A0777 | st | 5,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem | st | | | 5,00 L |
| | | | Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm | | | | |
| | | | Hoogte inwendig > 2,5 m | | | | |
| | | | Aansluitingen conform tekening | | | | |
| | | .9. | Geprefabriceerd stroomprofiel 1 st | m3 | | | 1,40 L |
| | | | Stroomprofiel in het werk te storten (C20/25-XF4 S3) 4 st | st | | | 5,00 L |
| | | .2. | Afdekplaat | st | | | 5,00 L |
| | | | Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | | | | |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 323040 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: gemengd stelsel Putnummer: A0780 | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 1000 x 1500 mm Hoogte inwendig > 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 1,00 L |
| | | .3. | Geprefabriceerd stroomprofiel | | | | |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | st | | | 1,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323050 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: gemengd stelsel Putnummer: A0778 | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm, type hondehok Hoogte inwendig > 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 1,00 L |
| | | .2. | In het werk te maken stroomprofiel van beton conform normboek | m3 | | | 0,35 L |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | st | | | 1,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 3231 | | | <u>Prefab putten - RWA stelsel</u> | | | | |
| 323110 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: RWA stelsel Putnummer: A1093, A1108, A1109, A0119, A1123, A1124 | st | 6,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 800 x 800 mm Hoogte inwendig < 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 6,00 L |
| | | .9. | - Geprefabriceerd stroomprofiel 5 st - Stroomprofiel i.h.w. te storten (C20/25-XF4 S3) 1 st | m3 | | | 0,30 L |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 600 x 600 mm | st | | | 6,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323120 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: RWA stelsel Putnummer: A1106, A1112, A1113, A1114, A1120, A1122 | st | 6,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm Hoogte inwendig > 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 6,00 L |
| | | .9. | - Geprefabriceerd stroomprofiel 5 st - Stroomprofiel i.h.w. te maken (C20/25-XF4 S3) 1 st | m3 | | | 0,35 L |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | st | | | 6,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 323130 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: RWA stelsel Putnummer: A1107 | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 1000 x 1500 mm Hoogte inwendig > 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 1,00 L |
| | | .3. | Geprefabriceerd stroomprofiel | | | | |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | st | | | 1,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323140 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: RWA stelsel Putnummer: A1118 | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 1250 x 1250 mm Hoogte inwendig > 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 1,00 L |
| | | .3. | Geprefabriceerd stroomprofiel | | | | |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | st | | | 1,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323150 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: RWA stelsel Putnummer: A1110, A1115, A1116, A1117 | st | 4,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 1500 x 1500 mm Hoogte inwendig > 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 4,00 L |
| | | .3. | Geprefabriceerd stroomprofiel | | | | |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | st | | | 4,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323160 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieputten conform tekening B03-RIO Betreft: RWA stelsel Putnummer: A1096, A1098, A1099, A1100, A1103 | st | 5,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem Inwendige afmetingen 2500 x 2500 mm Hoogte inwendig > 2,5 m Aansluitingen conform tekening | st | | | 5,00 L |
| | | .3. | Geprefabriceerd stroomprofiel | | | | |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm | st | | | 5,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 3232 | | | <u>Kruisputten</u> Alle te leveren kruisputten conform een door de directie te accepteren puttenstaat | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 323210 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00 | V | |
| | | | Situering: kruisput conform tekening B03-RIO | | | | |
| | | | Putnummer: A1126 | | | | |
| | | | T.b.v. doorgaande kruisende leiding conform tekening | | | | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem | st | | | 1,00 |
| 323220 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00 | V | |
| | | | Situering: kruisput conform tekening B03-RIO | | | | |
| | | | Putnummer: A1111 | | | | |
| | | | T.b.v. doorgaande kruisende leiding conform tekening | | | | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem | st | | | 1,00 |
| 323230 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00 | V | |
| | | | Situering: kruisput conform tekening B03-RIO | | | | |
| | | | Putnummer: A1101 | | | | |
| | | | T.b.v. doorgaande kruisende leiding conform tekening | | | | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem | st | | | 1,00 |
| 323240 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00 | V | |
| | | | Situering: kruisput conform tekening B03-RIO | | | | |
| | | | Putnummer: A1104 | | | | |
| | | | T.b.v. doorgaande kruisende leiding conform tekening | | | | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijval systeem | st | | | 1,00 |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 323250 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: kruisput conform tekening B03-RIO Putnummer: A1094 - A1097 T.b.v. doorgaande kruisende leiding conform tekening | st | 2,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige afmetingen 2500 x 4000 mm | st | | | 2,00 L |
| | | .2. | In het werk te maken stroomprofiel van beton conform normboek | m3 | | | 3,50 L |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm T.b.v. toegankelijkheid: 2 mangaten | st | | | 2,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323260 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: kruisput conform tekening B03-RIO Putnummer: A1102 T.b.v. doorgaande kruisende leiding conform tekening | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige afmetingen 2500 x 4800 mm | st | | | 1,00 L |
| | | .2. | In het werk te maken stroomprofiel van beton conform normboek | m3 | | | 4,20 L |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm T.b.v. toegankelijkheid: 2 mangaten | st | | | 1,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 3233 | | | <u>Overstortputten - ontvangstput</u> Alle te leveren overstortputten conform een door de directie te accepteren puttenstaat | | | | |
| 323310 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Overstortput conform tekening B03-RIO Overstortput met putnummer A1125 Met 2 compartimenten, 1 overstortmuur op N.A.P. + 12,00 m Breedte overstortmuur 6,0 m | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige afmetingen 2000 x 1000 mm Aansluitingen conform tekening | st | | | 1,00 L |
| | | .2. | In het werk te maken stroomprofiel van beton conform normboek | m3 | | | 0,70 L |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 600 x 600 mm T.b.v. toegankelijkheid: 2 mangaten | st | | | 1,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 323320 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Overstortput conform tekening B03-RIO Overstortput met putnummer A1121 Met 2 compartimenten, 1 overstortmuur op N.A.P. + 12,00 m Breedte overstortmuur 1,0 m | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijerval systeem Inwendige afmetingen 2000 x 1000 mm Aansluitingen conform tekening | st | | | 1,00 L |
| | | .2. | In het werk te maken stroomprofiel van beton conform normboek | m3 | | | 0,70 L |
| | | .2. | Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm T.b.v. toegankelijkheid: 2 mangaten | st | | | 1,00 L |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 323330 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Overstortput conform tekening B03-RIO Overstortput met putnummer A1095 Met 2 compartimenten, 1 overstortmuur op N.A.P. + 12,00 m Breedte overstortmuur 6,0 m 1. Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmetingen 3200 x 3300 mm Aansluitingen conform tekening .2. In het werk te maken stroomprofiel van beton conform normboek .2. Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm T.b.v. toegankelijkheid 2 mangaten .5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering | st | 1,00 | V |
| | | | | st | | 1,00 L |
| | | | | m3 | | 3,70 L |
| | | | | st | | 1,00 L |
| 323340 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Overstortput conform tekening B03-RIO Overstortput met putnummer A1105 Met 2 compartimenten, 1 overstortmuur op N.A.P. + 10.69 m Breedte overstortmuur 2,5 m Lozingsputconstructie persleiding conform normboek 1. Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmetingen 2500 x 3750 mm Aansluitingen conform tekening .2. In het werk te maken stroomprofiel van beton conform normboek .2. Afdekplaat Dikte 120 mm met mangat 700 x 700 mm T.b.v. toegankelijkheid: 3 mangaten .5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering | st | 1,00 | V |
| | | | | st | | 1,00 L |
| | | | | m3 | | 3,30 L |
| | | | | st | | 1,00 L |
| 324 | | | Inspecteren - reinigen riolering | | | |
| 3240 | | | <u>Inspecteren riolering</u> | | | |
| 324010 | 257199 | | Maken video-opnamen betonbuis t/m Ø 400 mm. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen | m | 500,00 | V |
| 324011 | 250199 | | Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) | | | |
| 324012 | 257199 | | Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Betonbuizen Nominale middellijn(en) tot 400 mm Putafstand gemiddeld 60 m Kleurenopname harddisk-systeem | m | | 500,00 I |
| 324020 | 257199 | | Maken video-opnamen betonbuis vanaf Ø 400 mm. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen | m | 1.600,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 324021 | 250199 | | Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Aanbrengen afsluitingen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) | | | |
| 324022 | 257199 | | Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een harddisk Opnamen dienen plaats te vinden op een tijdstip net voor de oplevering Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen Betonbuizen Nominale middellijn(en) vanaf Ø 400 mm t/m 1500 mm Putafstand gemiddeld 60 m Kleurenopname harddisk-systeem | m | | 1.600,00 I |
| 324080 | 257102 | | Uitvoeren put-video inspectie. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Betreft: maken van opnamen van de op de rioolput aangesloten riolen m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Puthoogte: tot 2,5 m .9. Kleurenopname harddisk-systeem .9 Bij opname van de zijde van de put, bij schadebeelden, moet de camera 5 seconde stil staan Aangegeven moet worden naar welke put er wordt gekeken, en als er een blinde muur betreft het N-W-O-Z aangegeven moet worden | st | 75,00 V | |
| 3241 | | | <u>Riool reinigen</u> | | | |
| 324110 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Grootste putafstand: 80 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .9. Profielafmeting t/m Ø 400 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .6. Verontreinigingsgraad van 15 tot 20% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 791910 | m | 500,00 V | |
| 324120 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Grootste putafstand: 80 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .9. Profielafmeting vanaf Ø 400 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .6. Verontreinigingsgraad van 15 tot 20% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 791910 | m | 1.600,00 V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 324160 | 257511 | | Rioolput reinigen. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: bestaand en nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Aard te reinigen oppervlak: Beton 2. Afmetingen putdeksel: mangat ø520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .9. Inwendig oppervlak putbodem: variabel .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 791910 | st | 32,00 | V |
| 324170 | 257511 | | Rioolput reinigen. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Aard te reinigen oppervlak: Beton 2. Afmetingen putdeksel: mangat ø 600 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .9. Inwendig oppervlak putbodem: variabel .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 791910 | st | 32,00 | V |
| 324180 | 257511 | | Rioolput reinigen. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Aard te reinigen oppervlak: Beton 2. Afmetingen putdeksel: mangat ø 520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .9. Inwendig oppervlak putbodem: variabel .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 791910 | st | 2,00 | V |
| 324190 | 257511 | | Rioolput reinigen. Situering: conform tekening B03-RIO Betreft: nieuw gemengd en RWA-stelsel binnen projectgrenzen Aard te reinigen oppervlak: Beton 2. Afmetingen putdeksel: mangat ø 600 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .9. Inwendig oppervlak putbodem: variabel .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 791910 | st | 9,00 | V |
| 326 | | | Bijkomende werkzaamheden betonbuizen | | | |
| 3260 | | | <u>Maken passtuk</u> | | | |
| 326010 | 252105 | | Maken passtuk uit betonbuis. D.m.v. zagen Betonbuizen aan gebracht volgens bestekspostnr. 321070 en 321110 2. Passtuk rond profiel, ongewapend .1.2. Nominale middellijn van 500 tot 700 mm .3. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 3,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 326030 | 252105 | | Maken passtuk uit betonbuis. D.m.v. zagen Betonbuizen aan gebracht volgens bestekspostnr. 321140 2. Passtuk rond profiel, ongewapend .1.3. Nominale middellijn van 700 tot 900 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 10,00 | V |
| 326040 | 252105 | | Maken passtuk uit betonbuis. D.m.v. zagen Betonbuizen aan gebracht volgens bestekspostnr. 322210 en 322240 1. Passtuk rond profiel, gewapend .1.5. Nominale middellijn 1200 mm en meer .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 10,00 | V |
| 326060 | 252105 | | Maken passtuk uit betonbuis. D.m.v. zagen Betonbuizen aan gebracht volgens bestekspostnr. 320010 1. Passtuk rond profiel, gewapend .1.2. Nominale middellijn van 500 tot 700 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 1,00 | V |
| 3261 | | | <u>Maken inlaten (PVC - Beton)</u> | | | |
| 326110 | 252832 | | Maken inlaat. Situering: verspreid over het werk voorkomend 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm Knevelinlaat Stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs; passend op buis Ø 400 mm .1. As-inlaat loodrecht op as-buis | st | 25,00 | V |
| 326130 | 252832 | | Maken inlaat. Situering: verspreid over het werk voorkomend 1. In ongewapende betonbuis .1. Door middel van boren .2. Wanddikte 50 tot 70 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm Betoninlaat (met schroefring) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis | st | 5,00 | V |
| 3262 | | | <u>Vervangen inlaten</u> | | | |
| 326210 | 258199 | | Vervangen inlaat Ø 125 mm met zadelstuk. Situering: t.p.v. te vervangen huisaansluiting op bestaande te handhaven gemengd stelsel | st | 200,00 | V |
| 326211 | 251199 | | Verwijderen aansluiting. Gedeeltelijk verwijderen huisaansluiting op hoofdriool, inclusief eventueel in het hoofdriool stekende delen Vrijgekomen materialen vervoeren - Restmateriaal van gres: Volgens bestekspostnr. 792110 - Restmateriaal van PVC: Volgens bestekspostnr. 792810 | st | | 200,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 326212 | 258199 | | Herstellen inlaat. Aansluitingen herstellen van buitenaf Met inbegrip van benodigd grondwerk | st | | | 200,00 I |
| | | | Aanbrengen betonnen zadelstuk met inlaat 125 mm volgens Normboek | st | | | 200,00 L |
| | | | Met rubberen manchetmof Aanbrengen PVC aansluiting volgens bestekspostnr. 311020 - 310010 - 311220 | st | | | 200,00 L |
| 326220 | 258199 | | Vervangen inlaat Ø 160 mm met zadelstuk. Situering: t.p.v. te vervangen huisaansluiting appartement op bestaande te handhaven gemengd stelsel | st | 2,00 | V | |
| 326221 | 251199 | | Verwijderen aansluiting. Gedeeltelijk verwijderen huis- en kolkaansluiting op hoofdriool, inclusief eventueel in het hoofdriool stekende delen Inclusief grondwerk Vrijgekomen materialen vervoeren | st | | | 2,00 I |
| | | | - Restmateriaal van gres: Volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| | | | - Restmateriaal van PVC: Volgens bestekspostnr. 792810 | | | | |
| 326222 | 258199 | | Herstellen inlaat. Aansluitingen herstellen van buitenaf Met inbegrip van benodigd grondwerk | st | | | 2,00 I |
| | | | Aanbrengen betonnen zadelstuk met inlaat 160 mm volgens Normboek | st | | | 2,00 L |
| | | | Met rubberen manchetmof Aanbrengen PVC aansluiting volgens bestekspostnr. 311040 - 310110 - 311230 | st | | | 2,00 L |
| 3263 | | | <u>Dichtmaken loze inlaten</u> | | | | |
| 326310 | 258199 | | Dichtmaken inlaat Ø 125 mm met zadelstuk. Situering: vervallen huis- en kolkaansluitingen Verwijderen tot aan hoofdriolering en de inlaat/constructie afsluiten met een deksel (Zadelstuk gebruiken) | st | 145,00 | V | |
| 326311 | 251199 | | Dichtmaken aansluiting. Gedeeltelijk verwijderen huis- en kolkaansluiting op hoofdriool, inclusief eventueel in het hoofdriool stekende delen Vrijgekomen materialen vervoeren | st | | | 145,00 I |
| | | | - Restmateriaal van gres: Volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| | | | - Restmateriaal van PVC: Volgens bestekspostnr. 792810 | | | | |
| 326312 | 258199 | | Herstellen inlaat. Aansluitingen herstellen van buitenaf Met inbegrip van benodigd grondwerk | st | | | 145,00 I |
| | | | Aanbrengen betonnen zadelstuk met inlaat 125 mm volgens Normboek | st | | | 145,00 L |
| | | | Met rubberen manchetmof Aanbrengen PVC aansluiting volgens bestekspostnr. 326313 | st | | | 145,00 L |
| 326313 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. T.b.v. huis- en kolkaansluiting | st | | | 145,00 I |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Grijs Combikap warmvervormd vervaardigd (NP) | st | | | 145,00 L |
| | | .2.1. | Nominale middellijn 125 mm | st | | | 1,00 L |
| | | .1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 3266 | | | Afsluiten rioolbuis Na het verwijderen van de afsluiting in de rioolbuizen: ook het riool schoon te spuiten, dit i.v.m.ophoping van vuil gedurende de afsluiting | | | |
| 326610 | 252821 | | Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: Kruising Deken Botsstraat-Groeseindsstraat conform tekening B03-RIO Metselwerk; metselstenen Kwaliteit B5 volgens NEN-EN 771-1 | st | 2,00 V | |
| | | 2. | Steens schildmuur | | | |
| | | .3. | Afmeting: 0,50 tot 1,00 m2 | | | |
| | | .3. | Buitenzijde berapen | st | | 300,00 L |
| 326620 | 252899 | | Verwijderen schildmuur. Situering: t.p.v. Jacob van Oudenhovenstraat Betreft: schildmuur in betonbuis ø 1250 mm Muur van steens metselwerk Afmeting: 0,50 tot 1,00 m² Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | st | 1,00 V | |
| 3268 | | | Bijkomende werkzaamheden putten | | | |
| 326810 | 252601 | | Maken aansluiting op rioolput. Situering: conform tekening B03-RIO Put van geprefabriceerde betonelementen | st | 4,00 V | |
| | | 2. | Oppervlak van te maken opening: 0,25 tot 0,50 m2 | | | |
| | | .2. | Rioolbuis omstorten met beton volgens Normboek Bij aansluitingen Ø 400 of groter incl. wapening verankeren aan de prefab put met ankers Ø8-500 | m3 | | 0,50 L |
| | | .1. | Bijwerken stroomprofiel met beton C20/25-XF4 S3 | m3 | | 0,50 L |
| | | .1 | Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 792110 | | | |
| 33 | | | Kolken - putdeksels - HA-steen | | | |
| 331 | | | Kolken - HA-steen | | | |
| 3312 | | | Trottoir - straat - gootkolk | | | |
| 331210 | 252699 | | Aanbrengen trottoirkolk, inclusief grondwerk. | st | 14,00 V | |
| 331211 | 240206 | | Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de aan te brengen kolk volgens bestekspostnr. 331212 | st | | 14,00 I |
| | | 2. | In losse grond | | | |
| | | .1. | Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 | | | |
| | | .9. | Verdichten sleuf volgens bestekspostnr. 800110 | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|--------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | |
| 331212 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Trottoirkolk, klasse B125 Type: Aquaway T 1271 GB1 M-line bij Ø 125 mm Afmeting: Inwendig 350 x 250 mm Uitwendig 450 x 350 mm Hoogte: 900 mm met achter aansluiting Zandvangcapaciteit: > 20 l Rand: GY, kwaliteit GJL 250 Inlaatopening: 300 cm ² Deksel: Met steeknokvergrendeling GY, kwaliteit Nodulair GJS 400 Uitlaat: Uitlaatgarnituur 7 mm Glasvezelversterkt polypropyleen Incl. scharnierende slagvaste Putklep als stankslot en vuilvangscherm met hoge waterdoorlatendheid uit glasvezel (40%) en staal versterk polypropyleen en voorzien van een inwendige aansluiting uit thermisch elastomeer - M-line, uitwendige manchet mof aansluiting 125 mm Trottoirkolk leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124 .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig | st | | | 14,00 | I |
| | | | | st | | | 14,00 | L |
| 331220 | 252699 | | Aanbrengen straatkolk, inclusief grondwerk. | st | 103,00 | V | | |
| 331221 | 240206 | | Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de aan te brengen kolk volgens bestekspostnr. 331222 2. In losse grond .1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 .9. Verdichten sleuf volgens bestekspostnr. 800110 | st | | | 103,00 | I |
| 331222 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Straatkolk, klasse B125 Type: Aquaway S1300 GB1 M-line bij Ø 125 mm Afmeting: Inwendig 350 x 200 mm Uitwendig 450 x 300 mm Hoogte: 800 mm met achter aansluiting Zandvangcapaciteit: > 20 l Rand: GY, kwaliteit GJL 250 Rooster: GY, met aangegoten GY scharnierpen en schuine spijlen Kwaliteit GY Nodulair GJS 400 Holling rooster: 7 mm Inlaatopening: 317 cm ² Uitlaat: Uitlaatgarnituur 7 mm Glasvezelversterkt polypropyleen Incl. scharnierende slagvaste Putklep als stankslot en vuilvangscherm met hoge waterdoorlatendheid uit glasvezel (40%) en staal versterk polypropyleen en voorzien van een inwendige aansluiting uit thermisch elastomeer - M-line, uitwendige manchet mof aansluiting 125 mm Straatkolk leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124 .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig | st | | | 103,00 | I |
| | | | | st | | | 103,00 | L |
| 3314 | | | <u>Hemelwater afkoppelsteen</u> | | | | | |
| 331410 | 831199 | | Aanbrengen Hemelwater afkoppelsteen. Situering: Bij afkoppelen regenpijpen Werkzaamheden uitvoeren na voorafgaande schriftelijke toestemming eigenaar woning - huurstichting en in overleg met directie. | st | 120,00 | V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 331411 | 831199 | | Bestaande regenpijp loshalen. Situering: Bestaande (metalen) regenpijp - Circa de onderste 2 meter - Inclusief het benodigde grondwerk - Inclusief verwijdering (en eventuele afvoer) van oude beugels en bevestigingsmateriaal Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 792810 - 792820 | st | | | 120,00 I |
| 331412 | 251199 | | Afzagen regenpijp. Betreft: Afzagen bestaande regenpijp t.b.v. afkoppelsteen, water oppervlakkig afvoeren - De uitstroomzijde (onderkant buis) recht afzagen - Bochtstuk 90° aanbrengen - Rekening houdend met aanleghoogte van de Hemelwater afkoppelsteen - Zaagsnede ontdoen van bramen en behandelen met zinkverf/-spray Bij aansluiting bestaande regenpijp op hoofdriool: Verwijderen PVC huisaansluiting regen water, zie bestekspostnr. 151010 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 792810 - 792820 | st | | | 120,00 L |
| 331413 | 251199 | | Terug plaatsen regenpijp. Betreft: Terug plaatsen regenpijp - Inclusief eventuele levering van nieuwe beugels en bevestigingsmateriaal - Onderzijde regenpijp 5 mm boven de Hemelwater afkoppelsteen aan te sluiten - Uitstroom bochtstuk van de gevel weg stellen | st | | | 120,00 I |
| 331415 | 831199 | | Aanbrengen Hemelwater afkoppelsteen. Situering: Afkoppelsteen in straatwerk bij regenpijpen Op straatlaag In verharding aangebracht volgens hoofdstuk 832 Inknippen in tegelverharding Type: Hemelwater afkoppelsteen Uitvoering: Recht Afmeting: 240 x 240 mm Hoogte: 130/50 mm Kleur: Grijs | st | | | 120,00 L |
| 332 | | | Hergebruiken kolken | | | | |
| 332010 | 252699 | | Verwijderen en aanbrengen trottoirkolk - 4 straten Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstraat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B01-SIT | st | 11,00 V | | |
| 332011 | 240206 | | Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de te verwijderen en aan te brengen kolk volgens bestekspostnr(s). 332012 - 332013 2. In losse grond .1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 | st | | | 11,00 I |
| 332012 | 251122 | | Verwijderen kolk. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Trottoirkolk .1. Constructie: eendelig .2. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 332013 Overige vrijgekomen materialen vervoeren - Restmateriaal PVC: Volgens bestekspostnr. 792810 | st | | | 11,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 332013 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | st | | 11,00 I |
| | | 1. | Trottoirkolk, klasse B125 | st | | 11,00 I |
| | | .2. . . . | Constructie: eendelig | | | |
| 332020 | 252699 | | Verwijderen en aanbrengen straatkolk. Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstraat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B01-SIT | st | 22,00 V | |
| 332021 | 240206 | | Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de te verwijderen en aan te brengen kolk volgens bestekspostnr(s). 332022 - 332023 | st | | 22,00 I |
| | | 2. | In losse grond | | | |
| | | .1. . . . | Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 | | | |
| 332022 | 251122 | | Verwijderen kolk. Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk | st | | 22,00 I |
| | | .1. . . . | Constructie: eendelig | | | |
| | |2 | De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 332023 | | | |
| | | | Overige vrijgekomen materialen vervoeren | | | |
| | | | - Restmateriaal PVC: Volgens bestekspostnr. 792810 | | | |
| 332023 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | st | | 22,00 I |
| | | .2. . . . | Straatkolk, klasse B125 | st | | 22,00 I |
| | |1 | Constructie: eendelig | | | |
| 332040 | 252699 | | Verwijderen en aanbrengen trottoirkolk, perronkolk Situering: Hoefstraat | st | 1,00 V | |
| 332041 | 240206 | | Graven en aanvullen werkgat/-put. T.b.v. de te verwijderen en aan te brengen kolk volgens bestekspostnr(s). 332042 - 332043 | st | | 1,00 I |
| | | 2. | In losse grond | | | |
| | | .1. . . . | Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 | | | |
| 332042 | 251122 | | Verwijderen kolk. Kolk van beton/gietijzer combinatie Gootkolk | st | | 1,00 I |
| | | .9. . . . | Constructie: eendelig | | | |
| | |1 | De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 332043 | | | |
| | |2 | Overige vrijgekomen materialen vervoeren | | | |
| | | | - Restmateriaal PVC: Volgens bestekspostnr. 792810 | | | |
| 332043 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | st | | 1,00 I |
| | | 1. | Perronkolk | | | |
| | | .9. . . . | Constructie: eendelig | | | |
| 333 | | | Gooitelementen Gooitelementen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform Deel 3 artikel 83.16.05 / 83.16.06 / 83.16.07 van dit bestek | | | |
| 333000 | 831302 | | Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Bij lange particulieren inrit(ten) (Garageboxen) Volgens Normboek | m | 195,00 V | |
| | | 1.3. . . . | Bestaand uit 3 streklagen | | | |
| | |1 | Op straatlaag | | | |
| | |4 | Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm | st | | 2.925,00 L |
| | | | Kleur rijbaan Baleno bruin 350 met splintervrije kop | | | |
| | |9 | Afstrooien en invegen met zand : Brekerzand | m3 | | 1,95 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--|--|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 333010 | 831301 | | Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: Bij lange particuliere inrit(ten) (Garageboxen) Volgens normboek 1.3. Bestaand uit 3 streklagen .1. Op straatlaag .3. Straatbaksteen: standaard keiformaat leveren volgens bestekspostnr. 831810 ca. 24 m2 | m | 80,00 V | |
| 333080 | 831303 | | Aanbrengen molgoot. Situering: rijbaan Hoefstraat Volgens Normboek 2. Bestaand uit 5 streklagen .3. In cementspecie aanbrengen op fundering .9. Molgoot bestaande uit - 2 strek betonstraatstenen 200 x 200 x 80 mm - 1 strek betonstraatstenen: keiformaat, dikte 80 mm kleur en uitvoering conform bestaande aansluitende situatie .3 Afstrooien en invegen met zand Brekerzand | m m3 st st m3 | 44,00 V | 1,10 L 440,00 L 220,00 L 0,44 L |
| 337 | | | Putranden en deksels Voor grote putdeksels zie 3376 | | | |
| 3370 | | | Aanbrengen putranden en deksels | | | |
| 337010 | 252701 | | Aanbrengen putrand met deksel. Situering: T.p.v. nieuw aangebrachte putten .9. Gietijzere rand met betonvoet Kwaliteit: GJL 250, klasse: D400 (400 kN) Type: Aquagate putafdekking P Solid 24 Afm.uitw.: 740 x 740 mm Hoogte: 240 mm Mangaf: Ø 520 mm Afdichtingsring: Chloropreen Dekseluitvoering: Standaard, zonder vergrendeling Zonder ontluuchtingsgaten - Opschrift op deksel: regenwater - Opschrift in putrand: RW - Opschrift op deksel: vuilwater - Opschrift in putrand: VW .9. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie Metselstenen, gerekend met 3 stellagen Kwaliteit B5 volgens NEN-EN 771-1 Vlakke metselklinkers waalformaat in halfsteensverband Binnenzijde platvol voegen en vertinnen en buitenzijde berapen .9. Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124 | st st st st st st st st st | 14,00 V | 14,00 L 10,00 L 4,00 L 2.100,00 L |
| 337070 | 252799 | | Aanbrengen ronde putrand in nieuw asfalt GBS. Situering: Hoefstraat conform tekening B03-RIO Putnummer: A1104 (1 deksel van 2) Betreft: Het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie d.m.v. Gecentreerd Boor Systeem in de wegen op asfalt / betonwegen / fietspaden Incl. opzoeken metalen afdekking, vrijmaken geplaatste overgangsring en plaatsen van ronde putafdekking Systeem volgens Deel 3 artikel 25.16.09 van dit bestek | st | 1,00 V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 337071 | 252799 | | Aanbrengen prefab gewapende betonnen stelling. | st | | 2,00 I |
| | | | Betreft: Het aanbrengen/op hoogte stellen prefab gewapende betonnen stelling | st | | 2,00 L |
| 337072 | 252799 | | Afmeting: Vorm/formaat/dikte dient op voorhand te worden bepaald door de aannemer, gerekend met 2 stuks/put | | | |
| | | | Afmeting: 800 x 800 mm Hoogte: 50- 80- 100 mm | | | |
| 337073 | 252899 | | Aanbrengen snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700 | kg | | 25,00 L |
| | | | Aanbrengen betonnen overgangsring. | st | | 1,00 I |
| 337074 | 256499 | | Betreft: Aanbrengen van betonnen overgangsring | | | |
| | | | Afmeting: Vorm/formaat/dikte dient op voorhand te worden bepaald door de aannemer, gerekend met 1 stuks/put | | | |
| 337073 | 252899 | | Afmeting: 800 x 800 mm Hoogte: 50- 80- 100 mm | | | |
| | | | Aanbrengen snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700 | kg | | 25,00 L |
| 337073 | 252899 | | De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn: Dikte putafdekking + 30 mm stelmortel | | | |
| | | | Aanbr. metalen afdekking mangat incl. verklikker. | st | | 1,00 I |
| 337073 | 252899 | | Betreft: Het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat op mangat t.b.v. het aanbrengen van de asfaltconstructie | | | |
| | | | Dikte: Tenminste 12 mm Formaat: Buitendiameter putrand minus 60 mm | | | |
| 337073 | 252899 | | Onderzijde: Metaalplaat voorzien van nokken ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie | | | |
| | | | Bovenzijde: Metaalplaat voorzien van gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element | | | |
| 337073 | 252899 | | Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element | st | | 1,00 I |
| | | | Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met max. toegestane afwijking van 40 mm | | | |
| 337073 | 252899 | | Incl. leveren en aanbrengen 30 mm zand of menggranulaat (keuze van aannemer) op metalen afdekplaat en betonplaat | m3 | | 0,03 L |
| | | | Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat. | st | | 1,00 I |
| 337074 | 256499 | | Betreft: Het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat | | | |
| | | | Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat | st | | 1,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 337075 | 300399 | | Boren centrische boorgaten in teevrij asfalt. Betreft: Het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart magnetisch gepolariseerd element Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees Diameter kern maximaal 300 mm Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekpostnr. 792310 | st | | 1,00 I |
| 337076 | 300299 | | Boren sparing in asfalt nieuwe ronde putrand. Betreft: Het rond uitboren t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Inclusief het verwijderen en afvoeren van asfalt uit de sparing | st | | 1,00 I |
| | | | Boren sparing d.m.v. boorfrees, deze dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van boorkern valt Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord Diameter boorfrees: Er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn Dikte vrijkomend teevrij asfalt: Maximaal 220 mm Opnemen en retour naar de aannemer: metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element Vrijgekomen asfalt vervoeren volgens bestekpostnr. 792310 | st | | 1,00 I |
| 337077 | 252701 | | Aanbrengen putrand met deksel. Situering: T.p.v. nieuw aangebrachte put | st | | 1,00 I |
| | | .9. | Gietijzeren rand met betonvoet Kwaliteit: GJL 250, klasse: D400 (400 kN) Type: Aquagate putafdekking P 700/20 GMB HTR Afm.uitw.: 900 x 900 mm Hoogte: 200 mm Mangaf: Ø 700 mm Afdichtingsring: Chloropreen Dekseluitvoering: Standaard, zonder vergrendeling Zonder ontluuchtingsgaten Blauwe ader riool, in rijbaan waaier deksel toepassen Dekseluitvoering: Waaierdeksel | st | | 1,00 L |
| | | .9. | Putrand op hoogte brengen met overmaatse laag stelmortel aangebracht op fundatieplaat. Putafdekking dient volledig te dragen op de stelmortel gerekend met 25kg per putafdekking Poltec 700 Stelmortel aan binnensxdszijde putrand glad en vlak vol afwerken .9. Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124 | kg | | 25,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 337078 | 300799 | | Naadfixatie putrand. Betreft: Het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel | st | | 1,00 I |
| | | | Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703 | st | | 1,00 L |
| | | | Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag | | | |
| | | | Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt | keer | | 1,00 L |
| | | | Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer (Afhankelijk van staat ondergrond) | | | |
| 337079 | 300799 | | Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking. Betreft: Het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie | st | | 1,00 I |
| | | | VDB Direct© Inject systeem | | | |
| | | | De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C | | | |
| | | | Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa | kg | | 5,00 L |
| | | | Vullen van eisen / verwerkingswijze: | | | |
| | | | - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem) | | | |
| | | | - Het te injecteren met polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS / Esha Pertex (of daarmee overeenstemmend) | | | |
| 3371 | | | <u>Vervangen putranden en deksels</u> | | | |
| 337110 | 252799 | | Vervangen putrand, op hoogte brengen met specie. Situering: in overleg met directie Betreft: vervangen putrand bestaande te handhaven rioolstelsel | st | 2,00 V | |
| 337111 | 251123 | | Verwijderen putrand met deksel. | st | | 2,00 I |
| | | 1. | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel | | | |
| | | .1. | Putrand ontdoen van grond- en specieresten | | | |
| | | .4 | De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). | | | |
| | | | - Putrand volgens bestekspostnr. 795110 | | | |
| | | | - Betonvoet volgens bestekspostnr. 792110 | | | |
| | | | De volgende vrijgekomen materialen vervoeren | | | |
| | | | beton/metsel resten volgens bestekspostnr. 792110 | | | |
| 337112 | 252701 | | Aanbrengen putrand met deksel. | st | | 2,00 I |
| | | 9. | Gietijzeren rand met betonvoet | | | |
| | | | Kwaliteit: GJL 250, klasse: D400 (400 kN) | | | |
| | | | Type: Aquagate putafdekking | | | |
| | | | P Solid 24 | | | |
| | | | Afm.uitw.: 740 x 740 mm | | | |
| | | | Hoogte: 240 mm | | | |
| | | | Mangaf: Ø 520 mm | | | |
| | | | Afdichtingsring: Chloropreen | | | |
| | | | Dekseluitvoering: Standaard, zonder vergrendeling | | | |
| | | | Zonder ontluuchtingsgaten | | | |
| | | | - Opschrift op deksel en rand in overleg met directie | st | | 2,00 L |
| | | .9. | Putrand op hoogte brengen met metselspecie | m3 | | 0,20 L |
| | | .9. | Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124 | | | |
| 3372 | | | <u>Op hoogte brengen putranden en deksels</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 337210 | 252702 | | Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: T.p.v. aanpassingen in het straatpeil Betreft: bestaande te handhaven putafdekkingen gemengd stelsel | st | 2,00 | V | |
| | | | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel | st | | | 2,00 I |
| | |9. | Putrand op hoogte brengen met metselspecie | m3 | | | 0,20 L |
| 3376 | | | <u>Aanbrengen grote putranden en deksels</u> Bij grote putten ≥ dan 2,50 meter diep | | | | |
| 337610 | 252701 | | Aanbrengen putrand met deksel. Situering: T.p.v. nieuw aangebrachte put | st | 42,00 | V | |
| | | .9. | Gietijzeren rand met betonvoet | st | | | 42,00 L |
| | | | Kwaliteit: GJL 250, klasse: D400 (400 kN) | | | | |
| | | | Type: Aquagate putafdekking | | | | |
| | | | P 700/20 GMB HTR | | | | |
| | | | Afm.uitw.: 900 x 900 mm | | | | |
| | | | Hoogte: 200 mm | | | | |
| | | | Mangaat: Ø 700 mm | | | | |
| | | | Afdichtingsring: Chloropreen | | | | |
| | | | Dekseluitvoering: Standaard, zonder vergrendeling | | | | |
| | | | Zonder ontluuchtingsgaten | | | | |
| | | | - Opschrift op deksel: regenwater | st | | | 34,00 L |
| | | | Opschrift in putrand: RW | | | | |
| | | | - Opschrift op deksel: vuilwater | st | | | 7,00 L |
| | | | Opschrift in putrand: VW | | | | |
| | |9. | Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie | st | | | 6.300,00 L |
| | | | Metselstenen, gerekend met 3 stellagen | | | | |
| | | | Kwaliteit B5 volgens NEN-EN 771-1 | | | | |
| | | | Vlakke metselklinkers waalformaat in halfsteensverband | | | | |
| | | | Binnenzijde platvol voegen en vertinnen en buitenzijde berapen | | | | |
| | |9. | Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124 | | | | |
| 39 | | | Kabels en Leidingen | | | | |
| 391 | | | Aanbrengen mantelbuis t.b.v derden de volgende kleuren zijn standaard: | | | | |
| | | | KPN kleur: Blauw RAL 5015 | | | | |
| | | | KPN Glasvezel Kleur: Oranje RAL 2009 | | | | |
| | | | Enexis kleur: Rood RAL 7037 | | | | |
| | | | Ziggo kleur: Groen RAL 6027 | | | | |
| | | | Brabantwater kleur: Creme RAL 9001 | | | | |
| | | | Enexis OV kleur: Grijs RAL 7037 | | | | |
| 391150 | 262199 | | Aanbrengen mantelbuis Ø 110 mm t.b.v derden. | m | 100,00 | V | |
| 391151 | 240201 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens bestekspostnr. 391152 | m | | | 100,00 I |
| | | 2. | In losse grond | | | | |
| | | .8. | Sleufdiepte 0,90 m | | | | |
| | |1. | Sleufbreedte 0,30 m | | | | |
| 391152 | 262101 | | Aanbrengen kabelbuis. | st | | | 100,00 I |
| | | 1. | Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en bedrijven | | | | |
| | |1. | PVC-buis | m | | | 100,00 L |
| | | | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 4, kleur variabel conform kleurenoverzicht | | | | |
| | | | Voorzien van nylon trekkoord | m | | | 100,00 L |
| | |2.1. | Nominale middellijn kabelbuis: 110 mm | | | | |
| | | | Deelbare mantelbuis | | | | |
| | |1 | Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap | st | | | 40,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 391160 | 262199 | | Aanbr. deelbare mantelbuis Ø 160 mm t.b.v derden. | m | 200,00 | V | |
| 391161 | 240201 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens bestekspostnr. 391162 2. In losse grond .8. Sleufdiepte 0,90 m .1. Sleufbreedte 0,30 m | m | | | 200,00 I |
| 391162 | 262101 | | Aanbrengen kabelbuis. 1. Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en bedrijven .1. PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 4, kleur variabel conform kleurenoverzicht Voorzien van nylon trekkoord .2.1. Nominale middellijn kabelbuis: 160 mm deelbare mantelbuis .1 Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap | st m m st | | | 200,00 I 200,00 L 200,00 L 80,00 L |
| 391170 | 262199 | | Aanbr. deelbare mantelbuis Ø 200 mm t.b.v derden. | m | 50,00 | V | |
| 391171 | 240201 | | Graven en aanvullen sleuf. T.b.v. aan te brengen kabelbuis volgens bestekspostnr. 391172 2. In losse grond .8. Sleufdiepte 0,90 m .1. Sleufbreedte 0,30 m | m | | | 50,00 I |
| 391172 | 262101 | | Aanbrengen kabelbuis. 1. Ten behoeve van te leggen kabel(s) van diensten en bedrijven .1. PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 4, kleur variabel conform kleurenoverzicht Voorzien van nylon trekkoord .2.1. Nominale middellijn kabelbuis: 200 mm Deelbare mantelbuis .1 Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap | st m m st | | | 50,00 I 50,00 L 50,00 L 20,00 L |
| 399 | | | Voorzieningen Kabels en Leidingen | | | | |
| 399010 | 261199 | | Treffen voorzieningen kabel- en leidingkruisingen. Alle kabels en leiding opzoeken en zodanig beschermen dat er geen breuk of storing kan optreden De gegevens van de proefsleuven zijn als bijlage zijn toegevoegd. | EUR | | N | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 5 | | | Groenvoorzieningen | | | |
| 50 | | | Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen | | | |
| 501 | | | Gedragscode Flora- en fauna | | | |
| 501110 | 640199 | | Opstellen ecologisch werkprotocol. Betreft: - Werkzaamheden t.b.v. het opstellen en actualiseren van het ecologisch werkprotocol Omgevingswet uitvoeringsfase - Het ecologisch werkprotocol Omgevingswet uitvoeringsfase dient opgesteld te worden op basis van / in het kader van de Gedragscode soortbescherming gemeenten voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en Bestendig beheer of onderhoud - Versie 4 december 2020 - Aanvullend op de gedragscode dient omschreven te worden hoe word omgegaan met exoten om verspreiding te voorkomen - Gedragscode is te vinden op: www.stadswerk.nl Zoeken op "gedragscode" Versie 14 december 2023 www.rvo.nl/onderwerpen/buiten-werken/overzicht-gedrag scodes#uw-gedragscode-onder-de-wet-natuurbescher ming%2C-wat-verandert-er-na-1-januari-2024%3F Het ecologisch werkprotocol dient uiterlijk 4 weken voor uitvoering ter goedkeuring aan de directie te worden verstrekt | EUR | | N |
| 501120 | 640199 | | Inventariseren fauna en flora, verkennend. Betreft: het vaststellen en registreren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren en groeiplaatsen van beschermde flora | EUR | | N |
| 501130 | 645099 | | Gegevens Nationale Database Flora en Fauna. De aannemer dient de verspreidingsgegevens uit het uitvoerportal op te vragen bij de directie Gemeente Tilburg heeft een abonnement op de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) Volgens Deel 3 artikel 01.22.04 van dit bestek Afwijkende/aanvullende gegevens dienden aan de directie doorgegeven te worden | EUR | | N |
| 501140 | 645299 | | Beschermingsmaatregelen t.b.v. Omgevingswet. Betreft: Het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van beschermingsmaatregelen t.b.v. Omgevingswet Conform het opgestelde ecologisch werkprotocol Omgevingswet uitvoeringsfase | EUR | | N |
| 51 | | | Bomen - Kruidachtigen - Hagen etc. | | | |
| 5109 | | | <u>Logboek werkzaamheden bij bestaande bomen</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 510910 | 515599 | | Logboek werkzaamheden bij bestaande bomen. Betreft: Aanleveren logboek Dit van de uitgevoerde werkzaamheden nabij bestaande bomen (binnen de kwetsbare zone) in het project Daar waar (grond-) werkzaamheden zijn uitgevoerd bij bestaande bomen moet door de betrokken European Tree Technician een logboek gemaakt worden, dit inclusief foto's van de werkzaamheden In het logboek staat ten minste vermeld door wie, wanneer, welke werkzaamheden, met welk materieel en welke hulp- middelen zijn uitgevoerd en hoever de werkzaamheden zijn gevorderd Werkzaamheden die zijn afgerond worden door de opdrachtnemer steeds direct aansluitend in het logboek gereed gemeld Daarnaast dient van alle bomen foto's gemaakt te worden. | EUR | | N | |
| 5121 | | | <u>Inzaaien, gras en kruidachtigen</u> | | | | |
| 512110 | 512101 | | Zaaien. Situering: Volgens uitvoeringstekening Zaaibed: Teelgrond, geëgaliseerd Betreft: Gazon 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .9. Zaadmengsel type: Barenbrug Mowsaver Hoeveelheid: 2,5 kg/100 m ² .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken | are | 0,30 | V | |
| 5142 | | | <u>Begroeiing</u> | | | | |
| 514210 | 514206 | | Planten van sierplantsoen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Grondsoort: Teelgrond Plantmateriaal: Volgens bestekspostnr. 514310 3. Sierplantsoen/heesters met kluit in container .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. .1. Afstand tussen de rijen: 0,50 m Afstand in de rij: 0,50 m .2. Plantverband: Driehoeksverband | st | 4.175,00 | V | |
| 514230 | 514206 | | Planten van sierplantsoen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Grondsoort: Teelgrond Plantmateriaal: Volgens bestekspostnr. 514320 2. Sierplantsoen/heesters met kluit .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. .2. Plantverband: Solitair in plantvakken | st | 6,00 | V | |
| | | | | st | | | 6,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 514231 | 515405 | | Aanbrengen voorziening watergift bomen. Betreft: Gietrand voor bewatering van de wortelkluit | st | | 1,00 I |
| | | 1. | Gietrand van kunststof Materiaal: LDPE 3 mm (met UV stabilisator) Kleur: Zwart Bevestiging op de kniepaal volgens bestekpostnr. 514232 | st | | 1,00 L |
| | | .1. | Lengte per voorziening: 2,50 m | | | |
| | | .9. | Gietrand ingraven in de grond: +/- 100 mm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 200 mm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkere aan boompalen | | | |
| | | .9 | Na het plaatsen van de gietrand: - Per gietrand/solitaire heesters 100 liter watergeven | | | 600,00 L |
| 514232 | 515499 | | Aanbrengen kniepaal voor gietrand solitaire heester. Betreft: kniepaal t.b.v. gietrand Verankering door middel van 1 boompaal per solitaire heester Boompaal: Lengte: 1,20 m Diameter: 90 - 100 mm Niet verduurzaamd Afstand tussen kluit en paal maximaal 150 mm Lengte van de paal boven maaiveld: 0,50 m | st | | 18,00 L |
| 5143 | | | <u>Leveren begroeiing</u> | | | |
| 514310 | 514203 | | Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Levering: Franco Tilburg, ter plaatse op het werk Plantlijst: Heesters / Bodembedekkers (pot) - Soorten en afmetingen conform plantlijst Plantlijst in bijlage 18 Plantmateriaal dient te voldoen aan de eisen als gesteld in "Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van boomkwekerijproducten" uitgegeven door de Raad van Boomkwekers, zoals deze 3 maanden voor de datum van aanbesteding luidt Monster van de aan te kopen beplanting eerst ter goedkeuring aanbieden aan de directie, dit minimaal 4 weken voor dat men overgaat tot het aanbrengen van de beplanting .1. Leveren op de plaats van verwerking | EUR st | N | 4.175,00 L |
| 514320 | 514203 | | Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Levering: Franco Tilburg, ter plaatse op het werk Plantlijst: Solitaire heester (met kluit) - Soorten en afmetingen conform plantlijst Plantlijst in bijlage 18 Plantmateriaal dient te voldoen aan de eisen als gesteld in "Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van boomkwekerijproducten" uitgegeven door de Raad van Boomkwekers, zoals deze 3 maanden voor de datum van aanbesteding luidt Monster van de aan te kopen beplanting eerst ter goedkeuring aanbieden aan de directie, dit minimaal 4 weken voor dat men overgaat tot het aanbrengen van de beplanting .1. Leveren op de plaats van verwerking | EUR st | N | 6,00 L |
| 5145 | | | <u>Hagen</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 514510 | 514208 | | Planten van haagplantsoen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Grondsoort: Teelgrond Plantmateriaal: Blokhaag 10 st/m ² Volgens bestekspostnr. 514610 .4. Blokhaag; plantverband driehoeksverband .1. In voorberewte grond volgens bestekspostnr(s). .1.1. Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond .2. Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein .9 - Na het planten de haagplanten terugsnoeien tot een door de directie aangegeven hoogte - Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkend recyclingsbedrijf volgens bestekspostnr. 794110 | st | 300,00 | V | |
| | | | | st | | | 300,00 I |
| 514520 | 514208 | | Planten van haagplantsoen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Grondsoort: Teelgrond Plantmateriaal: Rijhaag 2 x 4 st/m Volgens bestekspostnr. 514610 .2. 2-rijig, totaal 2 x 4 st/m .1. In voorberewte grond volgens bestekspostnr(s). - .1.1. Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond .2. Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein .9 - Na het planten de haagplanten terugsnoeien tot een door de directie aangegeven hoogte - Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkend recyclingsbedrijf volgens bestekspostnr. 794110 | st | 680,00 | V | |
| | | | | st | | | 680,00 I |
| 5146 | | | <u>Leveren hagen</u> | | | | |
| 514610 | 514203 | | Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Levering: Franco Tilburg, ter plaatse op het werk Plantlijst: Haagplantsoen (wortelgoed) - Soorten en afmetingen conform plantlijst - blokhaag - Soorten en afmetingen conform plantlijst - rijhaag Plantlijst in bijlage 18 Plantmateriaal dient te voldoen aan de eisen als gesteld in "Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van boomkwekerijproducten" uitgegeven door de Raad van Boomkwekers, zoals deze 3 maanden voor de datum van aanbesteding luidt Monster van de aan te kopen beplanting eerst ter goedkeuring aanbieden aan de directie, dit minimaal 4 weken voor dat men overgaat tot het aanbrengen van de beplanting .1. Leveren op de plaats van verwerking | EUR | | N | |
| | | | | st | | | 300,00 L |
| | | | | st | | | 680,00 L |
| 5148 | | | <u>(Tijdelijke) Afrastering rondom beplanting - gras</u> | | | | |
| 514810 | 103199 | | Aanbrengen afrastering; palen en draad. Situering: In nieuwe plantvakken volgens tekening B05-BPL. Ter voorkoming van olifantenpaden en betreding in groen | m | 600,00 | V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------------|--|----------------------------------|--------------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 514811 | 103101 | | Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Diameter 80 mm, lengte 1,20 m Niet verduurzaamd 1. Paal van hout: Europees naaldhout .1. Schoorpaal van hout: Europees naaldhout Schoor om de 5 meter te plaatsen . .3. . . . Paalafstand: 2,5 m h.o.h.1. . . Hoogte paalkop boven maaiveld: 0,75 m1. . . Palen te lood aanbrengen | st st st | | | 240,00 I 240,00 L 120,00 L |
| 514812 | 103103 | | Aanbrengen spandraad. 9. Draaddikte spandraad: 2,4 mm Verzinkt .9. Met draadspanners Nr 4 en krammen | m m | | | 600,00 I 600,00 L |
| 514820 | 103199 | | Aanbrengen hoekpalen t.b.v. bescherming groenvak. Situering: Nieuwe plantvakken Betreft: Aanbrengen houten palen in de hoeken plantvakken, dit ter bescherming beplanting, dit direct na het aanbrengen van de teelgrond Hoekpalen: Robinia Ø 0,14 - 0,16 m Lengte: 1,20 m Hoogte: Paalkop boven maaiveld 0,60 m Locatie: Max. 0,08 vanuit de hoek vanuit binnenkant band | st st | 40,00 V | | 40,00 L |
| 5150 | | | <u>Onderhoud bomen - beplantingen</u> | | | | |
| 515010 | 514499 | | Verwijderen boomwortels. Situering: t.p.v. (grond)werkzaamheden bij te handhaven bomen Logboek volgens bestekpostnr. 510910 Verwijderen boomwortels onder toezicht van een European Tree-Technician Bij alle werkzaamheden aan bij wortels/bomen etc. dienen de uren van de European Tree-Technician in de prijs van deze bestekpost opgenomen te zijn - Verwijderen boomwortels te beginnen 1,50 m uit de stamvoet - Grote wortels > 50 mm omvang i.o.m. de directie - Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een erkend recyclingsbedrijf volgens bestekspostnr. 794110 | m2 | 10,00 V | | |
| 5151 | | | <u>Beplantingswerk - bomen</u> | | | | |
| 515110 | 515204 | | Planten bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Betreft: Bomen in plantvak Boomsoort: Volgens bestekspostnr. 515210 Periode van planten : In overleg met de directie 2. Bomen met kluit .1. In voorbereide grond volgens bestekspostnr. 220120 - . . .1. . . . Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond1. . . . Overblijvende grond vervoeren volgens bestekspostnr. 7911109. . . . Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr. 515140 Boompalen aanbrengen volgens bestekspostnr. 515150 | st st | 39,00 V | | 39,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 515120 | 515204 | | Planten bomen. Situering: Volgens uitvoeringstekening Betreft: Bomen in plantvak - meerstammig Boomsoort: Volgens bestekspostnr. 515210 Periode van planten : In overleg met de directie 2. Bomen met kluit .1. In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. 220120 - .1. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond .1. Overblijvende grond vervoeren volgens bestekspostnr. 791110 .9. Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr. 515140 Boompalen aanbrengen volgens bestekspostnr. 515160 | st | 1,00 V | | |
| | | | | st | | | 1,00 I |
| 515140 | 515405 | | Aanbrengen voorziening watergift bomen. Betreft: Gietrand voor bewatering van de wortelkluit ten behoeve van bomen volgens bestekspostnr. 515110 en 515120 1. Gietrand van kunststof: Materiaal: LDPE 3 mm (met UV stabilisator) Kleur: Zwart .1. Lengte per voorziening: 2,50 m .9. Gietrand ingraven in de grond: +/- 100 mm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 200 mm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkere aan boompalen .9 Na het plaatsen van de gietrand: - Per gietrand/boom 100 liter watergeven | st | 40,00 V | | |
| | | | | st | | | 40,00 L |
| | | | | I | | | 4.000,00 L |
| 515150 | 515402 | | Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Palen aanbrengen aan weerszijde van de boom loodrecht op de windrichting 2. Verankering door middel van 2 boompalen per boom .1. Boompaal: Lengte: 2,50 m Diameter: 90 - 100 mm Niet verduurzaamd Afstand tussen paal en boom (zonder kluit) Maximaal 150 mm .1. Boomband: Nylon breed 50 mm Aanbrengen in een 8-vorm 50 mm onder kop boompaal en vastzetten met boombandnagels .1. Lengte van de paal boven maaiveld: 1,75 m | st | 40,00 V | | |
| | | | | st | | | 80,00 L |
| | | | | st | | | 80,00 L |
| 515160 | 515402 | | Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Palen aanbrengen in driehoek rond de boom 3. Verankering door middel van 3 boompalen per boom .1. Boompaal: Lengte: 2,50 m Diameter: 90 - 100 mm Niet verduurzaamd Afstand tussen paal en boom (meerstammig) Maximaal 150 mm .1. Boomband: Nylon breed 50 mm Aanbrengen in een 8-vorm 50 mm onder kop boompaal en vastzetten met boombandnagels .1. Lengte van de paal boven maaiveld: 0,75 m | st | 1,00 V | | |
| | | | | st | | | 3,00 L |
| | | | | st | | | 3,00 L |
| 5152 | | | <u>Leveren bomen</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 515210 | 515203 | | Leveren bomen. 1. Bomen voor stedelijke toepassing .9. Levering: Franco Tilburg, ter plaatse op het werk Plantlijst: BOMEN (met draadkluit) - Soorten en afmetingen conform plantlijst Plantlijst in bijlage 18 Plantmateriaal dient te voldoen aan de eisen als gesteld in "Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van boomkwekerijproducten" uitgegeven door de Raad van Boomkwekers, zoals deze 3 maanden voor de datum van aanbesteding luidt Monster van de aan te kopen beplanting eerst ter goedkeuring aanbieden aan de directie, dit minimaal 4 weken voor dat men overgaat tot het aanbrengen van de beplanting 1. Leveren op plaats van verwerking | EUR | | N | 40,00 L |
| 516 | | | Geveltuintje | | | | |
| 516050 | 101699 | | Beschermen bestaande Geveltuintjes. Betreft het treffen van beschermende maatregelen ter plaatse van bestaande geveltuintjes Instand houden gedurende de tijdsduur van de werkzaamheden nabij de geveltuin(jes) afschermen middels afrastering Hoogte tenminste 1 m Afmetingen geveltuin, op maaiveld inclusief beschermen uitgroeiende delen aan gevel De afscherming op een wijze plaatsen waarbij de toegankelijkheid van de woning en poorten niet belemmerd wordt Met materiaal van de aannemer | EUR | | N | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 6 | | | Tijdelijke verkeersmaatregelen | | | |
| 626 | | | Aanbrengen tijdelijke bouwhek, afzetten rioolsleuf | | | |
| 626010 | 620499 | | Aanbrengen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. Situering: t.p.v. rioleringswerkzaamheden volgens tekeningnummer B03-RIO T.b.v. de afscherming van het werkterrein / afzetten rioolsleuf Betreft: Gedurende de gehele uitvoering van de rioolsleuf / werkzaamheden Af te stemmen op de faseringen van het werk Onderling verankeren en toegangselementen afsluitbaar maken Inclusief het monteren van bord met tekst: - "Verboden voor onbevoegden - Melden bij uitvoerder" naast toegangselement Indien er geen werkzaamheden zijn, het geheel afgesloten achterlaten Bouwhek met voet Incl. bevestigingsmaterialen t.b.v. montage Hoogte: 2,00 m Met materialen van de aannemer | EUR | | N |
| 626011 | 620499 | | Verplaatsen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. Bouwhekken, aangebracht volgens bestekpostnr. 626010 | | | |
| 626012 | 620499 | | Verwijderen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. Bouwhekken, aangebracht volgens bestekpostnr. 626010 | | | |
| 626020 | 620499 | | In stand houden tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. Bouwhekken, aangebracht volgens bestekpostnr. 626010 Af te stemmen op de faseringen van het werk | week | 104,00 | V |
| 627 | | | Aanbrengen instandh., verpl. en verw. loopschotten | | | |
| 627010 | 621399 | | Aanbr. en verw. loopschotten t. b. v. voetgangers. Af te stemmen op de faseringen van het werk Situering: T.b.v. tijdelijke bereikbaarheid woningen Om voordeuren van alle aanliggende percelen bereikbaar te houden voor de bewoners gedurende periode van het ontbreken van de verharding Duur afhankelijk van de planning van de aannemer Met materialen van de aannemer Dagelijks dient dit gecontroleerd te worden | EUR | | N |
| 627020 | 621399 | | Instandhouden loopschotten t.b.v. voetgangers. Af te stemmen op de faseringen van het werk Met materialen van de aannemer Loopschotten moeten: - Aansluiten op hoogte verschillen; - Recht / goed gelegd worden; - Schoonmaken / vegen; | week | 104,00 | V |
| 627030 | 621399 | | Verplaatsen loopschotten t.b.v. voetgangers. Af te stemmen op de faseringen van het werk Met materialen van de aannemer | EUR | | N |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 7 | | | Inrichting - bebakening - meubilair - afvoer | | | | |
| 70 | | | Inrichting - bebakening | | | | |
| 705 | | | Aanbrengen verkeersmaatregelen in bestrating Betonstenen en tegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform Deel 3 artikel 83.16.05 en 83.16.06 | | | | |
| 705020 | 831199 | | Aanbrengen rolstoeltegels symbool. Situering: T.p.v. invalidenparkeerplaats conform tekening B01-SIT Op straatlaag In parkeervak van betonstraatstenen 1 tegel met het symbool "Rolstoel" 400 x 400 x 80 mm Breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 Ingelijst met witte betonstraatstenen: Standaard keiformaat Met splintervrije kop, dikte 80 mm Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | st | 10,00 | V | |
| | | | | st | | | 10,00 L |
| | | | | st | | | 100,00 L |
| 705030 | 831199 | | Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 1 - 1. Situering: T.p.v. parkeerhaven (haaksparkeren) volgens Normboek In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr. 830040 - 831620 - 831630 Elleboogverband Onderbroken streep 1 - 1; breedte 0,10 m Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur wit met splintervrije kop Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m | 350,00 | V | |
| | | | | st | | | 833,00 L |
| 705040 | 831199 | | Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 3 - 1. Situering: T.p.v. parkeerhaven (langsparkeren) volgens Normboek In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr. 830040 - 831620 - 831630 In halfsteensverband Onderbroken streep 1 - 3; breedte 0,10 m Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur wit met splintervrije kop Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m | 1.200,00 | V | |
| | | | | st | | | 1.440,00 L |
| 706 | | | Aanbrengen verkeersborden en palen Bij het aanbrengen van de verkeersbordpaal, dienen ook 2 springstegels in het trottoir bestaande uit tegels, aangebracht te worden Paal dient met een mal gepositioneerd te worden Knipwerk van tegels, moet tot een minimum beperkt worden | | | | |
| 7061 | | | <u>Verkeersbordpalen maaiveld</u> | | | | |
| 706150 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR In het maaiveld 1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Materiaal: aluminium 9. Totale lengte 3,60 m 2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 2,00 | V | |
| | | | | st | | | 2,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 706160 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR | st | 2,00 | V | |
| | | 1. | In het maaiveld | | | | |
| | | .2. | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis | st | | | 2,00 L |
| | | | Materiaal: aluminium | | | | |
| | | .9. | Totale lengte 3,90 m | | | | |
| | | .2 | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | | | | |
| 7062 | | | <u>Verkeersbordpalen bestrating</u> | | | | |
| 706230 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR | st | 5,00 | V | |
| | | 4. | In een bestrating | | | | |
| | | .2. | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis | st | | | 5,00 L |
| | | | Materiaal: aluminium | | | | |
| | | .1. | Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) | | | | |
| | | .2 | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | | | | |
| 706240 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR | st | 26,00 | V | |
| | | 4. | In een bestrating | | | | |
| | | .2. | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis | st | | | 26,00 L |
| | | | Materiaal: aluminium | | | | |
| | | .9. | Totale lengte 3,30 m | | | | |
| | | .2 | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | | | | |
| 706250 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR | st | 9,00 | V | |
| | | 4. | In een bestrating | | | | |
| | | .2. | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis | st | | | 9,00 L |
| | | | Materiaal: aluminium | | | | |
| | | .3. | Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) | | | | |
| | | .2 | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | | | | |
| 706260 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR | st | 16,00 | V | |
| | | 4. | In een bestrating | | | | |
| | | .2. | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis | st | | | 16,00 L |
| | | | Materiaal: aluminium | | | | |
| | | .4. | Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m) | | | | |
| | | .2 | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | | | | |
| 706270 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR | st | 7,00 | V | |
| | | 4. | In een bestrating | | | | |
| | | .2. | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis | st | | | 7,00 L |
| | | | Materiaal: aluminium | | | | |
| | | .5. | Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m) | | | | |
| | | .2 | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | | | | |
| 706280 | 321301 | | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Zie tekening B04-BOR | st | 3,00 | V | |
| | | 4. | In een bestrating | | | | |
| | | .2. | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis | st | | | 3,00 L |
| | | | Materiaal: aluminium | | | | |
| | | .8. | Lengte 4,7 m | | | | |
| | | .2 | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | | | | |
| 7063 | | | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | | | | |
| 706300 | 321399 | | Aanbrengen Neopreenband bij Lichtmast. Situering: Bij verkeers of straatnaamborden aan een lichtmast | m | 50,00 | V | |
| | | | Bandage neopreenrubber type HPC, dikte 2 mm | m | | | 50,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 706310 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Rond 600 mm Bord C02: 7 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 7,00 V | | |
| | | | | st | | | 7,00 L |
| 706330 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Vierkant 600 mm Bord C03: 9 st Bord A04: 3 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 12,00 V | | |
| | | | | st | | | 9,00 L |
| | | | | st | | | 3,00 L |
| 706370 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Rechthoek 600x400 mm Bord L08 : 1 st Bord E06: 7 st Bord E07: 1 st Bord E08: 2 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 11,00 V | | |
| | | | | st | | | 1,00 L |
| | | | | st | | | 7,00 L |
| | | | | st | | | 1,00 L |
| | | | | st | | | 2,00 L |
| 706380 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Rechthoek 600x400 mm Bord L209: 2 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 2,00 V | | |
| | | | | st | | | 2,00 L |
| 7064 | | | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | | | | |
| 706430 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Onderbord 600x200 mm Bord OB203P: 6 st Bord OB504: 5 st Bord OB309: 3 st Bord OB20 (elec.auto) 1 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 15,00 V | | |
| | | | | st | | | 6,00 L |
| | | | | st | | | 5,00 L |
| | | | | st | | | 3,00 L |
| | | | | st | | | 1,00 L |
| 706440 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Onderbord 600x230 mm Bord OB54: 16 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 16,00 V | | |
| | | | | st | | | 16,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 706450 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Onderbord 530x670 mm Bord BW111zbh: 7 st Bord BW112: 20 st Bord A0130zb: 2 st Bord A0230ze: 2 st Bord E01zbh: 1 st Bord E01ze: 1 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 33,00 V | | |
| 7065 | | | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | | | | |
| 706520 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Bord 'Route verkeersexamen': 1 st .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 1,00 V | | 1,00 L |
| 706530 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Aluminium kokerprofiel straatnaambord met de tekst volgens tekening Enkelzijdig + eenregelig .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 2,00 V | | 1,00 L |
| 706550 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Aluminium kokerprofiel straatnaambord met de tekst volgens tekening Enkelzijdig + 2-regelig .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 2,00 V | | 2,00 L |
| 706570 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast .2. Afmetingen volgens type I Aluminium kokerprofiel straatnaambord met de tekst volgens tekening Dubbelzijdig + 1-regelig .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | 2,00 V | | 2,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 706580 | 321302 | | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Zie tekening B04-BOR De borden bevestigen aan: Verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 7061 - 7062 en/of lichtmast | st | 15,00 | V | |
| | | | .2. Afmetingen volgens type I Aluminium kokerprofiel straatnaambord met de tekst volgens tekening Dubbelzijdig + 2-regelig .9. Klasse III folie .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st | | | 15,00 L |
| 7068 | | | <u>Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen</u> | | | | |
| 706840 | 314199 | | Aanbrengen Sparingstegel 200 verkeersbordpaal. Situering: t.p.v. verkeersbordpalen volgens tekening B04-BOR 2 stuks per paal Rondom verkeersbordpaal Ø 76 mm geplaatst volgens hoofdstuk 7062. Op straatlaag Betontegel 100 x 200 x 80 mm, kleur Standaard Donkergrijs Breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 Volgens Deel 3 artikel 83.16.06 van dit bestek Sparingstegel is niet standaard te krijgen Gebruik te maken van een ½ tegel, waarin de ½ sparing wordt geboord Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | st | 132,00 | V | |
| | | | | st | | | 132,00 L |
| 72 | | | Meubilair | | | | |
| 722 | | | Aanbrengen fietsvoorzieningen | | | | |
| 722010 | 722010 | | Aanbrengen fietsparkeervoorziening. Situering: conform tekening B01-SIT 4. In een bestrating .9. U-Fietsenbeugel: Type Nietje 5/4" RVS Afwerking: Geparelstraald Afmetingen beugel: 950 x 500 x 950 mm Bovenkant beugel: 0,85 m boven verharding Beugel verankerd: Op betonpoer 550/590x250 mm Dikte 250 mm Bevestiging: 4 haakankers 250 x 10 mm .1. Met prefab fundatie 2x prefab betonpoer .1. Bestrating rondom herstellen | st | 45,00 | V | |
| | | | | st | | | 45,00 L |
| 723 | | | Aanbrengen palen | | | | |
| 723010 | 722016 | | Aanbrengen paal. Situering: exacte locatie nader te bepalen in overleg met directie 4. In een bestrating .9. Houten FSC paal Bovenkant paal: 0,80 m boven verharding Soort paal: Houten FSC-afzetpaal Vorm: Vierkant 145 x 145 x 1400 mm Diamantkop 2 reflecterende banden rood/wit Materiaal: FSC-Hardhout Duurzaamheidsklasse 1 .9. Op 0,10 m van de onderzijde van de paal voorzien van een gat met een middellijn van 15 mm met daarin betonijzer met een lengte van 0,5 m en een middellijn van 12 mm .1. Bestrating rondom herstellen | st | 10,00 | V | |
| | | | | st | | | 10,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 723060 | 722099 | | Aanbrengen palen met stang breedte 1,50 m. Situering: voetpad Houtstraat-Groeseindsestraat Bovenkant paal 0,80 m boven verharding Materiaal: FSC Hardhout, duurzaamheidsklasse 1 Vierkante paal, afmetingen 145 x 145 x 1400 mm Diamantkop en 2 reflecterende banden rood/wit Op 0,10 m van de onderzijde van de paal voorzien van een gat met een middellijn van 15 mm met daarin betonijzer met een lengte van 0,5 m en een middellijn van 12 mm Tussen de palen een stang (1" gaspijp) aanbrengen - 9 x 1,5 m Hoogte stang boven bestrating ca. 0,50 m Gat in palen passend maken, gat niet doorlopend uitvoeren | st | 1,00 V | | |
| | | | | st | | 2,00 | L |
| | | | | m | | | 1,50 L |
| 723070 | 722099 | | Aanbrengen palen met stang breedte 4,50 m. Situering: voetpad Superior de Beerstraat - Hek per stuk bestaande uit 4 palen en 3 x 1,5 m stang Bovenkant paal 0,80 m boven verharding Materiaal: FSC Hardhout, duurzaamheidsklasse 1 Vierkante paal, afmetingen 145 x 145 x 1400 mm Diamantkop en 2 reflecterende banden rood/wit Op 0,10 m van de onderzijde van de paal voorzien van een gat met een middellijn van 15 mm met daarin betonijzer met een lengte van 0,5 m en een middellijn van 12 mm Tussen de palen een stang (1" gaspijp) aanbrengen Hoogte stang boven bestrating ca. 0,50 m Gat in palen passend maken, gat niet doorlopend uitvoeren | st | 3,00 V | | |
| | | | | st | | 12,00 | L |
| | | | | m | | | 13,50 L |
| 725 | | | Aanbrengen afvalbak | | | | |
| 725010 | 722002 | | Aanbrengen afvalbak. Situering: definitieve locatie in overleg met directie Afvalbak wordt ter beschikking gesteld middels raamcontractant gemeente Tilburg 4. In een bestrating .1. Afvalbak, inhoud 55 liters Type: Collect 75 l 2-Gats met binnenbak 50 liter Artikelcode: p1955 Materiaal: Metaal Kleur: Dennengroen RAL 6009 Staander: RVS op betonvoet, deze voet onder de bestrating aan te brengen .1. Met prefab fundatie .1. Bestrating rondom herstellen | st | 2,00 V | | |
| | | | | st | | 2,00 | T |
| 726 | | | Aanbrengen bank - tafel | | | | |
| 728 | | | Hergebruiken straatmeubilair | | | | |
| 728050 | 631099 | | Opbreken en herplaatsen zitbank, Tilburgs bankje. Situering: Paus Adriaanstraat Type: Tilburgs bankje Materiaal: Beton met mozaïektegels Fundering: Beton prefab Bank vrijgraven, opnemen, transporteren en herplaatsen Bank tijdens werkzaamheden beschermen tegen beschadigingen. Bank vooraf inspecteren en bestaande situatie vastleggen middels foto-opname. Inclusief tussentijds opslaan in depot aannemer Inclusief grondwerk Terrein rondom herstellen | st | 1,00 V | | |
| | | | | st | | 1,00 | I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 791 | | | Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond | | | |
| 791110 | 220201 | | Grond vervoeren. Grondsoort: - Leem/Gemengde grond Klasse: - Landbouw/Natuur 1. Grond vrijgekomen bij (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 220140 - 220150 - 220160 - 220220 - 220230 .2. Vervoeren naar: Inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | m3 | 3.600,00 | V |
| 791120 | 220201 | | Grond vervoeren. Grondsoort: - Leem/Gemengde grond Klasse: - Wonen 1. Grond vrijgekomen bij (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 220140 - 220150 - 220160 - 220220 - 220230 .2. Vervoeren naar: Inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | m3 | 1.500,00 | V |
| 791130 | 220201 | | Grond vervoeren. Grondsoort: - Leem/Gemengde grond Klasse: - Industrie 1. Grond vrijgekomen bij (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 220140 - 220150 - 220160 - 220220 - 220230 .2. Vervoeren naar: Inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | m3 | 2.189,00 | V |
| 791250 | 220201 | | Grond vervoeren. Volgens bijlage 04 bodemonderzoek Grondsoort: Vervuilde grond 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 170310 - 170320 - 170330 - 170340 - 170350 .2. Vervoeren naar: Grondreiniger, inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer Hoeveelheidsbepaling door middel van weging in middel van vervoer op een geijkte weegbrug | m3 | 96,00 | V |
| 791910 | 220201 | | Grond vervoeren. Grondsoort: - Sterk verontreinigde grond Klasse: - Niet geclassificeerd slib 1. Grond vrijgekomen bij (gedeelte van de) vrijgekomen grond bij bestekspostnr(s). 151012 - 151110 - 151140 - 151150 - 151160 - 151212 - 317310 - 324110 - 324120 - 324160 - 324170 - 324180 - 324190 .2. Vervoeren naar: Inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | m3 | 15,00 | V |
| 792 | | | Afvoeren bouwstoffen, niet zijnde grond | | | |
| 792110 | 111199 | | Vervoeren steenachtig materiaal. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | ton | 2.600,00 | V |
| 792140 | 111199 | | Verv. stenen naar Stenenbank: max. afstand 12 km Vervoeren stenen binnen een straal van 12 km Gebakken straatbakstenen - Natuursteen 152150 - 152430 Vervoeren naar een depot volgens artikel 01.17.11 | ton | 10,00 | V |
| 792310 | 111199 | | Vervoeren teevrij asfalt (freesmateriaal) Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | ton | 63,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 792810 | 111199 | | Vervoeren restmateriaal van PVC. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | ton | 4,00 | V |
| 792820 | 111199 | | Vervoeren restmateriaal van staal. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | ton | 2,00 | V |
| 794 | | | Afvoeren groenafval | | | |
| 794110 | 510199 | | Vervoeren groenafval. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | ton | 50,00 | V |
| 795 | | | Afvoeren diverse materialen | | | |
| 795110 | 510199 | | Vervoeren diverse afval. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer | ton | 2,00 | V |
| 795710 | 321399 | | Vervoeren verkeersbordpalen. Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 | st | 70,00 | V |
| 795720 | 321399 | | Vervoeren verkeersborden. Inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen Vervoeren naar inrichting volgens Deel 3 | st | 98,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 8 | | | Funderingslagen - Verhardingen | | | |
| 80 | | | Funderingslagen | | | |
| 8001 | | | <u>Vorbereidende werkzaamheden</u> | | | |
| 800110 | 800101 | | Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: Onder aan te brengen verhardingslaag Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 2. Afwerken indien mogelijk bij toepassing van verhardingslaag op zandbed: 0,20 m buiten de kantopsluiting, bij overige toepassing afwerken indien mogelijk tot 0,20 m buiten de funderingslaag .3. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld 0,50 m .1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef | m2 | 14.825,00 | V |
| 8002 | | | <u>Aanbrengen wegfundering van steenmengsel</u> | | | |
| 800220 | 800201 | | Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: parkeervakken in TTE-roosters conform tekening B01-SIT Betreft: funderingslaag parkeervakken open bestrating 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .2. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 800110 .2 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten | m2 | 310,00 | V |
| 800230 | 800201 | | Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: rijbanen conform tekening B01-SIT Betreft: funderingslaag rijbaan volgens profielen tekeningen B06-DWP, blad 2 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .2. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 800110 .2 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten | m2 | 6.250,00 | V |
| 8003 | | | <u>Hergebruik wegfundering van steenmengsel</u> | | | |
| 800320 | 800299 | | Verw. en aanbrengen funderingslaag, dikte 0,30 m. Situering: Hoefstraat Betreft: tijdelijk uitnemen funderingslaag t.b.v. rioleringswerkzaamheden volgens tekening B03-RIO | m2 | 140,00 | V |
| | | | | ton | | 120,00 L |
| | | | | ton | | 3.000,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 800321 | 800499 | | Verwijderen funderingslaag. Situering: Hoefstraat Gerekend is met 5% verlies Breedte van 3,00 m en meer Ongebonden funderingsmateriaal De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 800322 Overige materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m2 | | | 140,00 I |
| 800322 | 800201 | | Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: Hoefstraat Tekortkomende menggranulaat 5% bijleveren volgens bestekspostnr. 800330 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,3 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .2. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 800110 | m2 | | | 140,00 I |
| | | | | ton | | | 81,00 I |
| 800330 | 800221 | | Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: bijleveren tekortkomende funderingsmateriaal t.b.v. bestekspostnr. 800322 7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .1. Plaats van levering: op plaats van verwerking | ton | 4,00 V | | |
| | | | | ton | | | 4,00 L |
| 81 | | | Bitumineuze verhardingen | | | | |
| 8107 | | | Bitumineuze afdichtingsstrip | | | | |
| 810710 | 810103 | | Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering: Bij aansluiting deklaag van nieuwe op bestaande asfaltverharding 1. Bitumineuze afdichtingsstrip: 10 x 30 mm .1. Breedte contactvlak: 0,03 m | m | 12,00 V | | |
| | | | | m | | | 12,00 L |
| 8121 | | | Aanbrengen kleeflaag | | | | |
| 812110 | 812101 | | Aanbrengen kleeflaag. Situering: Tussen 2 asfaltlagen 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: Kationisch, type O Hechtvermogen volgens NEN-EN 13614: - Groter dan of gelijk aan 90 - Klasse 3 .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2 | m2 | 298,00 V | | |
| | | | | ton | | | 0,09 L |
| 8123 | | | Aanbrengen asfaltverharding onderlaag rijbaan | | | | |
| 812320 | 812131 | | Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: 1e onderlaag rijbaan Totaal 140 m2 2. Asfalt: AC 22 base .4. Mengseleigenschappen: OL-C .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 80 mm .6. Op een funderingslaag van menggranulaat volgens bestekspostnr. 800320 | ton | 28,00 V | | |
| | | | | ton | | | 28,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|-------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 812340 | 812131 | | Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: 2e onderlaag rijbaan Totaal 146 m2 2. Asfalt: AC 22 base .4. Mengseleigenschappen: OL-C .3. Totale breedte 2,50 m en groter1. Totale laagdikte 70 mm8 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 812320 | ton | 26,00 | V | |
| 8128 | | | <u>Aanbrengen asfaltverharding deklaag rijbaan</u> | ton | | | 26,00 L |
| 812840 | 812112 | | Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: Deklaag rijbaan Steenslag: 3 Totaal 152 m2 3. Asfalt: SMA-NL 8B3. Totale breedte 2,50 m en groter2. Laagdikte 30 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812320 | ton | 11,40 | V | |
| 8190 | | | <u>Asfaltboringen t.b.v. asfaltbevindingen</u> | st | | | |
| 819010 | 810199 | | Te maken asfaltboringen/locaties t.b.v. asfaltonderzoek. - T.g.v. de in te dienen bedrijfscontrole volgens artikel 81.24.01 van de Standaard en de aanvulling volgens Deel 3 artikel 81.24.01 van dit bestek - Aangegeven hoeveelheid resultaatsverplichting betreft het aantal locaties - Per locatie dienen 2 kernen (A en B kern) geboord te worden - Het betreft het maken van 2 boringen: - 1 locatie van 3 lagen asfalt - rijbaan Dit inclusief het vullen van de boorgaten. | st | 1,00 | V | |
| 83 | | | Elementen verhardingen Daar waar er staat " Langs de kantopsluiting # streklagen aanbrengen" staat, moet rekening gehouden worden met o.a. Norm-271201, dat dit een watervoerende laag is | | | | |
| 830 | | | Betonstraatstenen Betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton volgens Deel 3 artikel 83.16.05 van dit bestek | | | | |
| 8300 | | | <u>Aanbrengen betonstraatstenen k.f.</u> | | | | |
| 830000 | 831112 | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: bovenzijde plateaus in rijbaan conform tekening B01-SIT 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .5. In keperverband met bisschopsmutsen1. Op straatlaag2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen9. Cementloze betonstraatstenen: standaard keiformaat Dikte: 80 mm Kleur: Baleno bruin 350 met splintervrije kop Beton: Moet 100% cementloos zijn Volgens Deel 3 artikel 83.16.05, lid 10 van dit bestek Bodemkwaliteit: Conform BRL 50775 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 1.120,00 | V | |
| | | | | st | | | 1.871,00 L |
| | | | | st | | | 48.530,00 L |
| | | | | m3 | | | 11,20 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 830010 | 831112 | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijbaan conform tekening B01-SIT | m2 | 3.230,00 | V | |
| | | 3. | Totale breedte van 3,00 m en meer | | | | |
| | | .5. | In keperverband met bisschopsmutsen | st | | | 5.395,00 L |
| | | .1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .2. | Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen | | | | |
| | | .4. | Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm | st | | | 139.956,00 L |
| | | | Kleur: Baleno bruin 350 met splintervrije kop | | | | |
| | | .5 | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m3 | | | 32,30 L |
| 830030 | 831112 | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Kiss&Ride strook Paus Adriaanstraat conform tekening B01-SIT | m2 | 52,00 | V | |
| | | 3. | Totale breedte van 3,00 m en meer | | | | |
| | | .4. | In keperverband zonder bisschopsmutsen | | | | |
| | | .1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .2. | Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen | | | | |
| | | .4. | Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm | st | | | 2.340,00 L |
| | | | Kleur: Grijs met splintervrije kop | | | | |
| | | .5 | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m3 | | | 0,52 L |
| 830040 | 831112 | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: T.p.v. parkeerhaven volgens Normboek | m2 | 1.410,00 | V | |
| | | 9. | Totale breedte 2,00 m | | | | |
| | | .6. | In elleboogverband | | | | |
| | | .1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .9. | Langs de kantopsluiting 1 en 2 streklagen aanbrengen | | | | |
| | | | Zie Normboek | | | | |
| | | .4. | Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm | st | | | 63.450,00 L |
| | | | Kleur: Baleno Zwart 150 met splintervrije kop | | | | |
| | | .5 | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m3 | | | 14,10 L |
| 830050 | 831112 | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Nieuwe particuliere inrit conform tekening B01-SIT | m2 | 126,00 | V | |
| | | | Detail: Volgens Normboek 830040 | | | | |
| | | | Aantal inritten: 21 stuks | | | | |
| | | | Totale lengte inritten: 350 m | | | | |
| | | 1. | Totale breedte tot 1,50 m | | | | |
| | | .1. | In halfsteensverband | | | | |
| | | .1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .9. | inritconstructie bestaande uit | | | | |
| | | | 6 strek BSS KF | | | | |
| | | | 1 strek BSS WF conform post 830240 | | | | |
| | | .4. | Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm | st | | | 5.670,00 L |
| | | | Kleur: Grijs met splintervrije kop | | | | |
| | | .5 | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m3 | | | 1,26 L |
| 8302 | | | <u>Aanbrengen betonstraatstenen w.f.</u> | | | | |
| 830240 | 831302 | | Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Volgens Normboek | m | 200,00 | V | |
| | | 1.1. | Bestaand uit 1 streklaag | | | | |
| | | .1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .1. | Betonstraatstenen standaard waalformaat, dikte 80 mm | st | | | 1.000,00 L |
| | | | Vellingkant en uiterlijk deklaag moeten hetzelfde zijn als de tegel 200 x 200 x 80 mm | | | | |
| | | .9 | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | | | | |
| 8304 | | | <u>Aanbrengen betonstraatstenen ½ sinusdrempel.</u> Voor nieuwe drempels tijdelijke bebording volgens post aan te brengen | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVeelHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVeelHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 830410 | 831199 | | Aanbrengen ½ sinusdrempel 30 km 80 mm op zand. Situering: conform tekening B01-SIT ½ sinusdrempel 30 km 80 mm : 1,00 m Volgens Normboek Grondwerk volgens bestekspostnr. 220720 Op straatlaag Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Met splintervrije kop Kleur grijs Kleurvaste zwarte gesloten deklaag, bestaande uit 75% natuursteen, niet uitgewassen Kleur wit ½ steen kleur grijs (kant rijbaan) ½ steen kleur wit (kant rijbaan) Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m | 160,00 V | |
| | | | | st | | 3.402,00 L |
| | | | | st | | 1.966,00 L |
| | | | | st | | 1.966,00 L |
| | | | | st | | 152,00 L |
| | | | | st | | 76,00 L |
| | | | | m3 | | 152,00 L |
| 8305 | | | <u>Aanbrengen betonstraatstenen sinusdrempel.</u> | | | |
| 830510 | 831199 | | Aanbrengen sinusdrempel 30 km 80 mm op zand. Situering: Houtstraat en Deken Botsstraat conform tekening B01-SIT Sinusdrempel 30 km 80 mm : 3,50 m Volgens Normboek Grondwerk volgens bestekspostnr. 220720 Op straatlaag Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Met splintervrije kop Kleur grijs Kleurvaste zwarte gesloten deklaag, bestaande uit 75% natuursteen, niet uitgewassen Kleur wit ½ steen kleur grijs (kant rijbaan) ½ steen kleur wit (kant rijbaan) Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m | 8,65 V | |
| | | | | st | | 626,00 L |
| | | | | st | | 362,00 L |
| | | | | st | | 362,00 L |
| | | | | st | | 28,00 L |
| | | | | st | | 14,00 L |
| | | | | m3 | | 0,35 L |
| 8306 | | | <u>Herstraten betonstraatstenen k.f.</u> | | | |
| 830610 | 831402 | | Herstraten betonstraatstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met 5% breuk Tekortkomende heiderode betonstraatstenen ca. 7 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 152010 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .5. In keperverband met bisschopsmutsen .1. Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 140,00 V | |
| | | | | m3 | | 1,40 L |
| 830620 | 831402 | | Herstraten betonstraatstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met 5% breuk Tekortkomende grijze betonstraatstenen ca. 0,5 m² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 152010 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .5. In keperverband met bisschopsmutsen .1. Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 10,00 V | |
| | | | | m3 | | 0,10 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 830630 | 831402 | | Herstraten betonstraatstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met 5% breuk Tekortkomende zwarte betonstraatstenen ca. 1 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 152010 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .5. In keperverband met bisschopsmutsen .1. Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten .3. Betonstraatstenen: standaard keifmaat .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 20,00 V | |
| 8314 | | | <u>Aanbrengen Straatbakstenen</u> | | | |
| 831420 | 831111 | | Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Rijbaan Betreft: Gebruikte gebakken stenen dikformaat De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden (Sortering ook op beschadigingen) De kosten voor het sorteren van de aan te brengen gebruikte gebakken stenen worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen 9. Straatbaksteen: standaard dikformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant Gebruikte stenen Kleur: rood/bruin Er mogen geen grote schades aan de steen zitten Beschadigde stenen dienen te worden verwijderd Stenen worden ter beschikking gesteld in de Stenenbank van de gemeente Tilburg. Vervoeren volgens bestekspostnr. 831430 . .3. Totale breedte 3,00 m en meer .9. In keperverband zonder driehoekstenen .1. Op straatlaag .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen .5. Intrillen na afstrooien en invegen met Voeg dient in 2 werkgangen gevuld te worden: 1 Direct na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen te worden gevuld met split 2/6 mm - Vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat Split 2/6 mm 2 Voegen vol/afstrooien en invegen met brekerzand Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Na het afrillen het straatwerk weer met brekerzand afstrooien Brekerzand Trilplaat met rubber- of teflonzool | m2 | 40,00 V | |
| | | | | st | | 2.800,00 T |
| | | | | m3 | | 0,40 L |
| | | | | m3 | | 0,40 L |
| 831430 | 111199 | | Verv. stenen vanuit Stenenbank: max. afstand 12 km Vervoeren stenen binnen een straal van 12 km Gebakken straatbakstenen t.b.v. bestekspostnr. 831420 Vervoeren uit een depot volgens artikel 01.17.11 van deel 3 | ton | 10,00 V | |
| 8315 | | | <u>Hergebruiken Straatbakstenen</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 831510 | 831401 | | Herstraten straatbakstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met ca. 10% breuk Tekortkomende straatbakstenen ca. 2 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831810 3. Totale breedte van 3,00 m en meer 4. In keperverband zonder driehoekstenen 1. Onbruikbare straatbakstenen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten 3. Straatbaksteen: standaard keiformaat 9 Voegen dienen in 2 werkgangen gevuld te worden: 1 Direct na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen te worden gevuld met split 2/6 mm - Vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat Split 2/6 mm 2 Voegen vol/afstrooien en invegen met brekerzand Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Na het afrillen het straatwerk weer met brekerzand afgestrooien Brekerzand Trilplaat met rubber- of teflonzool | m2 | 20,00 V | |
| | | | | m3 | | 0,20 L |
| | | | | m3 | | 0,20 L |
| 831520 | 831401 | | Herstraten straatbakstenen. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met ca. 15% breuk Tekortkomende straatbakstenen ca. 1,5 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 831820 3. Totale breedte van 3,00 m en meer 4. In keperverband zonder driehoekstenen 1. Onbruikbare straatbakstenen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten 2. Straatbaksteen: standaard dikformaat 9 Voegen dienen in 2 werkgangen gevuld te worden: 1 Direct na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen te worden gevuld met split 2/6 mm - Vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat Split 2/6 mm 2 Voegen vol/afstrooien en invegen met brekerzand Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Na het afrillen het straatwerk weer met brekerzand afgestrooien Brekerzand Trilplaat met rubber- of teflonzool | m2 | 10,00 V | |
| | | | | m3 | | 0,10 L |
| | | | | m3 | | 0,10 L |
| 8316 | | | <u>Opbreken en opnieuw te straten Straatbakstenen</u> | | | |
| 831610 | 831799 | | Opbr. en aanbr. SBS k.f. - 4 straten - rijbaan Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstraat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B01-SIT Betreft: rijbaan Zie ook bijlage: Stenenbalans Gerekend is met ca. 10% breuk De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden (Sortering ook op beschadigingen) De kosten voor het sorteren van de aan te brengen gebruikte gebakken stenen worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen. | m2 | 1.220,00 V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 831611 | 831701 | | Opbreken straatbaksteen. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Straatbaksteen standaard keiformaat 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 831612 herbruikbare straatbakstenen ca. 1098 m ² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 ca. 122 m2 breuk | m2 | | 1.220,00 I |
| 831612 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens bestekpostnr. 831611 .3. D.m.v. schrappen 1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekpostnr. 831613 | m2 | | 1.220,00 I |
| 831613 | 831111 | | Aanbrengen straatbakstenen. Tekortkomende straatbakstenen aanvullen - volgens bestekspostnr(s). 152110 ca. 95 m2 - volgens bestekspostnr. 831810 ca. 27 m2 9. Straatbaksteen standaard keiformaat .3. Totale breedte 3,00 m en meer . .3. . . . In keperverband 1. Op straatlaag 2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen 9 Voeg dient in 2 werkgangen gevuld te worden: 1 Direct na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen te worden gevuld met split 2/6 mm - Vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat Split 2/6 mm 2 Voegen vol/afstrooien en invegen met brekerzand Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Na het afrillen het straatwerk weer met brekerzand afstrooien Brekerzand Trilplaat met rubber- of teflonzool | m2 | | 1.220,00 I |
| 831620 | 831799 | | Opbr. en aanbr. SBS k.f. - 4 straten - parkeren Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstrat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B01-SIT Betreft: parkeerstroken Zie ook bijlage: Stenenbalans Gerekend is met ca. 10% breuk De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden (Sortering ook op beschadigingen) De kosten voor het sorteren van de aan te brengen gebruikte gebakken stenen worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen | m2 | 275,00 V | |
| 831621 | 831701 | | Opbreken straatbaksteen. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Straatbaksteen standaard keiformaat 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 831622 herbruikbare straatbakstenen ca. 247 m ² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 ca. 28 m2 breuk | m2 | | 275,00 I |
| 831622 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens bestekpostnr. 831621 .3. D.m.v. schrappen 1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekpostnr. 831623 | m2 | | 275,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 831623 | 831111 | | Aanbrengen straatbakstenen. Tekortkomende straatbakstenen aanvullen - volgens bestekspostnr. 831810 ca. 28 m2 9. Straatbaksteen standaard keiformaat .3. Totale breedte 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen 9 Voeg dient in 2 werkgangen gevuld te worden: 1 Direct na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen te worden gevuld met split 2/6 mm - Vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat Split 2/6 mm 2 Voegen vol/afstrooien en invegen met brekerzand Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Na het afrillen het straatwerk weer met brekerzand afstrooien Brekerzand Trilplaat met rubber- of teflonzool | m2 | | 275,00 I |
| | | | | m3 | | 2,75 L |
| | | | | m3 | | 2,75 L |
| 831630 | 831799 | | Opbreken en aanbrengen straatbakstenen - overige straten parkeren Situering: conform tekening B01-SIT Betreft: hergebruik vrijkomende straatbakstenen uit rijbaan en parkeerstroken, hergebruik in parkeerstroken (uitgezonderd 4 straten zoals omschreven in besteksposten 831610 en 831620) Zie ook bijlage: Stenenbalans Gerekend is met ca. 25% breuk De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden (Sortering ook op beschadigingen) De kosten voor het sorteren van de aan te brengen gebruikte gebakken stenen worden geacht in deze bestekspost te zijn opgenomen | m2 | 1.050,00 V | |
| 831631 | 831701 | | Opbreken straatbaksteen. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Straatbaksteen standaard keiformaat .2. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 831633 herbruikbare straatbakstenen ca. 787 m ² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 263 m2 (breuk) | m2 | | 1.050,00 I |
| 831632 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens bestekpostnr. 831631 .3. D.m.v. schrappen .1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekpostnr. 831633 | m2 | | 1.050,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 831633 | 831111 | | Aanbrengen straatbakstenen. Tekortkomende straatbakstenen ca. 263 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 152120 9. Straatbaksteen standaard keiformaat .3. Totale breedte 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen 9 Voeg dient in 2 werkgangen gevuld te worden: 1 Direct na het aanbrengen van de stenen dienen de voegen te worden gevuld met split 2/6 mm - Vervolgens dienen de keien te worden afgetrild met een lichte trilplaat Split 2/6 mm 2 Voegen vol/afstrooien en invegen met brekerzand Pakket natrillen met zwaardere trilplaat voor extra stabiliteit Na het afrillen het straatwerk weer met brekerzand afstrooien Brekerzand Trilplaat met rubber- of teflonzool | m2 | | 1.050,00 | I |
| | | | | m3 | | 10,50 | L |
| | | | | m3 | | 10,50 | L |
| 8318 | | | <u>Leveren Straatbakstenen</u> | | | | |
| 831810 | 831602 | | Leveren straatbakstenen. T.b.v. tekortkomende straatbakstenen volgens: - bestekspostnr. 831610 (27 m ²) 1350 st - bestekspostnr. 831620 (28 m ²) 1400 st - bestekspostnr. 831510 (2 m ²) 100 st - bestekspostnr. 333010 (24 m ²) 1200 st Betreft: Gebakken stenen, keiformaat Kwaliteit: A4-12 Kleur: Conform bestaande situatie Er dienen monsterstenen aangeleverd te worden, dit ter goedkeuring van de directie 1. Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant Kleur: conform bestaande situatie aansluitende verharding 1 Leveren op plaats van verwerking | st | 4.050,00 | V | |
| | | | | st | | 4.050,00 | L |
| 831820 | 831602 | | Leveren straatbakstenen. T.b.v. tekortkomende straatbakstenen volgens: - bestekspostnr(s). 831520 (1,5 m ²) 75 st Betreft: Gebruikte gebakken stenen keiformaat genuanceerd De gebruikte gebakken stenen moeten gesorteerd aangebracht worden Kwaliteit: A4-12 Kleur: Conform bestaande situatie Er dienen monsterstenen aangeleverd te worden, dit ter goedkeuring van de directie 1. Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant Kleur: conform bestaande situatie aansluitende verharding 1 Leveren op plaats van verwerking | st | 75,00 | V | |
| | | | | st | | 75,00 | L |
| 832 | | | Betontegels - Betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton - Tegels dienen voldoende stroefheid te hebben volgens Deel 3 artikel 83.16.06 van dit bestek | | | | |
| 8320 | | | <u>Aanbrengen betontegels</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 832000 | 831113 | | Aanbrengen betontegels. Situering: Trottoir t.p.v. inritten conform tekening B01-SIT - Kleur Standaard donkergrijs met uitgewassen deklaag met ca 85 % natuursteengranulaat fractie 1/3 mm - Kleur Standaard zand met uitgewassen deklaag met ca 85 % natuursteengranulaat fractie 1/3 mm 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .9. Betontegels 200 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1338) 140 - Kleur Standaard donkergrijs - Kleur Standaard zand Betontegels 100 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1338) 140 - Kleur Standaard donkergrijs - Kleur Standaard zand .9. Dikte: 80 mm Beton: Moet 100% cementloos zijn Volgens Deel 3 artikel 83.16.06 lid 14 van dit bestek Bodemkwaliteit: Conform BRL 5077 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 1.200,00 V | | |
| | | | | st | | 25.650,00 | L |
| | | | | st | | 1.350,00 | L |
| | | | | st | | 2.715,00 | L |
| | | | | st | | 300,00 | L |
| | | | | m3 | | | 12,00 L |
| 832020 | 831113 | | Aanbrengen betontegels. Situering: kerkplein hoofstraat conform tekening B01-SIT Betreft: tijdelijke verharding na uitvoeren rioleringswerkzaamheden Betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152320 Betonstraatstenen voor verwerken schoonmaken volgens bestekspostnr. 833040 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: Grijs .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 430,00 V | | |
| | | | | st | | 4.778,00 | I |
| | | | | m3 | | | 4,30 L |
| 832040 | 831113 | | Aanbrengen betontegels. Situering: Trottoir conform tekening B01-SIT - Kleur Standaard donkergrijs met uitgewassen deklaag met ca 85 % natuursteengranulaat fractie 1/3 mm - Kleur Standaard zand met uitgewassen deklaag met ca 85 % natuursteengranulaat fractie 1/3 mm Volgens Deel 3 artikel 83.16.06 lid 13 van dit bestek 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .9. Betontegels 200 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1338) 140 - Kleur Standaard donkergrijs - Kleur Standaard zand .9. Betontegels 100 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1338) 140 - Kleur Standaard donkergrijs - Kleur Standaard zand .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 3.115,00 V | | |
| | | | | st | | 66.584,00 | L |
| | | | | st | | 3.505,00 | L |
| | | | | st | | 14.797,00 | L |
| | | | | st | | 779,00 | L |
| | | | | m3 | | | 31,15 L |
| 8321 | | | <u>Hergebruiken betontegels</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 832110 | 831403 | | Herstraten betontegels. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met ca. 15% breuk Tekortkomende betontegels ca. 2 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 152310 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels Kleur: Grijs .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 40,00 V | | |
| | | | | m3 | | | 0,40 L |
| 832120 | 831403 | | Herstraten betontegels. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met ca. 15% breuk Tekortkomende betontegels ca. 15 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 152320 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels Kleur: Grijs .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 100,00 V | | |
| | | | | m3 | | | 1,00 L |
| 832130 | 831403 | | Herstraten betontegels. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met ca. 15% breuk Tekortkomende betontegels ca. 3 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 152330 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels Kleur: Grijs .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 20,00 V | | |
| | | | | m3 | | | 0,20 L |
| 832140 | 831403 | | Herstraten betontegels. Situering: T.p.v. aansluiting op bestaande situatie Gerekend is met ca. 5% breuk Tekortkomende betontegels ca. 3 m ² aanvullen volgens bestekspostnr(s). 832470 - 832480 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 .6. Betontegels 200 x 200 x 80 mm, inclusief pastegels Kleur: Grijs .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | 60,00 V | | |
| | | | | m3 | | | 0,60 L |
| 8322 | | | <u>Opbreken en opnieuw te straten betontegels</u> | | | | |
| 832220 | 831499 | | Opbreken en aanbr. betontegels 300 grijs dikte 60 mm. Situering: trottoir Hoefstraat - Jacob van Oudenhovenstraat Gerekend is met ca. 15% breuk | m2 | 185,00 V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|----------------|--|----------------------------------|-------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 832221 | 831703 | | Opbreken betontegels. Situering: Bestaand trottoir 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm Kleur grijs, inclusief pastegels .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnr. 832222 herbruikbare betontegels ca.157m ² Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekpostnr. 792110 ca. 28 m2 | m2 | | 185,00 | I |
| 832222 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens bestekpostnr. 832221 7. Betontegels .3. D.m.v. schrapen .1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekpostnr. 832223 | m2 | | 185,00 | I |
| 832223 | 831113 | | Aanbrengen betontegels. Situering: Nieuw trottoir Tekortkomende betontegels ca. 28 m ² aanvullen volgens bestekpostnr(s). 152320 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: Grijs .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | | 185,00 | I |
| 832240 | 831499 | | Opbreken en aanbrengen betontegels 200 dikte 80 mm. Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstraat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B01-SIT Betreft: trottoirs en inritten Gerekend is met ca. 10% breuk | m2 | 1.470,00 | V | |
| 832241 | 831703 | | Opbreken betontegels. Situering: Bestaand trottoir 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .6. Betontegels 200 x 200 x 80 mm Kleur grijs, inclusief pastegels | m2 | | 1.470,00 | I |
| 832242 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betonstraatstenen volgens bestekpostnr. 832241 7. Betontegels .3. D.m.v. schrapen .1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekpostnr. 832243 | m2 | | 1.470,00 | I |
| 832243 | 831113 | | Aanbrengen betontegels. Situering: Nieuw trottoir Tekortkomende betontegels ca. 147 m ² aanvullen volgens bestekpostnr(s). 832470 - 832480 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .9. Betontegels 200 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1338) 140 Kleur Standaard Donkergrijs 95% Kleur Standaard Zand 5% .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 | | 1.470,00 | I |
| 8324 | | | <u>Leveren betontegels</u> | st st m3 | | 15.517,00 817,00 14,70 | I I L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 832470 | 831604 | | Leveren betontegels. T.b.v. tekortkomende betontegels volgens bestekspostnr(s). 832140 - 832243 | st | 3.350,00 | V | |
| | | .9. | Betontegels 200 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1338) 140 Kleur: Grijs Met gesloten basaltine slijtlaag Vellingkant 5 mm Splintervrije kop | st | | | 3.350,00 L |
| | | .1 | Leveren op plaats van verwerking | | | | |
| 832480 | 831604 | | Leveren betontegels. T.b.v. tekortkomende betontegels volgens bestekspostnr(s). 832140 - 832243 | st | 400,00 | V | |
| | | .9. | Betontegels 100 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1338) 140 Kleur: Grijs Met gesloten basaltine slijtlaag Vellingkant 5 mm Splintervrije kop | st | | | 400,00 L |
| | | .1 | Leveren op plaats van verwerking | | | | |
| 8330 | | | <u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u> | | | | |
| 833010 | 831599 | | Op hoogte stellen en aanstraten best. straatpot. Bestaande straatpot op hoogte te stellen en aanliggende bestrating aan te straten | st | 2,00 | V | |
| 833030 | 831599 | | Vervangen straatpot t.b.v. brandkraan. Incl. het op hoogte te stellen van de nieuwe straatpot Scharnier moet op de juiste locatie zijn aangebracht volgens Normboek | st | 8,00 | V | |
| 833031 | 831599 | | Verwijderen bestaande straatpot / brandkraan Ovale straatpot met onder- en bovenplaat Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 792110 - 792810 | st | | | 8,00 I |
| 833032 | 831599 | | Aanbrengen nieuwe straatpot t.b.v. brandkraan. AVK Straatpot Purbra met rechthoekig deksel Afmeting: 344 x 244 mm, hoogte 300 mm Serie 80/41 Artikelnummer: 8041001(met rode opschrift) AVK Purbra Ondertegel (ovaal) Serie 80/443 | st | | | 8,00 L |
| | | | | st | | | 8,00 L |
| 833040 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: voor hergebruik geschikte tegels vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152320 Betontegels t.b.v. tijdelijke verharding kerkplein Hoefstraat Inclusief indien noodzakelijk vervoeren van en naar tussentijds depot | m2 | 430,00 | V | |
| | | 7. | Betontegels | | | | |
| | | .2. | D.m.v. schudden | | | | |
| | | .1. | Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 832020 | | | | |
| 84 | | | Bijzondere verhardingen Tegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton volgens Deel 3 artikel 83.16.06 van dit bestek | | | | |
| 8400 | | | <u>Halfverharding - TTE® roosters</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 840040 | 831199 | | Aanbrengen TTE® roosters. Situering: Groene halfverharding parkeren conform tekening B01-SIT Totaal oppervlak 285 m2 Haaksparkeren: Breedte 2,5 m Halfsteensverband Gestoken parkeren: 45° Breedte 2,5 m Halfsteensverband Langsparkeren: Breedte 2,0 m Halfsteensverband Op een fundering aangebracht volgens bestekspostnr. 800220 en een straatlaag volgens bestekspostnr. 220740 TTE® groen drukverdelend rooster van 100% gerecycled Afmetingen: 800 x 400 x 62 mm met nokken rondom Ribben: Omgekeerd T-profiel Kleur: Grijs TTE® rooster voorzien van 32 kamers (80 x 80 mm) Gezamenlijk ca. 64% van het oppervlak Inclusief vulling van gras | st | 890,00 | V | |
| | | | | st | | | 890,00 L |
| 840050 | 831199 | | Aanbrengen TTE® klinkers. Situering: Groene halfverharding parkeren In parkeervakken volgens bestekspostnr.: 840040 Betonstraatstenen Afmetingen: 74 x 74 x 49 mm/st, 100 st/m2 Kleur: Grijs Kleur: Wit Materialen aanbrengen volgens voorschriften leverancier | m2 | 15,00 | V | |
| | | | | st | | | 1.250,00 L |
| | | | | st | | | 250,00 L |
| 840060 | 831599 | | Pasmaken TTE® roosters d.m.v. zagen. Betreft: TTE® roosters op maat zagen Pasmaken door middel van zagen Dikte: 62 mm Voor het zagen van roosters stenen, betonstenen en graszode tot 100 mm ter weerszijde van de zaagsnede verwijderen Langs de kantstenen nokken wegzagen, hiervoor een cirkelzaag met zaagblad geschikt voor hout gebruiken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 795110 | m | 50,00 | V | |
| 840070 | 512599 | | TTE® roosters - gras - water geven. De met graszaad en substraat gevulde TTE® roosters water geven Dit in de eerste weken, totdat de wortels voldoende diep in de ondergrond zijn uitgegroeid Circa 15 liter per m² per keer | keer | 5,00 | V | |
| | | | | | | | 7.125,00 L |
| 8411 | | | <u>Opbreken en opnieuw straten geleidingstegels</u> | | | | |
| 841110 | 831199 | | Opbreken en aanbr. geleidelijntegel, dikte 60 mm. Gerekend is met ca. 5% breuk Situering: bushalte Hoefstraat | m2 | 2,70 | V | |
| 841111 | 831703 | | Opbreken betontegels. 1. Totale breedte tot 1,5 m 3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm Geleidelijntegel voorzien van een ca. 5 mm hoge ribbel, kleur wit 2. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 841112 herbruikbare betontegels Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m2 | | | 2,70 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--|--|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 841112 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betontegels volgens bestekpostnr. 841112 7. Betontegels .3. D.m.v. schrapen1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekpostnr. 841113 | m2 | | 2,70 I |
| 841113 | 831113 | | Aanbrengen betontegels. Tekortkomende betontegels ca. 3 stuks aanvullen volgens bestekpostnr(s). 841210 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Volgens Normboek2. Op zandbed3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: Wit Geleidelijntegel voorzien van een ca. 5 mm hoge ribbel5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 st m3 | | 2,70 I 30,00 I 0,03 L |
| 841120 | 831199 | | Opbreken en aanbr. waarschuwingstegel, klanktegel. Gerekend is met ca. 10% breuk Situering: bushalte Hoefstraat | m2 | 0,72 V | |
| 841121 | 831703 | | Opbreken betontegels. 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm Blank geanodiseerde aluminium box gevuld met beton en holle ruimte tussen bovenzijde en beton t.b.v. klank2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnr. 841122 , herbruikbare betontegels Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekpostnr. 792110 | m2 | | 0,72 I |
| 841122 | 831503 | | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Herbruikbare betontegels volgens bestekpostnr. 841121 7. Betontegels .3. D.m.v. schrapen1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekpostnr. 841113 | m2 | | 0,72 I |
| 841123 | 831113 | | Aanbrengen betontegels. Tekortkomende betontegels ca. 1 stuks aanvullen volgens bestekpostnr(s). 841210 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Volgens Normboek3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 79 Kleur: Aluminium Klanktegel voorzien van een ca. 5 mm hoge ribbel5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand | m2 st m3 | | 0,72 I 8,00 I 0,01 L |
| 8412 | | | <u>Leveren geleidingstegels</u> | | | |
| 841210 | 831604 | | Leveren betontegels. T.b.v. tekortkomende betontegels volgens bestekpostnr. 841112 .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: Wit Geleidelijntegel voorzien van een ca. 5 mm hoge ribbel1 Leveren op plaats van verwerking | st st | 3,00 V | 3,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 841220 | 831604 | | Leveren betontegels. T.b.v. tekortkomende betontegels volgens bestekspostnr. 841123 | st | 1,00 | V | |
| | | .3. | Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: Blank geanodiseerde aluminium box gevuld met beton en holle ruimte tussen bovenzijde en beton t.b.v. klank Geïntegreerd in de bovenzijde van de geanodiseerde aluminium box is een noppenprofiel met daarop en ertussen een antislipprofiel aanwezig - Noppenprofiel: 25 noppen met doorsnede van ca. 15 mm h.o.h. 60 mm in het vierkant Gecentreerd op ieder nop is een conus met doorsnede van 4 mm en 2 mm hoog aanwezig - Antislipprofiel: 16 conussen met doorsnede van 4 mm en 2 mm hoog, h.o.h. 60 mm in het vierkant | st | | | 1,00 L |
| | | .1 | Leveren op plaats van verwerking | | | | |
| 85 | | | Kantopsluiting Betonbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform Deel 3 artikel 83.16.07 van dit bestek Cementspecie / steunrug van beton dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform Deel 3 artikel 83.16.08 van dit bestek | | | | |
| 851 | | | Betonband 130/150 x 250 mm | | | | |
| 8510 | | | <u>Betonband 130/150 x 250 mm op straatlaag</u> | | | | |
| 851010 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Nieuwe rijbaan opsluiting | m | 1.680,00 | V | |
| | | .1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .3. | Profiel 130/150 x 250 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | st | | | 1.680,00 L |
| 851020 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Nieuwe rijbaanopsluiting | m | 275,00 | V | |
| | | .1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .3. | Profiel 130/150 x 250 mm gebogen Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop Uitwendige bocht | | | | |
| | | | R = 1 m | st | | | 2,00 L |
| | | | R = 2 m | st | | | 6,00 L |
| | | | R = 5 m | st | | | 330,00 L |
| | | | R = 6 m | st | | | 6,00 L |
| | | | R = 10 m | st | | | 6,00 L |
| | | | R = 15 m | st | | | 6,00 L |
| 851030 | 831399 | | Aanbrengen bandverlaging in 130/150 x 250 mm. Situering: Bandverlaging voor rolstoelgebruikers volgens Normboek | st | 10,00 | V | |
| | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | Profiel 130/150 x 250 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| | | | - Inrit verloopband naar 150 x 170 mm rechts | st | | | 10,00 L |
| | | | - Band 150 x 170 mm | st | | | 10,00 L |
| | | | - Inrit verloopband naar 150 x 170 mm links | st | | | 10,00 L |
| 8511 | | | <u>Betonband 130/150 x 250 mm in beton</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 851110 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Nieuwe rijbaan opsluiting langs groenvak | m | 120,00 | V | |
| | | 6. | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 5,52 L |
| | | .3. | Profiel 130/150 x 250 mm | st | | | 120,00 L |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8512 | | | <u>Aanbrengen hulpstuk 130/150 x 250 mm</u> | | | | |
| 851210 | 831399 | | Aanbrengen hulpstuk 130/150 x 250 mm hoekblok 90°. Situering: T.p.v. parkeerhaven | st | 320,00 | V | |
| | | | - Hoekblok 450 x 450 mm, R = 0,45 m uitwendig | st | | | 160,00 L |
| | | | - Hoekblok 450 x 450 mm, R = 0,30 m inwendig | st | | | 160,00 L |
| | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 851260 | 831399 | | Aanbr. verloopband 130/150 x 250 naar 180/200x250. Op straatlaag | st | 12,00 | V | |
| | | | - Verloopband naar 180/250 x 250 mm rechts | st | | | 6,00 L |
| | | | - Verloopband naar 180/250 x 250 mm links | st | | | 6,00 L |
| | | | Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8513 | | | <u>Hergebruik betonband 130/150 x 250 mm op zandbed</u> | | | | |
| 851310 | 831405 | | Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: t.p.v. aansluitingen op bestaande situatie | m | 30,00 | V | |
| | | | Gerekend is met 15% breuk | | | | |
| | | | Tekortkomende banden ca. 5 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 851710 | | | | |
| | | 9. | Profiel 130/150 x 250 mm | | | | |
| | | | Op straatlaag | | | | |
| | | .1. | Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 8516 | | | <u>Zagen betonband 130/150 x 250 mm</u> | | | | |
| 851610 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen | st | 280,00 | V | |
| | | .1.3. | Trottoirband 130/150 x 250 mm | | | | |
| | | .1 | Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 8517 | | | <u>Leveren betonband 130/150 x 250 mm</u> | | | | |
| 851710 | 831605 | | Leveren rechte trottoirband van beton. T.b.v. tekortkomende banden volgens bestekspostnr(s). 851310 | st | 5,00 | V | |
| | | .3. | Profiel 130/150 x 250 mm | st | | | 5,00 L |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| | | .1. | Werkende lengte 1 m | | | | |
| | | .1 | Leveren op plaats van verwerking | | | | |
| 852 | | | Betonband 180/200 x 250 mm | | | | |
| 8521 | | | <u>Betonband 180/200 x 250 mm in beton</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 852110 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Hoefstraat | m | 30,00 | V | |
| | | 6. | Betreft: herstel kantopsluiting na aanbrengen riolering In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF4 S1 | m3 | | | 1,50 L |
| | | .6. | Profiel 180/200 x 250 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | st | | | 30,00 L |
| 852130 | 831399 | | Aanbrengen bandverlaging in 180/200 x 250 mm. Situering: Bandverlaging voor rolstoelgebruikers volgens Normboek | st | 1,00 | V | |
| | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 0,24 L |
| | | | Profiel 180/250 x 250 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| | | | - Inrit verloopband naar 200 x 170 mm rechts | st | | | 1,00 L |
| | | | - Band 200 x 170 mm | st | | | 1,00 L |
| | | | - Inrit verloopband naar 200 x 170 mm links | st | | | 1,00 L |
| 8523 | | | <u>Hergebruik betonband 180/200 x 250 mm</u> | | | | |
| 852310 | 831405 | | Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering:t.p.v. aansluitingen op bestaande situatie Gerekend is met 10% breuk Tekortkomende banden ca. 2 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 153210 | m | 20,00 | V | |
| | | 9. | Profiel 180/200 x 250 mm Op straatlaag | | | | |
| | | .1. | Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 852330 | 831499 | | Opbr. en opnieuw stellen 180/200 x 250 mm - 4 straten Op straatlaag Gerekend is met 10% breuk Situering: Bisschop Aelenstraat, Bisschop Zoestraat en Jacob van Oudenhovenstraat conform tekening B01-SIT | m | 280,00 | V | |
| 852331 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Rijbaanopsluiting | m | | | 280,00 I |
| | | .6. | Trottoirbanden 180/200 x 250 mm | | | | |
| | | .2 | De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 852332 Herbruikbare banden ca. 272 m Banden voor hergebruik schoonmaken Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 852332 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Rijbaanopsluiting | m | | | 280,00 I |
| | | 1. | Op straatlaag | | | | |
| | | .6. | Profiel 180/200 x 250 mm Tekortkomende banden ca. 28 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 153210 | st | | | 280,00 I |
| 852340 | 831499 | | Opbr. en opnieuw stellen 180/200 x 250 mm gebogen Gerekend is met 10% breuk Situering: Bisschop Aelenstraat, Bisschop Zoestraat en Jacob van Oudenhovenstraat conform tekening B01-SIT | st | 30,00 | V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 852341 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Rijbaanopsluiting .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 852332 Herbruikbare bochtbanden ca. 27 stuks Uitwendige bocht R = 5 m Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | | 27,00 I |
| 852342 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Rijbaanopsluiting 1. Op straatlaag .6. Profiel 180/200 x 250 mm gebogen Bochtstralen zie bestekspostnr. 852342 Tekortkomende banden ca. 3 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 153210 | m | | 27,00 I |
| | | | | st | | 30,00 I |
| 852350 | 831499 | | Opbr. en opnieuw stellen 180/200 x 250 mm - 4 straten in beton Gerekend is met 10% breuk Situering: Bisschop Aelenstraat, Bisschop Zoestraat en Jacob van Oudenhovenstraat conform tekening B01-SIT Betreft: rijbaanopsluiting langs groenvak | m | 40,00 V | |
| 852351 | 831711 | | Opbreken betonbanden. Situering: Rijbaanopsluiting .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 852352 Herbruikbare banden ca. 288 m Banden voor hergebruik schoonmaken Overige vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | m | | 40,00 I |
| 852352 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Rijbaanopsluiting 6. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF3 S1 .6. Profiel 180/200 x 250 mm Tekortkomende banden ca. 4 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 153210 | m | | 40,00 I |
| | | | | m3 | | 1,20 L |
| | | | | st | | 40,00 I |
| 8524 | | | <u>Hergebruik hulpstuk 180/200 x 250 mm</u> | | | |
| 852410 | 831499 | | Opbr. en opnieuw stellen hoekblok 180/200 x 250 mm. Situering: Bisschop Aelenstraat, Bisschop Zoestraat en Jacob van Oudenhovenstraat conform tekening B01-SIT | st | 32,00 V | |
| 852411 | 831799 | | Opbreken hoekblok 180/200 x 250 mm. Hoekblok inwendig en uitwendig Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 852412 | st | | 32,00 I |
| 852412 | 831399 | | Aanbrengen hoekblok 180/200 x 250 mm. Op straatlaag - Hoekblok 500 x 500 mm, R = 0,50 m uitwendig - Hoekblok 500 x 500 mm, R = 0,30 m inwendig Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm | st | | 32,00 I |
| | | | | st | | 16,00 I |
| | | | | st | | 16,00 I |
| 8526 | | | <u>Zagen betonband 180/200 x 250 mm</u> | | | |

| BESTEKSP POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 852610 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen | st | 130,00 | V | |
| | | 2. | Trottoirband 180/200 x 250 mm | | | | |
| | | .1.6. . . . | Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 855 | | | Opsluitband 60 x 200 mm | | | | |
| 8550 | | | <u>Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm op zandbed</u> | | | | |
| 855010 | 831305 | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: conform tekening B01-SIT | m | 410,00 | V | |
| | | 2. | Op zandbed | | | | |
| | | .3. | Profiel 60 x 200 mm | st | | | 410,00 L |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 855020 | 831305 | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: conform tekening B01-SIT | m | 25,00 | V | |
| | | 2. | Op zandbed | | | | |
| | | .3. | Profiel 60 x 200 mm gebogen | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| | | | R = 1,0 m | st | | | 25,00 L |
| | | | R = 15,0 m | st | | | 6,00 L |
| 8552 | | | <u>Aanbrengen hulpstuk 60 x 200 mm</u> | | | | |
| 855210 | 831399 | | Aanbrengen hulpstuk 60 x 200 mm hoekstuk 90°. Situering: conform tekening B01-SIT | st | 58,00 | V | |
| | | | Op zandbed | | | | |
| | | | - Hoekstuk 250 x 250 mm | st | | | 58,00 L |
| | | | Behorend bij profiel 60 x 200 mm | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8553 | | | <u>Hergebruiken opsluitband 60 x 200 mm op zandbed</u> | | | | |
| 855310 | 831406 | | Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: Bestaande opsluitband op aansluitingen op bestaande situatie | m | 20,00 | V | |
| | | | Gerekend is met 20% breuk | | | | |
| | | | Tekortkomende banden ca. 4 m aanvullen volgens bestekspostnr(s). 855710 | | | | |
| | | 9. | Profiel 60 x 200 mm | | | | |
| | | | Op zandbed | | | | |
| | | .1. | Onbruikbare banden vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 8556 | | | <u>Zagen opsluitband 60 x 200 mm</u> | | | | |
| 855610 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen | st | 60,00 | V | |
| | | .2.3. . . . | Opsluitband 60 x 200 mm | | | | |
| | |1 | Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 8557 | | | <u>Leveren opsluitband 60 x 200 mm</u> | | | | |
| 855710 | 831608 | | Leveren rechte opsluitband van beton. T.b.v. tekortkomende banden volgens bestekspostnr(s). 855310 | st | 4,00 | V | |
| | | .3. | Profiel 60 x 200 mm | st | | | 4,00 L |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| | | .1. | Werkende lengte 1 m | | | | |
| | | .1. | Leveren op plaats van verwerking | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 856 | | | Opsluitband 120 x 250 mm | | | | |
| 8561 | | | <u>Aanbrengen opsluitband 120 x 250 mm in beton</u> | | | | |
| 856110 | 831305 | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Bij belaste trottoirs langs plantvak | m | 420,00 | V | |
| | | 6. | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 10,50 L |
| | | .6. | Profiel 120 x 250 mm | st | | | 420,00 L |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8562 | | | <u>Aanbrengen hulpstuk 120 x 250 mm</u> | | | | |
| 856210 | 831399 | | Aanbrengen hulpstuk 120 x 250 mm hoekblok 90°. Situering: conform tekening B01-SIT | st | 80,00 | V | |
| | | | Op zandbed | | | | |
| | | | - Hoekstuk 450 x 450 mm | st | | | 80,00 L |
| | | | Behorend bij profiel 120 x 250 mm | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 856230 | 831399 | | Aanbr. verloopband 120 x 250 naar 130/150x250 mm. Situering: conform tekening B901-SIT | st | 19,00 | V | |
| | | | Op zandbed | | | | |
| | | | - Verloopband naar 130/150 x 250 mm rechts | st | | | 10,00 L |
| | | | - Verloopband naar 130/150 x 250 mm links | st | | | 9,00 L |
| | | | Behorend bij profiel 120 x 250 mm | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8566 | | | <u>Zagen opsluitband 120 x 250 mm</u> | | | | |
| 856610 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. | st | 20,00 | V | |
| | | 2. | D.m.v. zagen | | | | |
| | | .2.6. | Opsluitband 120 x 250 mm | | | | |
| | | .1 | Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 857 | | | Busperronband | | | | |
| 8570 | | | <u>Aanbrengen Bus-perron betonband in beton</u> | | | | |
| 857010 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Bij bushalte Hoefstraat | m | 5,00 | V | |
| | | 6. | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 0,50 L |
| | | .9. | Profiel 300/435 x 334 mm | st | | | 5,00 L |
| | | | Kleur: Zwart, met gesloten gladde slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 857020 | 831399 | | Aanbrengen verloopband naar 180/200x250. Situering: Bij bushalte Hoefstraat | m | 1,00 | V | |
| | | | T.b.v. overgang naar een trottoirband 180/200 x 250 | | | | |
| | | | Zonder verval | | | | |
| | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 0,10 L |
| | | | Profiel 300/435 x 334 mm | | | | |
| | | | - Verloopband rechts | st | | | 1,00 L |
| | | | Kleur: Zwart, met gesloten gladde slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 858 | | | Betonband 380/400 x 250 mm | | | | |
| | | | Naast het pasmaken als gevolg van maatvoering, dienen de banden op elke hoek of aansluiting gezaagd aangesloten te worden, zodat er geen hol- of visbekverbindingen aanwezig zijn | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 8581 | | | Betonband 380/400 x 250 mm in beton | | | | |
| 858110 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Uitstapband langs parkeervakken | m | 20,00 V | | |
| | | 6. | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 1,08 L |
| | | .9. | Profiel 380/400 x 250 mm | st | | | 20,00 L |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8582 | | | Aanbrengen hulpstuk 380/400 x 250 mm | | | | |
| 858220 | 831399 | | Aanbr. hoekblok 90° 380/400x250 mm naar 130/150. Situering: Uitstapband langs parkeervakken | st | 8,00 V | | |
| | | | - Hoekblok 380/400 naar 130/150 mm inwendig | st | | | 4,00 L |
| | | | Links R = 0,30 | | | | |
| | | | - Hoekblok 380/400 naar 130/150 mm inwendig | st | | | 4,00 L |
| | | | Rechts R = 0,30 | | | | |
| | | | In cementspecie aanbrengen op fundering van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 0,43 L |
| | | | Behorend bij profiel 380/400 x 250 mm | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8586 | | | Zagen betonband 380/400 x 250 mm | | | | |
| | | | Naast het pasmaken als gevolg van maatvoering dienen banden op elke hoek of aansluiting gezaagd aangesloten moet worden, zodat er geen hol- of visbek verbindingen aanwezig zijn | | | | |
| 858610 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen | st | 10,00 V | | |
| | | .9.9. | Profiel 380/400 x 250 mm | | | | |
| | | | Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 859 | | | Betonband 580/600 x 250 mm | | | | |
| 8590 | | | Betonband 580/600 x 250 mm in beton | | | | |
| 859010 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Uitstapband langs parkeervakken | m | 160,00 V | | |
| | | 3. | Stellen met schraal beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 4,80 L |
| | | .9. | Profiel 580/600 x 250 mm | st | | | 160,00 L |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8592 | | | Aanbrengen hulpstuk 580/600 x 250 mm | | | | |
| 859210 | 831399 | | Aanbrengen hulpstuk 580/600 x 250 mm hoekblok 90°. Situering: Uitstapband langs parkeervakken | st | 13,00 V | | |
| | | | - Hoekblok 580/600 rechts | st | | | 6,00 L |
| | | | R=0,60 uitwendig | | | | |
| | | | - Hoekblok 580/600 links | st | | | 7,00 L |
| | | | R=0,60 uitwendig | | | | |
| | | | In cementspecie aanbrengen op fundering van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 0,39 L |
| | | | Behorend bij profiel 580/600 x 250 mm | | | | |
| | | | Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 859220 | 831399 | | Aanbr. hulpstuk 580/600 hoekblok 90° naar 380/400. Situering: Uitstapband langs parkeervakken | st | 2,00 V | | |
| | | | - Hoekblok 580/600 naar 380/400 mm links R= 0,20 inwendig | st | | | 1,00 L |
| | | | In cementspecie aanbrenge op fundering van beton C12/15-XF3 S1 | m3 | | | 0,06 L |
| | | | Behorend bij profiel 580/600 x 250 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 8596 | | | <u>Zagen betonband 580/600 x 250 mm</u> Naast het pasmaken als gevolg van maatvoering dienen banden op elke hoek of aansluiting gezaagd aangesloten moet worden, zodat er geen hol- of visbek verbindingen aanwezig zijn | | | | |
| 859610 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Profiel 580/600 x 250 mm | st | 15,00 V | | |
| | | 2. | Onbruikbare materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 792110 | | | | |
| 87 | | | Beton - Inritelementen Cementspecie / steunrug van beton dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform Deel 3 artikel 83.16.01 van dit bestek | | | | |
| 8700 | | | <u>Aanbrengen inritelementen op zandbed</u> | | | | |
| 870010 | 831399 | | Aanbrengen inritband 600 mm eindstuk. Situering: conform tekening B01-SIT Aantal inritten: - particuliere inritten 21 stuks - zijstraat-constructie 4 stuks | m | 15,00 V | | |
| | | | In cementspecie aanbrenge op fundering Beton C12/15-XF3 S1 volgens Normboek | m3 | | | 1,20 L |
| | | | - Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m | st | | | 25,00 L |
| | | | - Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m | st | | | 25,00 L |
| | | | Afmetingen 600 x 300, dikte 200 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 870020 | 831399 | | Aanbrengen inritband 600 mm tussenstuk. Situering: conform tekening B01-SIT Aantal inritten: 4 stuks | m | 27,30 V | | |
| | | | In cementspecie aanbrenge op fundering Beton C12/15-XF4 S1 volgens Normboek | m3 | | | 2,18 L |
| | | | - Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m | st | | | 90,91 L |
| | | | Afmetingen 600 x 300, dikte 200 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |
| 870060 | 831399 | | Aanbrengen inritband 800 x 500 mm. Situering: conform tekening B01-SIT Aantal inritten: 3 stuks Op straatlaag | m | 14,00 V | | |
| | | | - Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m | st | | | 28,00 L |
| | | | Afmetingen 800 x 500, dikte 180 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|---------------------|--|----------------------------------|----------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 870070 | 831399 | | Zagen inritband 800 x 500 mm. Situering: conform tekening B01-SIT Aantal inritten: 3 stuks Op straatlaag - Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m Op maat te zagen, passtuk mag niet kleiner zijn dan 300 mm Afmetingen 800 x 500, dikte 180 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | st | 3,00 | V | |
| 8701 | | | <u>Aanbrengen inritelementen in beton</u> | | | | |
| 870140 | 831399 | | Aanbrengen inritband 650 mm eindstuk. Situering: Hoefstraat conform tekening B01-SIT Aantal inritten: 1 In cementspecie aanbrengen op fundering Beton C12/15-XF3 S1 volgens Normboek - Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m - Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m Afmetingen 650 x 300, dikte 200 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | m m3 st st | 0,60 | V | 0,05 L 1,00 L 1,00 L |
| 870150 | 831399 | | Aanbrengen inritband 650 mm tussenstuk. Situering: Hoefstraat conform tekening B01-SIT Aantal inritten: 1 In cementspecie aanbrengen op fundering Beton C12/15-XF3 S1 volgens Normboek - Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m Afmetingen 650 x 300, dikte 200 mm Kleur grijs met gesloten gladde basaltine slijtlaag, splintervrije kop | m m3 st | 9,40 | V | 0,08 L 32,00 L |
| 8702 | | | <u>Hergebruiken inritelementen op zandbed</u> | | | | |
| 870250 | 831499 | | Opnieuw stellen inritband 500 x 200 x 750 mm - 4 straten - eindstuk Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstraat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B01-SIT Aantal inritten 10 stuks | m | 15,00 | V | |
| 870251 | 831799 | | Opbreken inritbanden - eindstuk Situering: 4 straten Inritbanden particuliere inritten 2 eindstukken per inrit, 1 x links, 1 x rechts Eindstuk, werkende lengte 0,75 m/st Afmetingen 500 x 200 x 750 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 870252 | st | | | 20,00 I |
| 870252 | 831399 | | Aanbrengen inritband 500 x 200 x 750 mm - eindstuk Situering: 4 straten Inritbanden particuliere inritten Op zandbed 2 eindstukken per inrit, 1 x links, 1 x rechts Eindstuk, werkende lengte 0,75 m/st Afmetingen 500 x 200 x 750 mm, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 870251 | | | | |
| 870260 | 831499 | | Opnieuw stellen inritband 500 x 200 x 750 mm - 4 straten - tussenstuk Situering: Bisschop Aelenstraat - Bisschop van Zoestraat - Sint Paulusstraat en Jacob van Oudenhovenstraat (4 straten) conform tekening B01-SIT Aantal inritten 10 stuks Gerekend is met 5% breuk | m | 139,00 | V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 870261 | 831799 | | Opbreken inritbanden - tussenstuk Situering: 4 straten Inritbanden particuliere inritten Tussenstuk, werkende lengte 0,75m/st Afmetingen 500 x 200 x 750 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 870262 131 m1 Overige vrijgekomen materialen afvoeren volgens 792110 (breuk) | m | | 139,00 I |
| 870262 | 831399 | | Aanbrengen inritband 500 x 200 x 750 mm - tussenstuk Situering: 4 straten Inritbanden particuliere inritten Op zandbed Tussenstuk, werkende lengte 0,75 m/st Afmetingen 500 x 200 x 750 mm, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 870261 Tekortkomende materialen volgens bestekspostnr. 870310 | m | | 139,00 I |
| 8703 | | | <u>Leveren inritelementen</u> | | | |
| 870310 | 831612 | | Leveren inritbanden van beton. .9. Profiel 500 x 200 x 750 mm .3. Tussenstuk, werkende lengte 0,75 m .2 Plaats van levering: 870262 | m st | 7,50 V | 10,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 9 | | | Staartposten | | | |
| 91 | | | Eenmalige kosten | | | |
| 911 | | | Algemeen | | | |
| 912 | | | Vergoedingen | | | |
| 912010 | 100799 | | Vergoeding V&G- Coördinatie. Betreft vergoeding voor de aannemer: - T.b.v. de coördinatie van het gestelde in Deel 3 artikel 01.19.02 van dit bestek | EUR | | N |
| 912020 | 100799 | | Vergoeding t.b.v. revisie. Betreft vergoeding voor de aannemer: - T.b.v. de aan te leveren revisie | EUR | | N |
| 912050 | 100799 | | Vergoeding t.b.v. grondwater. Betreft vergoeding voor de aannemer: - T.g.v. de vergunning of meldingen i.v.m. onttrekken en lozen van grondwater van het gestelde in Deel 3 artikel 01.10.02 en 21.14.01 van dit bestek | EUR | | N |
| 912060 | 623002 | | Opstellen verkeerstekening(en). Digitale ondergrond beschikbaar 1. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes Tekeningen aanleveren op schaal 1: 500 Formaat van de tekeningen: A -kaders .9. - Tekeningen uitwerken in kleur, dit volgens de bijlage Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen - Tekeningen dienen ter goedkeuring ingediend te worden bij de directie . .9. Werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden volgens bestekspostnr. 952010 | EUR | | N |
| 912100 | 827199 | | Vergoeding afvoer betonmaterialen. Betreft vergoeding voor de aannemer: - T.g.v. de gescheiden beton afvoer volgens Deel 3 artikel 01.17.01 lid 04 van dit bestek | EUR | | N |
| 912130 | 100799 | | Vergoeding t.b.v. Omgevingsmanagement Betreft vergoeding voor de aannemer - T.b.v. Omgevingsmanagement De omgevingsmanager, niet zijnde de uitvoerder, welke voor bewoners telefonisch bereikbaar is voor meldingen en klachten. Draagt ook zorg voor de bewonerscommunicatie en is aanwezig tijdens bewonersbijeenkomsten. Telefonische bereikbaarheid op werkdagen. Maandelijks opstellen logboek omgevingsmanagement door ON zodat OG op de hoogte blijft van de ingekomen vragen/meldingen en de voortgang van de afhandeling daarvan. | EUR | | N |
| 912140 | 100799 | | Vergoeding Aeriusberekening aannemer Betreft: vergoeding voor de aannemer Het maken van een projectspecifieke aeriusberekening uitgaand van de het in te zetten materieel van de aannemer voor de werkzaamheden conform dit bestek. De aannemer dient middels deze berekening aan te tonen hoe hij met zijn in te zetten materieel gaat voldoen aan de bij inschrijving gestelde eisen aan stikstofdepositie Resultaten overleggen aan de directie middels digitale rapportage. | EUR | | N |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 912150 | 100799 | | Vergoeding monitoren stikstofdepositie Betreft: vergoeding voor de aannemer Periodiek monitoren van de stikstofuitstoot gedurende de looptijd van het project. Monitoren aan de hand van de bij inschrijving gestelde eisen aan stikstofdepositie Indien noodzakelijk bijsturen door aanpassen van in te zetten materieel. Resultaten overleggen aan de directie middels een digitale rapportage. | EUR | | N |
| 95 | | | Stelposten | | | |
| 950010 | 100301 | | Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden | EUR | 50.000,00 | V |
| 950050 | 100301 | | Stelpost herstel verharding op grondgebied derden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Herstel verharding op grondgebied derden Betreft verharding, welke hersteld moet worden Voordat deze werkzaamheden uitgevoerd worden, goedkeuring te vragen aan de directie | EUR | 500,00 | V |
| 950060 | 100301 | | Stelpost omgevingsmanagement Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Onkosten omgevingsmanagement. Voordat deze werkzaamheden uitgevoerd worden, goedkeuring te vragen aan de directie Deze post is niet bedoeld voor de werkzaamheden/inzet van de omgevingsmanager. Deze dienen te zijn inbegrepen in bestekspostnr. 912130 . | EUR | 10.000,00 | V |
| 952 | | | Tijdelijke verkeersmaatregelen algemeen | | | |
| 952010 | 100301 | | Stelpost tijdelijke verkeersmaatregelen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 4. Het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen Maatregelen toepassen conform tekening(en) tijdelijke verkeersmaatregelen, dit voor het plaatsen, instandhouden, eventueel tussentijds verplaatsen en verwijderen t.b.v. uitvoering van de werkzaamheden Met materiaal van de aannemer Retroflecterend Conform tekeningen op te stellen volgens bestekspostnr. 912060 | EUR | 50.000,00 | V |
| 952030 | 100301 | | Stelpost tijdelijke voorziening verkeersomleiding. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Tijdelijke voorziening t.b.v. verkeersomleiding Na de werkzaamheden alles terugbrengen in oorspronkelijke situatie | EUR | 20.000,00 | V |

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

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

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 § 6 Lid 2 van de UAV 2012 vervolgen met:
De goedkeuring van de directie van door de aannemer te verstrekken (werk) tekeningen en berekeningen en de daarin onder goedkeuring van de directie aangebrachte wijzigingen, ontheffen de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor daarin door hem gemaakte fouten.
- 07 In afwijking van § 43 van de UAV 2012 geldt het volgende:
- Het is de aannemer verboden de vorderingen welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmee verband houdende overeenkomsten, te cederen, te verpanden of op enigerlei wijze anders te vervreemden.
 - Indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt worden door het enkele feit van overtreding de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort, totdat de aannemer heeft aangetoond niet meer in overtreding te zijn.
 - De opdrachtgever kan op verzoek van de aannemer van het onder a. gestelde verbod ontheffing verlenen onder de door de opdrachtgever nader te bepalen voorwaarden.
Reden: De (hoofd)aannemer is financieel verantwoordelijk voor de aannemingsovereenkomst / opdracht.
- 08 In afwijking van het bepaalde in § 49 UAV 2012 is de gewone civiele rechter bevoegd kennis te nemen van geschillen en deze te beslechten, motivatie hierop:
De gemeente heeft voor de gewone civiele rechter gekozen om de volgende redenen:
- Een gewone civiele procedure is meestal (veel) goedkoper dan een arbitrage procedure;
- Een gewone civiele procedure kost niet meer en vaak zelfs minder tijd dan een arbitrage procedure;
- Een gewone civiele rechter is bij het wijzen van een vonnis gebonden aan vaste beoordelings- en motiveringsregels. Bij arbitrage daarentegen worden vrijwel geen eisen gesteld aan de motivering van een vonnis. Als de gemeente in een arbitrage in het ongelijk wordt gesteld is er daarom een grote kans dat het vonnis voor de gemeente te weinig aanknopingspunten biedt voor het eventueel instellen van hoger beroep of voor het "leren" voor de toekomst.
- 09 Weekrapporten, in afwijking van het bepaalde in § 27 UAV 2012, worden de weekrapporten door de aannemer verzorgd en dienen deze aangeleverd te worden, uiterlijk op de derde werkdag na het verstrijken van de werkweek. Weekrapport is pas geldig na ondertekening door de directie.
Reden: Gemeente Tilburg kiest ervoor de aannemer verantwoordelijk te maken voor het verzorgen en tijdig aanleveren van de weekrapporten, omdat gemeente Tilburg van mening is dat de aannemer tijdens de uitvoering van de aannemingsovereenkomst beschikt over de juiste kennis op het juiste moment om deze rapporten te vullen.
- 10 Aansprakelijkheid na oplevering:
Voor de aansprakelijkheid na oplevering van de Opdrachtnemer handhaven Partijen artikel 7:758 lid 4 Burgerlijk Wetboek. De toepasselijkheid van paragraaf 12 UAV 2012 wordt daarmee expliciet uitgesloten.
Reden:
Met de inwerkingtreding van de Wet Kwaliteitsborging voor het bouwen(Wkb) presenteert zich een strijdigheid tussen de wet (in de vorm van artikel 7:758 lid 4 Burgerlijk Wetboek) en paragraaf 12 UAV 2012. De wetgever heeft aanleiding gezien om de Wkb te introduceren als gevolg van ontwikkelingen die zij uiteenzet in de Memorie van Toelichting op de Wkb. Deze leidt ertoe dat paragraaf 12 UAV 2012 niet meer aansluit op de zienswijze van de wetgever t.a.v. aansprakelijkheid voor gebreken na oplevering. De opdrachtgever (gemeente Tilburg) kiest er in afwachting van

HFD PAR ART LID

vernieuwde paritaire voorwaarden voor om de zienswijze van de wetgever te volgen en paragraaf 12 UAV 2012 buiten toepassing te laten. Ook met de wettelijke regeling uit artikel 7:758 lid 4 Burgerlijk Wetboek blijft zowel een redelijke risico-allocatie als het verbod op ongelimiteerde aansprakelijkheid als opgenomen in de Voorschriften 3.9A en 3.9D uit de Gids Proportionaliteit gehandhaafd.

01 02 Betalingsregelingen: Aannemingsom

01 02 01 Betaling

05 De termijnstaten worden opgesteld door de directie, de onderbouwingen van de termijnstaten worden gemaakt door de aannemer en dienen opgebouwd te zijn uit onderbouwde, opgevoerde hoeveelheden. Onder onderbouwd wordt verstaan:

- Herleidbaar d.m.v. inmeting met daaraan toegevoegd de locatie waar gemeten is.

Alle opgevoerde onderdelen dienen, mits van toepassing, voorzien te zijn van een kopie van de kwaliteitsregistratie.

Verder dienen de volgende onderdelen bij de in te dienen termijn te zijn toegevoegd:

- Keuringsrapporten;
- Digitale begeleidingsbrieven (E-brieven);
- Goedgekeurde afwijkingen;
(voorzien van handtekening uitvoeringsmanager en projectleider)
- Logboeken;
- Kopie weegbonnen (zand / grond / puin / slib);
- Herleidbare inmetingen met locatie;
- Bedrijfscontrole asfalt.

06 Wanneer aan lid 05 niet voldaan is, zal er geen betaling plaats vinden en dient de aannemer de termijn te corrigeren, zodat wel aan lid 05 wordt voldaan.
Pas dan zal de opdrachtgever overgaan tot de termijnbetaling.

08 De termijnstaten dienen digitaal aangeleverd te worden.
Dit in een uniform uitwisselingsbestand RSX of in XML, dit zodat het ingelezen kan worden in de software Besteksadministratie van de gemeente.

01 02 03 RAW-bestek: Grootte van betalingstermijn

03 b. In afwijking op het gestelde in artikel 01.02.03 lid 03 b. van de Standaard worden alle kosten naar verhouding betaald.

01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling

01 04 01 Algemeen

03 In afwijking op het gestelde in artikel 01.04.01 lid 03 van de Standaard is de risicoregeling niet van toepassing.

01 06 Betalingsregelingen: Declaraties

01 06 01 Indienen declaraties

04 Bij het indienen van uw facturen dient een door de directievoerder en kwaliteits medewerker geaccordeerde termijnstaat of opdrachtbon te zijn bijgevoegd.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

05 De in te dienen bankgarantie dient fysiek bij de directie ingeleverd te worden.

01 10 Publiek rechtelijke en privaot rechtelijke toestemmingen

HFD PAR ART LID

01 10 02 Vergunningen e.d. te verzorgen door de aannemer

- 01 De aannemer dient zelf als bedoeld in § 6 lid 10 van de UAV 2012, te zorgen o.a. voor:
- Vergunningen/meldingen bedoeld als gesteld in de aan te vragen omgevingsvergunning voor de activiteit (bronnering) zoals vermeld staat in Deel 2.2, dit inclusief buiten inrichtingen lozen in de bodem of de riolering.
Besluit activiteiten Leefomgeving (BAL) zie Van Activiteitenbesluit en Bor naar Bal (was-woordt-tabellen) | Informatiepunt Leefomgeving, zie iplo.nl
Specifieke website:
iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/toelichting-milieubelastende-activiteiten/activiteitenbesluit-bor-bal
 - De aannemer dient een omgevingsvergunning aan te vragen of melding te doen via website:
Zie website: omgevingswet.overheid.nl/home
- Alle uit voortvloeiende kosten worden geacht te zijn inbegrepen in de aannemingssom.
- Zie hiervoor ook Deel 3 artikel 21.14.01 en bestekpostnummer 912050.
- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder.
- 03 Tijdens de duur van de bemalingwerkzaamheden dient er te allen tijde op het werk aanwezig te zijn:
- Een kopie van de melding/toestemming/vergunning lozing onttrekking grondwater van het bevoegd gezag.

01 10 03 Coördineren van werkzaamheden t.b.v. omgevingswet.

- 01 De aannemer zal namens gemeente Tilburg worden gemachtigd om meldingen te verrichten in het kader van de omgevingswet, meld- en informatieplicht bodemactiviteiten.
De machtiging betreft enkel de volgende activiteiten:
- Graven in de bodem met een kwaliteit kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarden bodemkwaliteit.
 - Graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarden bodemkwaliteit.
 - Saneren van de bodem.
 - Opslaan van grond of baggerspecie.
 - Toepassen van bouwstoffen.
 - Toepassen van grond of baggerspecie.
- Machtigingsformulier zal in de 1e bouwvergadering overhandigd worden.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 Conform § 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Inmeten van:
 - KRT (Kern Registratie Topografie);
 - Inmeten van het hoofdriool;
- Bovenstaande inmetingen uit te voeren door afdeling Ruimtelijke Uitvoering, team Landmeten van de gemeente Tilburg.
: Dhr. Sander Bayens, 06-53779569 sander.bayens@tilburg.nl
Het inmeten van de bovengrondse afwateringsvoorzieningen behoort ook tot het inmeten, dit volgens Revisie Riolering en Water 2020.zip
- Voor het plaatsen / op hoogte te brengen brandkranen - straatpot (Norm-833010) contact opnemen met Brabant Water
 - Uitvoeren grondsanereringen:
contactpersoon Erik de Rooij, gemeente Tilburg;
- Nutsbedrijven, (ver)leggen van kabels en leidingen:
- Brabant Water
Jan van der Schoof 06-22203064 mijninfra@brabantwater.nl
 - Breedband Tilburg, glasvezelkabels
Ruud van den Boer 06-52016118 ruud.vandenboer@vddonk.nl
 - Enexis, kabels en leidingen
F. Leijtens 06-11047299 frank.leijtens@enexis.nl
 - Enexis, kabels openbare verlichting
Desiree de Graauw 06-15589924 desiree.de.graauw@enexis.nl
 - KPN
030-2553444 orderintakeplan@kpn.com
 - Van Den Heuvel OV 013-4552135 tilburg@heuvelgroep.nl
 - Ziggo
Berry Hamers 06-50630764 berry.hamers@vodafoneziggo.nl

- 02 De technisch inhoudelijke en de V&G-coördinatie van in elkander grijpende werken geschiedt door

HFD PAR ART LID

de aannemer.

- 03 Aanmelding start werkzaamheden: minimaal 3 weken voorafgaande aan de werkzaamheden. Aanmelden werkzaamheden volgens bijlage: Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen.
- 04 Inmeten aangelegde situatie / KRT:
- Het team Landmeten verzorgt het meten en verwerken van de KRT conform het objectenhandboek KernRegistratie Topografie. Hiertoe heeft zij een raamcontract afgesloten met de partij Prisma Groep. De aannemer dient het volgende te regelen:
1. De aannemer stemt het meten van de KRT rechtstreeks af met Prisma Groep. Deze afstemming dient de aannemer in de 1e bouwvergadering te bespreken en vast te leggen met de directie en maakt vervolgens hierover afspraken over de inmeting en de planning van het werk / inmeting met Prisma Groep. (Indien gewenst kan een gefaseerde uitvoering afgesproken worden)
Contact gegevens: tilburg@prisma-groep.nl
033-2538400
 2. De aannemer informeert Prisma Groep tenminste 10 werkdagen voor het 1e meet moment over de haalbaarheid van de planning. Indien nodig spreken beide partijen een nieuw en geschikt meet moment af. De aannemer zal vervolgens wijzigingen voortdurend communiceren en afstemmen met Prisma Groep.
 3. Meten geschiedt binnen de verkeersmaatregelen (indien van toepassing) welke door de aannemer aangebracht zijn.
 4. De aannemer verleent Prisma Groep toegang tot het werkterrein.
De betreffende ondergrond van het projectgebied kan men downloaden op:
<https://data.overheid.nl/dataset/kernregistratie-topografie-tilburg>
De actuele KRT dient als basis waarop de aannemer de revisie opstelt.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.01, Lid 01 van de Standaard moet er rekening gehouden worden met de belangen van de in de omgeving van het werk aanwezige woningen, winkels en overige bedrijven moeten alle materialen na beëindiging van de werkdag worden opgeruimd en opgeslagen binnen een afrastering dan wel worden afgevoerd. In de overige gevallen dienen de materialen, hulpmaterialen, puin, etc. dagelijks na werktijd zodanig te zijn opgestapeld, dat het verkeer en omwonenden hiervan geen hinder ondervinden.
- 03 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen voor rolstoelgebruikers, valide en invalide personen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

01 13 02 Algemeen

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 02 van de Standaard:
- De aannemer stelt een kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 07 van deel 1 van het bestek op voor het uit te voeren werk.
Bij het opstellen van het kwaliteitsplan rekening houden met de in deze Standaard en de bepalingen van het bestek aangegeven controles en verificaties. Tevens rekening houdend met de stop-, bijwoon- en registratiepunten, zoals gedefinieerd in Deel 2.1. Algemene gegevens, 03 Kwaliteitsborging.
- Indien in het bestek het aanbrengen van verhardingslagen of in het werk gestort beton is voorgeschreven, zijnde de emulsieasfaltbeton, betonverhardingen, of een geleidebarrier van in het werk gestort beton is voorgeschreven, zijn artikelen 81.24.01 lid 01, 81.54.02 lid, 01, 82.14.04 lid 01 en 33.24.02 lid 01 van toepassing.
- 02 In afwijking op het bepaalde van artikel 01.13.02 lid 02 van de Standaard legt de aannemer door hem het gedateerde, ondertekende en volledig ingevuld kwaliteitsplan digitaal in PDF aan de directie ter acceptatie voor, uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. Indien niet voldaan wordt aan het bepaalde in dit lid, wordt er per kalenderdag een korting van € 500,00 (vijfhonderd euro) opgelegd.
Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 03 van de Standaard is niet van toepassing.
- 04 Het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 04 van de Standaard is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 13 03 Acceptatie kwaliteitsplan

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.13.03 lid 01 van de Standaard beslist de directie zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan. Zij deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 5e werkdag na de dag waarop zij het ondertekende plan heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.13.03 lid 03 van de Standaard, acceptatie wordt slechts aan het kwaliteitsplan onthouden, indien uit de inhoud blijkt dat niet aan de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen wordt voldaan. In geval het kwaliteitsplan niet wordt geaccepteerd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld. De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 3 werkdagen, een nieuw kwaliteitsplan, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter acceptatie aan de directie voor. De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan. Zij deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 3e werkdag na de dag waarop zij het ondertekende plan heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee. Dit wordt gezien als (1e) acceptatie ronde.
- 04 Wanneer na het doorlopen van de 1e acceptatie ronde geen goed keuring heeft plaatsgevonden treed automatisch de 2e acceptatie ronde in werking. Dit herhaalt zich tot dat het kwaliteitsplan geaccepteerd wordt. Hierbij worden de acceptatie rondes cumulatief opgeteld. De doorlooptijden zijn identiek aan de 1e acceptatie ronde. (zoals beschreven onder lid 03). Op het moment dat de maximale doorlooptijd, zoals omschreven in lid 03, worden overschreden wordt een korting opgelegd van € 750,00 (zevenhonderdvijftig euro) per kalenderdag. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is. Telkens wanneer de acceptatie ronde zal verstrijken wordt de eerst volgende acceptatie ronde verhoogd met een korting van € 250,00 (tweehonderdvijftig euro) per kalenderdag.
- 05 De daadwerkelijke aanvang van de uit te voeren werkzaamheden kan pas plaats vinden nadat het kwaliteitsplan is geaccepteerd door de directie.

01 13 04 Verplichtingen aannemer bij acceptatie kwaliteitsplan

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.13.04 lid 01 van de Standaard, tot de verplichtingen van de aannemer behoort het onverkort volgen van het door de directie geaccepteerde kwaliteitsplan. Tot de verplichtingen behoort tevens het niet eerder dan 10 werkdagen na de acceptatie van het kwaliteitsplan in uitvoering nemen van de erop betrekking hebbende werkzaamheden. Deze 10 werkdagen zal de opdrachtgever benutten voor het versturen van een bewonersbrief. Het bepaalde in dit lid ontheft de aannemer niet van zijn verplichtingen om het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen uit te voeren en tijdig te voltooien.

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.13.06, Lid 01 van de Standaard, de aannemer dient een op de aard van het werk afgestemd algemeen tijdschema, als bedoeld in § 26 van de UAV 2012 opstellen, rekening houdend met werkzaamheden van derden. In afwijking van § 26 Lid 2 van de UAV 2012 legt de aannemer het algemeen tijdschema aan de directie ter acceptatie voor uiterlijk op de 10e werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het algemeen tijdschema en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de 5e werkdag na de dag waarop zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee.
- 02 In het algemeen tijdschema wordt aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.
- 03 Naast een algemeen tijdschema wordt in elk geval van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in § 26 Lid 6 van de UAV 2012. De inhoud van artikel 01.20.02 lid 02 van dit bestek is van toepassing.
- 04 In het kwaliteitsplan conform hoofdstuk 1.07 van Deel 1 van dit bestek dienen lid 01, 02 en 03 te worden opgenomen.
- 05 De werkzaamheden dienen plaats te vinden in een aaneengesloten werkvakken van maximaal 90 meter, waardoor de bereikbaarheid van de aanliggende percelen zoveel als mogelijk gewaarborgd blijft. Dit volgens document: Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen (bijlage Verkeer).

01 14 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen

- 01 De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
Bouwstof Producent/leverancier
- n.v.t.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- De datum van aflevering;
- Het besteknummer;
- Het nummer van de geleidebon;
- De soort bouwstof en het aantal;
- De plaats van aflevering.
De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 04 Bij de aflevering door de producent/leverancier, niet zijnde de gemeente Tilburg, van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- Datum / plaats van aflevering;
- Besteknummer;
- Nummer geleidebon;
- Soort bouwstof en het aantal;
De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 05 De door de gemeente Tilburg als leverancier zijnde, ter beschikking gestelde bouwstoffen kunnen door de aannemer, na overlegging van een door de directie verstrekte materiaalbon aan de desbetreffende beheerder, worden afgehaald.

01 14 03 Keuring van bouwstoffen voorzien van CE-markering

- 02 De aannemer dient eerst vooraf de goedkeuring te hebben ontvangen (Goedkeuringsformulier gemeente) van de directie om de bouwstof asfalt-kleeflaag te verwerken.
Dit ook volgens artikel 01.14.04 van dit bestek.

01 14 04 Gegevens bouwstoffen voorzien van CE-markering

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.14.04 lid 01 van de Standaard zorgt de aannemer ervoor dat uiterlijk 10 werkdagen voor de start werk, van een bouwstof die wordt geproduceerd op basis van een geharmoniseerde Europese norm, deze bouwstof herleidbaar geverifieerd is middels de prestatieverklaring als bedoeld in de Europese Verordening bouwproducten (EU-verordening nummer 305/2011) of een verwijzing naar deze prestatieverklaring op een website.
Ten aanzien van asfalt wordt verwezen naar artikel 81.23.02.
- 05 De aannemer dient toe te passen bouwstoffen conform lid 01 te verifiëren en stelt hiervoor een verificatiedossier op. Per toe te passen bouwstof dient de verificatie vergezeld te worden van de volgende informatie, dit volgens bijlage Plan van aanpak toepassen bouwstoffen.
- Aanvullende eisen CE-markering, DoP, Verkort Verslag, referentiesamenstelling van asfalt.
Zie artikel 81.23.02.
- 06 Indien blijkt dat het verificatiedossier van de hierboven genoemde bouwstoffen niet voldoen, zal de directie de aannemer een korting opleggen.
Onder "niet voldoen" wordt o.a. verstaan:
- Ongeldige verificatie (-methode);
- Ongeldige bewijsdocumenten.
De hoogte van de korting, bedraagt € 250,- per constatering.
Kortingen worden verhaald overeenkomstig § 42 lid 6 van de UAV 2012. Indien de aannemer niet geverifieerde grond, bagger specie en bouwstoffen aanbrengt, wordt dit gezien als een overtreding van de wet, een economisch delict. De directie zal hierop als zodanig reageren.
- 07 Het verificatie dossier inclusief alle bijlagen, dient bij de oplevering overgedragen te worden aan de directie.

HFD PAR ART LID

01 14 05 Kwaliteitsborging en keuring van bouwstoffen (Plan van aanpak)

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.14.05 lid 01 van de Standaard is het bepaalde in de hierna volgende leden 02 t/m 06 van toepassing op dit bestek.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.14.05 lid 02 van de Standaard:
M.b.t. het toepassen van bouwstoffen dient na gunning en uiterlijk 20 werkdagen voor aanvang werk door aannemer een plan van aanpak ingediend te worden bij de directie.
- N.B.: Het plan van aanpak bouwstoffen geldt als een acceptatie document. Zonder goedkeuring van dit document door de directie, kan er derhalve door aannemer niet gestart worden met de toepassing van de bouwstoffen.
In het plan van aanpak dient ten minste te zijn opgenomen:
- Informatie omtrent toe te passen bouwstoffen c.q. producten.
- Daartoe behoort informatie als: de omschrijving bouwstoffen, toe te passen hoeveelheden, milieuhygiënische kwaliteit van de toe te passen producten met als bijlage de bijbehorende bewijsmiddelen, civiel- /cultuurtechnische kwaliteit van de toe te passen producten met als bijlage de bijbehorende bewijsmiddelen, gegevens van de leveranciers, etc.
- Aannemer neemt hierbij de geldende wetgeving in acht.
- Voor de aanlevering van bovengenoemde informatie dient gebruik te worden gemaakt van bijlage B&R PvA Toepassen.
- De aannemer keurt de grond, bagger specie en bouwstoffen, m.u.v. door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen, overeenkomstig het keuringsplan, rekening houdend met verstrekte kwaliteitsverklaringen.
- De kosten van deze keuring zijn voor rekening van de aannemer.
- De aannemer legt zijn conclusies m.b.t. het resultaat van de door hem goedgekeurde bouwstoffen vast in het verificatie dossier conform artikel 01.14.05 lid 05.
- 03 De goedkeuring van de bouwstoffen overeenkomstig §18 van de UAV 2012 geschiedt door de directie, waarbij de gegevens worden betrokken die zijn verkregen bij de keuring van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02.
- 04 Informatievoorziening voorafgaand aan en registratie gedurende de uitvoering.
De gemeente Tilburg houdt een centrale registratie bij van alle bouw- & reststoffen.
In dit kader dient de aannemer alle wettelijk en contractueel verplichte informatie en documenten (incl. bewijsmiddelen) aangaande de toepassing en verwijdering van bouw- & reststoffen aan te leveren aan de directie.
- 05 Aangaande toe te passen bouwstoffen.
Voor het toepassen van producten dient ten minste de volgende informatie volledig te worden aangeleverd door de aannemer:
- Het verificatieformulier, dit volgens bijlage: B&R Verificatie formulier.
- De bewijsmiddelen, van zowel milieuhygiënische als de civiel-/cultuurtechnische kwaliteit van de toe te passen producten.
- De meldingen aan het bevoegd gezag in het kader van van de Omgevingswet.
Van alle toe te passen bouwstoffen dienen de wettelijk en contractuele vereiste bewijsmiddelen uiterlijk 10 werkdagen voorafgaand aan daadwerkelijke toepassing door de aannemer te worden voorgelegd aan de directie.
De benodigde meldingen voor toepassing van bouwstoffen in het kader van de Omgevingswet, dienen door de aannemer tijdig te worden uitgevaardigd onder vermelding van: "Toepasser Gemeente Tilburg".
- 06 Belangrijke websites:
- omgevingswet.overheid.nl - www.niwo.nl
- www.tilburg.nl/inwoners/verhuizen-verbouwen/bodem/informatie/
- www.bouwkwiteit.nl - iplo.nl/thema/bodem/bodem-wegwijzer

HFD PAR ART LID

01 14 06 Omgevingswet

- 04 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.14.06 lid 04 van de Standaard verwerkt de aannemer de in lid 03 bedoelde milieuhygiënische verklaring in het verificatie dossier conform artikel 01.14.04 lid 05.
- 06 Conform artikelen 4.1265 t/m 4.1269 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving dient degene die voornemens is een bouwstof respectievelijk grond of bagger specie toe te passen die meldingsplichtig is, deze toepassing te melden via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). De toepasser dient dit te melden conform het Besluit Activiteiten Leefomgeving. De aannemer wordt in deze gezien conform het Besluit Activiteiten Leefomgeving als toepasser en neemt daarmee de meldingsplicht conform bovengenoemde artikelen voor zijn/haar rekening.
- 07 Van de melding conform artikel 01.14.06 lid 06 dient de aannemer binnen 1 werkdag een afschrift van de melding + bijlage(n) over te dragen aan de directie. Deze handeling staat los van de handelingen te verrichten conform artikel 1.20 kwaliteitsborging.

01 14 08 Gegevens bouwstoffen zonder CE-Markering

- 01 Voor de uitvoering van werkzaamheden zijn voor de toe te passen bouwstoffen geldige KOMO product-procescertificaten, KEMA / KIWA, etc. vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).
- a. Van alle (Vormgegeven en Niet-vormgegeven) bouwstoffen dienen de bovengenoemde verklaringen 4 weken vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden / het aanbrengen in het werk overhandigd te worden aan de directie, dit ter goedkeuring.
- b. Alle eisen t.o.v. wet / regelgeving / Standaard / Omgevingswet / UAV 2012 etc. zijn van toepassing.
- c. Bouwstoffen moeten ook voldoen aan de aanvullende gestelde eisen in Deel 2.2 en Deel 3 van dit bestek.

01 14 11 FSC / PEFC gekeurd hout

- 01 Voor de levering, verwerking en toepassing van hout gelden de navolgende aanvullende voorwaarden:

- Hout of houtproducten toepassen met de volgende keurmerken:
 - FSC (Forest Stewardship Council)
 - PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification)

FSC:

De inschrijver of leverancier dient in het bezit te zijn van een geldig Chain of Custody certificaat dat betrekking heeft op de aard van het werk. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie instelling, die daartoe is erkend door de Accreditation Services International GmbH. Indien de inschrijver niet in het bezit is van een COC-certificaat, dient deze een verklaring af te geven het project te zullen laten certificeren volgens de standaard FSC-STD-40-006 V(2-0) projectcertificering. De inschrijver zal aan de hand van hun facturen aan de directie aantonen dat FSC hout is toegepast. Op deze factuur moet staan:

- Naam en adres van de koper;
- Datum uitgifte;
- Productbeschrijving, waarbij aangegeven of product FSC Pure / FSC Mixed / FSC recycled is;
- Hoeveelheid product;
- Chain of Custody certificaat code;
- FSC-productgroep;
- Drempel percentage of statement: 'FSC krediet materiaal'.

PEFC:

Het hout dient aantoonbaar afkomstig te zijn uit duurzaam beheerd bos.

Van aantoonbaar duurzaam beheerd bos is in elk geval sprake indien:

- Het geleverde hout (c.q. houten product / papier / drukwerk) is gecertificeerd met een handelsketencertificaat van PEFC of FSC;
- De uitvoerder van werken c.q. diensten beschikt over het bij behorende PEFC of FSC handelsketencertificaat; (Of van beiden indien producten van verschillende certificaten zullen worden verwerkt)
- Andere passende bewijsmiddelen (waaronder deskundigenrapporten) worden overgelegd waaruit genoegzaam blijkt dat wordt voldaan aan aantoonbare afkomst uit duurzaam beheerd bos zoals in internationaal aanvaarde omschrijvingen is bedoeld.

HFD PAR ART LID

01 14 12 Gelijkwaardigheid

- 01 Indien de aannemer een gelijkwaardig materiaal (of daarmee overeenstemmend), product, of werkwijze voorstelt, of waar in het bestek sprake is van "of daarmee daarmee overeenstemmend", dient de aannemer de gelijkwaardigheid aan te tonen. Dit d.m.v. een onderbouwde (vergelijkende) afwijking.
- 02 De gelijkwaardigheid zal getoetst worden op:
- Functionele eigenschappen van het materiaal, product of werkwijze;
 - Verschijningsvorm / uiterlijk van het materiaal, product of werkwijze;
 - Van zelf sprekende zaken zoals o.a. maatvoering, afmetingen, samenstelling, afwerking, toevoegingen, gewicht, kleur(echtheid), uitwisselbaarheid, (sterkte) klasse, etc. zijn ook van toepassing.

01 16 Verzekeringen

01 16 02 Bouwverzekering

- 01 De gemeente heeft een doorlopende bouwverzekering voor alle nieuwbouw, uitbreiding, verbouw, onderhoud, renovatie, restauratie en sloop in de civiele bouw die door de gemeente in eigen beheer worden uitgevoerd of worden uitbesteed en bodemsaneringen zonder uitgebreide aansprakelijkheidsdekking. Onder deze polis zijn verzekerd de gemeente, opdrachtgever c.q. bouwdirectie, hoofdaannemer(s) en onderaannemer(s), installateur(s), architect(en), adviseur(s) en constructeur(s).
- 02 De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de polisvoorwaarden van deze verzekering, waarvan de hoofdvoorwaarde als bijlage bij het bestek zijn gevoegd.
- 03 Ingeval ingediende schadeclaims op de doorlopende bouwverzekering er toe leiden dat de verzekering schades beneden het eigen risico en/of schaderegelingkosten (b.v. expertise kosten) bij de gemeente in rekening brengt, is de aannemer gehouden deze kosten aan de gemeente te vergoeden.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Vrijgekomen materialen

- 02 Alle betonmaterialen dienen gescheiden ingeleverd te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, dit voor een hoogwaardig hergebruik van deze bouw- & reststoffen.
- Grijs beton bij elkaar aanleveren (banden - tegels - betonstraatstenen) / 100% recycling beton;
 - Gekleurde beton (zwart - rood - groen - etc) bij elkaar aanleveren;
(Dit voor hergebruik in de keten)
 - In alle gevallen vrij van gres, gebakken materiaal, kinderkoppen, silex, hout, pvc, bodemvreemde materialen, etc.
- De bovenstaande voorwaarden gelden vanaf een grotere oppervlakte van 10 m².
- 03 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige beton materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunningen beschikt over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

01 17 03 Vrijgekomen grond en baggerspecie als bedoeld in de Omgevingswet

- 03 Vrijgekomen grond dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden.

HFD PAR ART LID

01 17 04 Vrijgekomen bouwstoffen, niet zijnde asfalt, als bedoeld in de Omgevingswet

- 03 Vrijgekomen bouwstoffen beton- of metselwerkpuin, hoogovenslakken, silex, groenafval, riool-kolk- gemalen slib, bouw-, sloofafval en zwerfpuin, grof huishoudelijkafval, glas, belijnings- of bitumenafval, veegvuil, ferro en/of non-ferro metalen (o.a. verkeersbordpalen, verkeersborden en bijbehorende bevestigingsmiddelen (geen aluminium) etc. dienen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden.
- 04 Vrijgekomen PVC (schoongemaakt) dient vervoerd te volgen:
<https://bureauleiding.nl/bis-buizeninzamelsysteem/overzicht-bis-inzamelpunten/>
- 05 Vrijgekomen verkeersbordpalen dienen naar de volgende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichtingen vervoerd te worden en te voldoen aan de volgende voorwaarden:
- Hydro Extruded Solutions Drunen
Alcoalaan 1
5151RW Drunen

01 17 05 Vrijgekomen asfalt als bedoeld in de Omgevingswet

- 03 Vrijgekomen niet-teerhoudend asfalt (schollen en/of freesmateriaal) dient naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoerd te worden:
Acceptatiekosten zijn voor de aannemer, asfalt vervalt aan de acceptant / innamebedrijf / asfaltmolen.

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materiaal naar een inrichting

- 06 De vrijgekomen materialen, grond, baggerspecie, bouwstoffen, asfalt, zoals beschreven staat in Deel 2.2 dienen afgevoerd te worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Deze dienen vergezeld te worden van een digitale begeleidingsbrief. Acceptatiekosten t.g.v. het vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en de inname zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer bepaalt zelf naar welke op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting de vrijgekomen materialen, zoals vermeld artikel 01.17.04 lid 03 t/m artikel lid 16 vervoerd wordt.
- 07 Digitale begeleidingsbrieven (E-brieven).
Voor dit project wordt uitsluitend gebruik gemaakt van E-brieven van het systeem "Afvalmelding" met bijbehorende app: "Grip" van het bedrijf "Topcon".
Afvalmelding is een applicatie ten behoeve van rittenregistratie/-administratie en het aanmaken van digitale begeleidingsbrieven.
De "Grip-app" is een o.a. op de smartphone te gebruiken applicatie voor het zichtbaar maken en gebruiken van de digitale begeleidingsbrief voor het transport bouw- & reststoffen. Voor meer informatie omtrent de te gebruiken applicaties wordt verwezen naar: www.thunderbuild.com
- 08 De aannemer zorgt ervoor:
- Dat de chauffeurs van alle gebruikte transportmiddelen, van zowel de eigen onderneming als die van een onderaannemer, op de hoogte zijn van de inhoud van de relevante regels en de werkwijze ten aanzien van het gebruik van digitale begeleidingsbrieven.
- Dat de afstemming met de verwerker c.q. verwerkings locatie met betrekking tot het gebruik van de digitale begeleidingsbrief geborgd is.
- Dat iedere chauffeur (ook die van eventuele charters) van elk in te zetten transportmiddel een smartphone tot zijn beschikking heeft.
- 09 De opdrachtgever in samenwerking met bouwgrondstoffencoördinatie Tilburg (BGC) zorgt voor het aanmaken van het project, de afvalstroom en het sjabloon in Afvalmelding.
- Het verzoek tot aanmaken van e-brieven dient minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan het daadwerkelijke transport te worden ingediend via de directie op basis van de bijlage:
B&R PIF Product.
- De aannemer is verantwoordelijk voor het werkproces met de chauffeurs en de verwerker(s) aangaande de inrichting en het gebruik van de e-brieven. Tevens is de aannemer verantwoordelijk voor een geborgde rittenregistratie en voor de wijze van informatieoverdracht met de verwerker en opdrachtgever.

Werken met e-brieven onmogelijk?

Indien, in hoogst uitzonderlijke gevallen niet kan worden gewerkt met e-brieven, dient de aangepaste werkwijze aan de directie ter accordering te worden voorgelegd. Na akkoord dienen de begeleidingsbrieven door de aannemer voorafgaand aan het transport ter - wettelijk verplichte – controle en ondertekening aangeboden te worden aan de directie. Tevens dient in dit geval de aannemer binnen 20 werkdagen na verwijdering van de bouw- & reststoffen de directie te voorzien

HFD PAR ART LID

van een overzicht met afgevoerde stromen, vergezeld van de voor de ontdoener bestemde kopieën van de gebruikte begeleidingsbrieven.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 02 Er wordt er een plan van aanpak voor het omgaan met vrijgekomen materialen verlangd voor al de vrijkomende materialen.
- 03 M.b.t. het verwijderen van bouw- & reststoffen dient na gunning en uiterlijk 20 werkdagen voor aanvang werk door aannemer een plan van aanpak ingediend te worden bij de directie.
- Het plan van aanpak bouw- & reststoffen geldt als een acceptatie document. Zonder goedkeuring van dit document door de directie, kan er derhalve door aannemer niet gestart worden met de verwijdering van bouw- & reststoffen.
 - Informatie omtrent te verwijderen bouw- & reststoffen, daartoe behoort informatie als de omschrijving van de te verwijderen bouw- en/of reststoffen, te verwijderen hoeveelheden, milieuhygiënische kwaliteit, civiel- / cultuurtechnische kwaliteit, gegevens van de relevante erkende verwerkingslocaties (inrichtingen) met als bijlage de registratiegegevens van de betreffende vergunningen, afvalstroomnummers, VIHB-nummers ketenpartijen, etc.
 - De aannemer neemt hierbij de Wet Milieubeheer in acht, alsmede de rol in dit kader van opdrachtgever als primair ontdoener. Voor de aanlevering van bovengenoemde informatie dient gebruik te worden gemaakt van bijlage: B&R PvA Verwijderen.
- 04 Informatie aangaande het gebruik van e-brieven:
De aannemer dient in zijn plan van aanpak bouw- & reststoffen kort en bondig te verwoorden op welke wijze het omgaan met en de procesgang rondom e-brieven wordt geborgd.
- 05 Informatievoorziening voorafgaand aan en registratie gedurende de uitvoering.
De gemeente Tilburg houdt een centrale registratie bij van alle bouw- & reststoffen. In dit kader dient de aannemer alle wettelijk en contractueel verplichte informatie en documenten (incl. bewijsmiddelen) aangaande de toepassing en verwijdering van bouw- & reststoffen aan te leveren aan de directie.
- 06 Aangaande te verwijderen bouw- & reststoffen.
Voor het verwijderen van reststoffen geldt dat alle vrijkomende materialen aantoonbaar moeten:
- Worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, of;
 - Binnen wettelijke kaders duurzaam worden hergebruikt.
- Een en ander zoals door de aannemer is verwoord in haar plan van aanpak bouw- & reststoffen.

01 17 11 Stenenbank

- 01 Uitkomende gebakken stenen, natuurstenen die nog van goede kwaliteit zijn dienen vervoerd te worden naar de Stenenbank. Dit dient geregeld te worden via de Uitvoeringsmanager van het werk en met BouwGrondstoffenCoördinatie.
Locatie Stenenbank: Houtsestraat 125 te Tilburg

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 06 Verdichting van grond binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen is niet toegestaan.
- 07 Graafwerkzaamheden verricht binnen de kroonprojectie van een boom mogen alleen uitgevoerd worden na overleg met en toestemming van de directie.
- 08 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de kroonprojectie van een boom valt, moet op aanwijzing van de directie ter behandeling van de wortels met de schop een sleuf worden gegraven, waarbij de wortels intact dienen te blijven.
- 09 Voor het ophogen bij te handhaven bomen in gazon of beplanting dient de grond los gemaakt te worden tot een diepte van maximaal 0,15 m. De boomwortels dienen zoveel als mogelijk gespaard te worden, ophogen met teelgrond.

HFD PAR ART LID

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie (bomen)

- 02 De poster Werken rond Bomen van www.norminstituutbomen.nl is van toepassing en is als bijlage bij het bestek gevoegd.
- 03 De weerbestendige bomenposter 'Werken rond Bomen' moet aan het bouwhek geplaatst worden. Dit om kwetsbare boomzone aan te geven.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie (V&G-coördinator)

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard:
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.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard:
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.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.02 lid 03 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van dit bestek. Deze coördinator(en) wordt (worden) ook aangesteld als coördinator(en) voor de uitvoeringsfase van de eventueel in elkaar grijpende werken van nutsbedrijven.
- 04 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding 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 aanpassen als bedoeld in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 05 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.19.01 lid 02 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.01 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van dit bestek opgedragen.
- 02 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.
- 03 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 20 Kwaliteitsborging

HFD PAR ART LID

01 20 02 Inhoud kwaliteitsplan

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.20.02 lid 01 van de Standaard, dient aan de aannemer alle relevante documenten, waarnaar in het kwaliteitsplan wordt verwezen, op het werk ter inzage voor.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard, dient de aannemer als onderdeel van het kwaliteitsplan de volgende plannen / aan te leveren:
- c. Keuringsplan:
In het keuringsplan moeten alle keuringen m.b.t. bouwstoffen, (tussen) producten en (tussen) resultaten opgenomen worden. In het bestek staan de normen en eisen. Aangeven hoe wordt vastgesteld dat aan de bestekseisen is voldaan. Tevens dient te zijn opgenomen hoe de vervaardigingprocessen met inbegrip van materieel, hulpconstructies en bekistingen worden bewaakt. Bij eventueel meerwerk kan de directie een aanvullend keuringsplan verlangen.
Per keuring of proef specificeren:
- Wat gekeurd moet worden en in welke volgorde;
 - Op welke eigenschappen gekeurd moet worden;
 - De geldende eisen inclusief toleranties / acceptatie criteria;
 - Of het resultaat voldoet aan de gestelde eisen;
 - De datum van de keuring;
 - Door wie de keuring wordt uitgevoerd;
 - De wijze waarop het resultaat van de keuring en de keuringsstatus wordt geregistreerd;
 - De goedkeuring door een bevoegde persoon van de aannemer.
- De hiervoor te gebruiken formulieren dienen als bijlage van het keuringsplan te worden bijgevoegd. De aannemer dient keuringsplannen van onderaannemers of leveranciers eerst zelf aantoonbaar te beoordelen en goed te keuren, alvorens deze ter acceptatie in te dienen. De aannemer dient op de keuringsplannen en keuringsformulieren ruimte te reserveren voor stop- en bijwoningpunten, die door de directie worden aangegeven.
- f. Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen volgens artikel 01.17 van de Standaard.
- g. Lijst met onderaannemers.
- h. V&G-plan uitvoeringsfase.
- i. CE-Plan, certificaten, DoP, CE markeringen.
- j. Productcertificaten.
- k. Boorplan.
- l. Straatwerkplan.
- m. Communicatieplan.
- n. Kabels en leidingenplan.
- o. Plan Tijdelijke verkeersmaatregelen.
- p. Planning.
- q. Locatie depot.
- r. Bemalingsplan volgens artikel 21.13.01 van de Standaard.

01 20 03 Kwaliteitsregistratie

- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.03 lid 03 van de Standaard dienen gegevens t.a.v. kwaliteitsregistraties digitaal aangeleverd te worden.

01 20 05 Beheersing van afwijkingen

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.05 van de Standaard en ook geldend voor onderstaande leden dient de aannemer voor de acceptatie van afwijkingen een afwijkingsrapportage in te dienen bij de directie middels een PDF-document in de volgende gevallen:
- a. De aannemer constateert afwijkingen van de bestekseisen, omdat de genomen of te nemen maatregelen niet leiden tot een resultaat dat in overeenstemming is met de bestekseisen;
- b. De aannemer constateert afwijkingen van de bestekseisen, die vallen onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever;
- c. De directie constateert afwijkingen van het kwaliteitsplan of het bestek.
- d. Zodra de aannemer omstandigheden bekend worden, die naar zijn oordeel zullen leiden tot afwijking van het algemeen tijdschema of werkplan, de hieruit voortvloeiende consequenties en afspraken die op basis hiervan zijn gemaakt, dan brengt hij deze omstandigheden direct mondeling en uiterlijk 5 werkdagen na constatering schriftelijk ter kennis van de directie.
- 02 Indien de directie een afwijking als bedoeld in lid 01 sub c constateert, stelt de directie de aannemer hiervan binnen 3 werkdagen middels een PDF-document in kennis, opdat deze een afwijkingsrapportage conform lid 03 kan indienen. De aannemer dient binnen 3 werkdagen nadat de door de directie geconstateerde afwijking aan hem kenbaar is gemaakt, een afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 01 sub c, middels PDF-document in te dienen conform lid 03.
- 03 De afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 01 bevat, voor zover van toepassing, de volgende

HFD PAR ART LID

onderdelen:

- De geconstateerde afwijking onder verwijzing naar de bestekseisen of de bepalingen van het kwaliteitsplan waarop de afwijking betrekking heeft;
- De locatie op het werk waar de afwijking is opgetreden;
- Wie de afwijking heeft geconstateerd;
- De oorzaak van de afwijking;
- De voorgestelde corrigerende maatregelen om de afwijking op te heffen of de gevolgen van de afwijking te compenseren;
- De voorgestelde preventieve maatregelen om soortgelijke afwijkingen in de toekomst te voorkomen;
- De consequenties van deze preventieve maatregelen in relatie tot de bestekseisen.

- 04 De directie beslist, onverminderd het bepaalde in de UAV 2012 m.b.t. de bevoegdheden van de opdrachtgever, zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de in de afwijkingsrapportage voorgestelde corrigerende respectievelijk compenserende maatregelen en deelt haar beslissing binnen 3 werkdagen na ontvangst van de afwijkingsrapportage aan de aannemer mee.
- 05 Indien de in de afwijkingsrapportage voorgestelde maatregelen niet worden geaccepteerd geeft de directie bij de schriftelijke mededeling als bedoeld in lid 04 de redenen op voor het onthouden van de acceptatie. De aannemer stelt vervolgens de te nemen maatregelen bij en dient deze opnieuw ter acceptatie bij de directie in. Voor acceptatie van de bijgestelde maatregelen geldt de tijdsbepaling genoemd in lid 04.
- 06 Tot het tijdstip van acceptatie mogen door de aannemer geen werkzaamheden worden verricht die een correctie van de geconstateerde afwijking(en) in de weg staan.

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten

01 22 03 Ecologisch werkprotocol voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.22.03 lid 03 van de Standaard wordt het ecologisch werkprotocol verlangd, dit op basis van de Gedragscode soortbescherming gemeenten voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en Bestendig beheer of onderhoud. Te vinden op www.rvo.nl en www.stadswerk.nl
- 02 Het actualiseren van het goedgekeurde ecologisch werkprotocol betreft het wijzigen / aanvullen van de vooraf opgestelde werkwijze t.b.v. de bescherming van flora en fauna indien in de uitvoering blijkt dat deze niet toereikend is. De maatregelen in de uitvoering t.b.v. de wijzigingen in het plan van aanpak geven de aannemer aanspraak op bijbetaling, indien van hem meer wordt verlangd dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.

01 23 Communicatie

01 23 02 Bouwvergaderingen

- 01 Tijdens de uitvoering worden bouwvergaderingen gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de bouwvergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van te voren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze bouwvergaderingen zullen door de aannemer notulen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

HFD PAR ART LID

01 23 03 CROW Better Performance

- 01 Op dit werk is de systematiek 'CROW Better Performance' van toepassing.
Zie www.crow.nl/better-performance
Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website:
www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'present performance'
- 03 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance
- 04 Een beoordeling op 'present performance' vindt 4 maal plaats. Eenmaal bij start werkzaamheden, 2 x tussentijds en 1 x na afloop.
- 05 Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgeleverd, geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure 'vaststelling beoordeling' conform de 'Handreiking Better Performance'.
- 06 De eindbeoordeling wordt opgenomen in een besloten landelijke database.

01 26 Inzet personen in het kader van social return

01 26 03 Invulling social return verplichting

- 01 Bijzondere uitvoeringsvoorwaarde: Social Return on Investment.
Conform het aanbestedingsbeleid van de gemeente Tilburg is op deze opdracht Social Return on Investment (SROI) als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde van toepassing. Door zich in te schrijven op deze aanbesteding verplicht de Inschrijver zich om bij gunning een bijdrage te leveren aan de doelstellingen van het arbeidsmarktbeleid van de gemeente Tilburg. De omvang van deze verplichting bedraagt 1 % van de aanneemsom exclusief BTW steeds per jaar achteraf vast te stellen op basis van werkelijk gefactureerde kosten. Kenmerkend voor de Tilburgse uitvoering van SROI is een structuur van maatwerk en bouwstenen. Hierbij worden de inspanningen van de aannemer op SROI transparant gewaardeerd op basis van onderstaande 'menukaart':

| SROI-inspanning | Waardering |
|---|---|
| <hr/> | |
| Inspanningen gericht op de inzet van werkzoekenden | Op basis van een arbeidsduur van 1 jaar |
| - Het in dienst nemen van een bijstandsgerechtigde of WW-er met een uitkeringsduur korter dan 1 jaar: | € 15.000,- per fte |
| - Het in dienst nemen van een bijstandsgerechtigde of WW-er met een uitkeringsduur langer dan 1 jaar: | € 25.000,- per fte |
| - Het in dienst nemen van een niet-uitkeringsgerechtigde (NUG-er): | |
| € 15.000,- per fte | |
| - Het in dienst nemen van een arbeidsgehandicapte (WIA/WAO/Wajong of WWB) met een vastgestelde structurele functionele beperking: | € 30.000,- per fte |
| <hr/> | |
| Inspanningen gericht op de inzet van scholieren/studenten | Op basis van een arbeidsduur van 1 jaar |
| - Het invullen van een nieuwe leerwerkbaan in het kader van een beroepsbegeleidende leerweg (BBL): | € 10.000,- |
| - Het invullen van een nieuwe stageplaats in het kader van een beroepsopleidende leerweg (BOL): | € 5.000,- |
| <hr/> | |

Door deze vorm van maatwerk aan te bieden kan de aannemer in overleg met een accountmanager van Werkgeversservicepunt Werkhart (samenwerking tussen UWV, Diamant-Groep en gemeente Tilburg) een pakket samenstellen dat het beste past in zijn bedrijfsvoering en uiteindelijk een waarde moet presenteren van minimaal de door de gemeente vastgestelde SROI-waarde.

Aantrekken van kandidaten.
De accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart ondersteunt aannemer vervolgens

HFD PAR ART LID

bij het realiseren van Social Return. Bijvoorbeeld door samen met de aannemer Social Return-vacatures concreet te maken en door aannemer te ondersteunen bij werving en selectie. De verantwoordelijkheid voor het nakomen van de SROI-verplichting blijft evenwel bij aannemer liggen.

Verantwoording.

De aannemer maakt met de accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart afspraken over de wijze waarop nakoming van de SROI-verplichting wordt aangetoond. Indien de aannemer zijn SROI-verplichting niet (volledig) nakomt vindt een inhouding plaats op de facturatie naar rato van de niet-gerealiseerde SROI-verplichting. Deze inhouding komt ten goede aan het gemeentelijk arbeidsmarktbeleid en zal gebruikt worden om werkgelegenheidsprojecten tot stand te brengen. Inhouding vindt niet plaats indien de aannemer aannemelijk kan maken dat hem in redelijkheid en billijkheid geen verwijt treft voor het niet (volledig) realiseren van Social Return. Dit is ter beoordeling aan de Opdrachtgever en accountmanager van het Werkgeversservicepunt Werkhart.

01 26 04 Korting

- 01 De opdrachtgever is gerechtigd om over te gaan tot het opleggen van een korting op de aannemingsom ter hoogte van het door de aannemer niet ingevulde deel van de social returnverplichting.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 27 Voorwaarschuwing

01 27 01 Voorwaarschuwing omwonenden

- 01 De directie zal i.o.m. met de opdrachtnemer de belanghebbenden en omwonenden langs de behandelende wegen vroegtijdig (minimaal 2 weken voor de werkzaamheden) en gericht waarschuwen.
- 02 Het is de aannemer niet toegestaan informatie over de werkzaamheden aan derden door te geven zonder vooraf toestemming van de directie.

01 28 Revisiegegevens

01 28 01 Algemeen aan te leveren revisiegegevens

- 01 De door de aannemer aan te leveren revisiegegevens dienen in 1 compleet pakket aan de directie te worden overhandigd.
Dit binnen 2 maanden na oplevering van het project.
- 02 Alle afwijkingen die van toepassing zijn dienen op tekening te worden verwerkt en als revisie te worden aangeleverd.
- 03 T.b.v. een correcte mutatie dienen revisie tekening(en) aangeleverd te worden, dit aan te leveren per gevraagd revisieonderdeel, in het gevraagde bestandsformaat. Conform het gemaakte / uitgevoerde werk inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het definitief ontwerp, het bestek en het Normboek. Tekeningen in PDF moeten geëxporteerd worden in hetzelfde formaat als het formaat van de DGN tekening en duidelijk leesbaar zijn.
Rapporten, meetgegevens, afwijkingsstaat etc. in een Microsoft Office 365 formaat en PDF formaat, dit onder vermelding van de volgende gegevens:
 - Plaats- en straatnaam;
 - Naam en of omschrijving;
 - Projectnummer Ruimtelijke Uitvoering;
 - Datum start en einde werkzaamheden en eventueel bijzonderheden/opmerkingen m.b.t. de werkzaamheden (bijvoorbeeld zaken die van invloed kunnen zijn op de levensduur).

HFD PAR ART LID

01 28 02 Revisiegegevens wegen

- 01 De revisie tekening(en) in DGN en PDF formaat aan te leveren.
De revisie tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Totaaloverzicht gerealiseerd werk inclusief details, doorsneden en dwarsprofielen van aangebrachte verhardingsconstructies;
 - Vermelding van toegepaste materialen met specificatie;
 - Maatvoering van laagdiktes en constructiehoogtes.
- 02 Documenten (digitaal PDF-formaat) t.a.v. het gemaakte/uitgevoerde werk, inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het bestek en Normboek.
De documenten bestaan onder andere uit:
- Kwaliteitsdocumenten;
 - Onderzoeken en rapportages;
 - Uitgevoerde asfaltonderzoeken;
 - Uitgevoerde constructieberekeningen;
 - Beheer c.q. gebruikersovereenkomsten;
 - Afwijkingsrapporten;
(Enkel afwijkingsrapporten die invloed hebben op de levensduur verharding)
 - Beheer/onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen en verhardingsconstructies;
 - Productinformatie over afwijkende materialen, waar te krijgen etc.;
 - Beheerplannen opgesteld tijdens planontwikkeling;
 - Berekeningen m.b.t. lifecyclekosten bij herinrichtingen;
 - Geluidsberekeningen c.q. metingen geluidsreducerend asfalt;
 - Acceptatieformulieren afgevoerde bouwmaterialen conform de omgevingswet, anders blijft de wegbeheerder eigenaar van de ontane afvalstoffen;
 - Extra afgegeven garantieverklaringen aannemer;
 - Relevante productinformatie over afwijkende materialen i.v.m. toekomstige vervanging;
 - Asfalt: Weegbonnen.

01 28 04 Revisiegegevens wegmeubilair

- 01 Onder wegmeubilair wordt verstaan: Bebording (zowel RVV als overige bebording inclusief bewegwijzering), geleiderail, inzinkbare en vaste palen, hekjes, invalidenvoorzieningen (verlaagde banden, gids- en geleidetegels) etc.
- 02 T.b.v. een correcte mutatie dient zowel het aangebrachte als het verwijderde wegmeubilair inzichtelijk gemaakt te worden.
- 03 De revisie tekening(en) in DGN-formaat aan te leveren.
De tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Situatietekening met daarop de locatie van het aangebrachte wegmeubilair.
- 04 De document(en) dienen in PDF-formaat aangeleverd te worden.
De document(en) bestaan onder andere uit:
- Volledig ingevulde revisieformulieren van al het aangebrachte wegmeubilair (zie bijgevoegd exemplaar);
 - Rapportages m.b.t. onderzoeken (b.v. grondmechanisch onderzoek), keuringen en inspecties;
 - Uitgevoerde constructieberekeningen (voor b.v. portaalconstructies);
 - Afwijkingsrapporten (alleen m.b.t. kwaliteit);
 - Beheer- en onderhoudsvoorschriften van toegepaste materialen;
 - Productinformatie zoals leverancier, materiaalsamenstelling, etc. i.v.m. toekomstige vervanging;
 - Beheerplannen opgesteld tijdens planontwikkeling;
 - Berekeningen m.b.t. lifecyclekosten bij herinrichtingen;
 - Beheer- en gebruiksovereenkomsten;
 - Garantieverklaringen;
 - Verkeersbesluit, indien van toepassing.
- 05 Foto's (digitaal JPG-formaat) van zowel het oorspronkelijke / gerealiseerde werk:
- 1 overzichtsfoto per object;
 - In geval van bebording 1 foto per drager per kijkrichting.

HFD PAR ART LID

01 28 05 Revisiegegevens rioleringen

- 01 De revisie van de riolering dient aangeleverd te worden conform bijlage:
"Revisie Riolering en Water 2020.zip":
Zo ook de aanleg- en constructietekeningen van riolering, de constructieve aspecten van rioolbuizen en putten, bergbezinkbasins, pompputten en gemalen zoals ook genoemd bij kunstwerken, infiltratievoorzieningen, gemalen, duikers, bergbezinkvoorzieningen enzovoorts.
- 02 Rioolinspectie conform de bepalingen in hoofdstuk 25.
- 03 Volledige, goedgekeurde puttenstaat met de tijdens de uitvoering aangebracht aanpassingen hierop vermeld, inclusief een gedetailleerde maatvoering van de aanpassingen, zoals de hoogte van een extra sparing, overstortmuur enz.
- 04 Documenten met daarop vermeld gegevens van toegepaste materialen van buizen, putten en overige rioleringsobjecten.
Betreft gegevens leverancier, afmetingen, verbindingen, pomptype, besturingswijze.

01 28 08 Revisiegegevens groen

- 01 De revisie tekening(en) in PDF - DWG formaat aan te leveren.
De revisie tekening(en) dienen onder andere de volgende onderdelen te bevatten:
- Boom(en) volgens lid 02;
- Beplantingsvak(ken) volgens lid 03;
- Haag en blokhagen volgens lid 04;
- Grassen en kruiden volgens lid 05;
- 02 Voor bo(o)m(en) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van de boom;
- Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
- Stamdiameter per boom in centimeters.
- 03 Voor beplantingsvak(ken) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van het beplantingsvak;
- Afmetingen L x B van het beplantingsvak in meters;
- Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
- Cultuurscheiding(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Solitair(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Taluds dienen herleidbaar te zijn.
- 04 Voor (blok)ha(a)g(en) wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Latijnse naam (familienaam + geslachtsnaam + cultivarnaam);
- Afmetingen L x B x H van de (blok)haag in meters;
- Blokha(a)g(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Ha(a)g(en) dienen herleidbaar te zijn.
- 05 Voor grassen en kruiden wordt op tekening de volgende informatie aangegeven:
- Locatie van het gras;
- Afmetingen L x B van het beplantingsvak in meters;
- Soort gras;
- Cultuurscheiding(en) dienen herleidbaar te zijn;
- Taluds dienen herleidbaar te zijn.
- 07 Documenten welke aangeleverd moeten worden zijn:
- Beplantingsplan(nen).

01 29 Bouwlawaai

01 29 01 Bouwlawaai materieel

- 01 De te gebruiken machines, aggregaten, compressoren e.d. moeten zodanig worden opgesteld en afgeschermd dat de geluidssterkte op werkdagen (ma. t/m vr.) niet meer bedraagt dan:
(dit volgens artikel 8.3 Bouwbesluit 2012)
- | | | |
|--------------|----------------------------|------------------------|
| - Dagperiode | tussen 07.00 en 19.00 uur: | Niet meer dan 60 dB(A) |
|--------------|----------------------------|------------------------|
- Mochten er andere werktijden nodig zijn voor de werkzaamheden, dan zal er toestemming aan de directie gevraagd moeten worden.
Deze geluidssterkte gelden dan voor de dagdelen (ma. t/m vr. en in het weekend):
- | | | |
|----------------|----------------------------|-------------------------|
| - Avondperiode | tussen 19.00 en 23.00 uur: | Niet meer dan 40 dB(A). |
| - Nachtperiode | tussen 23.00 en 07.00 uur: | Niet meer dan 35 dB(A). |

HFD PAR ART LID

01 30 AERIUS-berekening

01 30 01 Administratie AERIUS-berekening

- 01 De aannemer is verplicht administratie bij te houden, op basis waarvan inzichtelijk wordt gemaakt dat hij voldoet aan de kaders van de AERIUS-berekening, welke is opgenomen als bijlage van dit bestek.
Deze gegevens dienen op eerste aanvraag verstrekt te kunnen worden aan de directie / provincie.

01 32 Werktijden

01 32 01 Algemeen

- 01 Het werken buiten de normale werkdagen vereist vooraf een schriftelijke goedkeuring van de directie conform afwijkingsformulier.

HFD PAR ART LID

17 Verontreinigde grond en verontreinigd water

17 0 Verontreinigde grond en verontreinigd water, algemeen

17 03 Informatie-overdracht

17 03 05 Lozing van proceswater

- 01 Het lozen van proceswater op de gemeentelijke riolering is niet voorzien. Indien de aannemer het lozen van proceswater op de gemeentelijke riolering wenst uit te voeren, dan dient hij daarvoor van de beheerder(s) van deze riolering de benodigde toestemmingen en vergunningen aan te vragen en te verkrijgen.
- 02 De samenstelling van het te lozen proceswater dient te voldoen aan de eisen en bepalingen zoals genoemd in artikel 3.1 van het Activiteitenbesluit Wet Milieubeheer.

17 1 Droog verwerken van verontreinigde grond

17 12 Eisen en uitvoering

17 12 03 Vervoer verontreinigde grond

- 01 Tijdens het laden van verontreinigde grond dienen de ramen en deuren van de cabines van het materieel gesloten te zijn.
- 02 De verontreinigde grond mag in het middel van vervoer niet boven de kanten van de laadbak worden geladen.
- 03 De laadbak moet, voor het verlaten van de laadplaats, geheel worden afgesloten of afgedekt. Het mechanisme voor het afsluiten of afdekken moet vanuit de cabine kunnen worden bediend.
- 04 Bij het verlaten van de bouwplaats dient het middel van vervoer geheel vrij te zijn van aanhangende grond.

17 12 04 Hoeveelheidsbepaling verontreinigde grond

- 01 Verontreinigde grond welke afgevoerd wordt dient te worden gewogen in middel van vervoer. Weging bij aankomst op de plaats van acceptatie.

17 13 Informatie-overdracht

17 13 01 Bemonstering en analyses

- 01 De milieukundig begeleider bepaalt aan de hand van waarnemingen en analyseresultaten:
 - Begrenzings van de ontgravingen;
 - (In het tussen depot) Welke grond verontreinigd is en de mate van verontreiniging.De grondmonsters worden geanalyseerd door een door de Raad van Accreditatie erkend laboratorium. De kosten van de bemonstering en analyses zijn voor rekening van de opdrachtgever. Aannemer dient rekening te houden met een analysetijd van 48-uur.

17 14 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

17 14 02 Ontgraven van de verontreinigde grond

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 01 van de Standaard, scheiding van verontreinigde - en niet verontreinigde grond zal in eerste instantie op basis van organoleptische waarneming worden gedaan door de milieukundige begeleider. De milieukundige bepaalt aan de hand van deze waarnemingen en analyseresultaten de begrenzingen van de ontgravingen. Er kunnen grondmonsters genomen worden, deze worden dan geanalyseerd door een erkend laboratorium welke de door de raad van Accreditatie voor de betreffende proeven is geaccrediteerd. Gedurende deze periode mogen op het betreffende terreingedeelte geen werkzaamheden door de aannemer worden uitgevoerd, tenzij de directie anders beslist. Tijdens dit oponthoud heeft de aannemer geen recht op verrekening van de kosten welke zijn veroorzaakt door dit oponthoud. De kosten van de bemonstering en analyse zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 02 van de Standaard, aanvulling van de ontgraving mag niet eerder geschieden dan na toestemming van de directie. De opdracht omtrent het aanvullen van de ontgraving geschiedt door middel van een aantekening in het dagboek door de directie.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 03 van de Standaard, gegeven het karakter van de saneringswerkzaamheden wordt de ontgravingsnelheid herleid uit het tijdschema van het plan van aanpak.
- 04 Onverminderd met het gestelde in de lid 01 en lid 03 neemt de aannemer maatregelen om de verstoring van het productieproces te beperken.
- 05 Aanvulling van de ontgraving mag niet eerder geschieden dan na toestemming van de directie. De opdracht omtrent het aanvullen van de ontgraving geschiedt door middel van een aantekening in het dagboek door de directie.
- 06 De aannemer verleent alle medewerking aan de uitvoering van de milieukundige begeleiding. Stagnatie als gevolg van de uitvoering van onderzoek naar de aanwezigheid van verontreinigende stoffen komt niet voor verrekening in aanmerking.

HFD PAR ART LID

21 Bemalingen

21 1 Bemalingen

21 12 Eisen en uitvoering

21 12 03 Watermeters

- 01 De watermeters die worden gebruikt om te meten hoeveel water aan de bodem wordt onttrokken of hoeveel water er wordt geïnfiltreerd moeten nauwkeurig zijn en juist geplaatst. Watermeters zijn in ieder geval voldoende nauwkeurig als ze voorzien zijn van 1 van de volgende keurmerken:
- IJKmerk van 1e EG-ijk, waaruit blijkt dat voldaan wordt aan de voorwaarden gesteld in de EG-richtlijn "Koudwatermeters";
 - Nationaal keurmerk van 1e keuring, afgegeven op grond van de ijkregeling vloeistofmeters;
 - KIWAk.
- 02 De watermeter mag een afwijking volgens de fabrieksspecificaties hebben van maximaal 10%. Dit houdt in dat het verschil tussen de door de watermeter aangegeven kubieke meters en de werkelijk onttrokken of geïnfiltreerde kubieke meters niet meer mag zijn dan 5%.
- 03 De watermeter moet zijn geplaatst in een recht gedeelte van de pijpleiding. Daarbij geldt verder:
- Het rechte stuk leiding voor de watermeter moet een lengte hebben van ten minste 10 maal de doorsnee van de pijp;
 - Het rechte stuk leiding na de watermeter moet een lengte hebben van ten minste 5 maal de doorsnee van de pijp.
 - Watermeter moet altijd volledig vol met water staan.

21 13 Informatie-overdracht

21 13 01 Bemalingsplan voor bron- of spanningsbemaling

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 21.13.01 van de Standaard vermeldt het bemalingsplan tevens de volgende gegevens:
- m. Een niet ouder dan 6 maanden gedateerd ijkrapport van de bij de bemaling te gebruiken watermeters.

21 13 02 Administratie

- 01 Per inrichting dient de aannemer een afzonderlijke administratie bij te houden. In deze administratie moet dagelijks en per onttrekkings- of infiltratiepunt (meestal per pomp) de relevante gegevens worden genoteerd en wekelijks aan de directie worden overhandigd. In de administratie moet ten minste het volgende worden genoteerd:
- Datum en tijdstip van de onttrekking;
 - Identificatie van het winningspunt;
 - De meterstand (opname op vast tijdstip);
 - Het aantal onttrokken kubieke meters grondwater; gedurende het afgelopen etmaal;
 - Het aantal geïnfiltreerde kubieke meters water gedurende het afgelopen etmaal;
 - Eventuele buitengewone gebeurtenissen die van invloed zijn geweest op de metingen.

21 14 Risicoverdeling en garanties

21 14 01 Vergunning en meldingen i.v.m. onttrekken en lozen van grondwater

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 21.14.01 lid 01 van de Standaard en in aanvulling op de UAV 2012 artikel 5 lid sub 1a:
- Dient de aannemer de vergunning of meldingen i.v.m. onttrekken en lozen van grondwater, dit zelf aan te vragen.
- 02 De kosten van deze vergunning / melding komen ten laste van de opdrachtgever, zie bestekpost 912050.

21 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

21 15 02 Algemeen

- 01 Alle doorbroken lagen in de bodem moeten na verwijdering van de bronnen worden aangevuld en verdicht: de bovenste 5 m door middel van zwelklei, terwijl onderin grofkorrelig zand mag worden toegepast. De bovenste meter met zand of grond.
- 02 De aannemer dient de juiste locatie en diepte van de diepwellen, alsmede eventuele verlaten horizontale drainage, in te meten en op tekening aan te geven. Deze gegevens binnen 2 weken na beëindiging grondwateronttrekking overhandigen aan de directie.

21 17 Meet- en verrekenmethoden

21 17 02 Hoeveelheidsbepaling

- 01 De hoeveelheid resultaatsverplichting van de vacuüm- en/of drainbemaling wordt bepaald door meting van de totale lengte van de rioolsleuf en/of singel die wordt bemalen.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken

22 0 Grondwerken, algemeen

22 01 Begrippen

22 01 01 Algemeen

- 02 Onder de eventueel op tekening aangegeven T-hoogte wordt verstaan de hoogte waarop de definitieve verharding of grondwerk in het openbaar gebied wordt afgewerkt ter plaatse van de eigendomsgrens.

22 05 Bijbehorende verplichtingen

22 05 01 Bereiding grondslag

- 02 Voor -Zand in zandbed, -Zand in aanvulling of ophoging per laag van 0,50 m bedrijfscontrole verrichten naar de verdichtingsgraad.

22 06 Bouwstoffen

22 06 03 Zand in zandbed

- 04 Zand in zandbed moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asphalt, hout, plastic, ijzer, glas, etc.

22 06 04 Ondersubstraat grasstenen

- 01 Ondersubstraat t.b.v. grasstenen moet zijn van het volgende type: TONN DVB Ondersubstraat en moet zijn van leverancier TONN BV
- 02 Ondersubstraat t.b.v. grasstenen moet voldoen aan de volgende eisen
- organische stof 3-5%
 - Waterdoorlaatbaarheid na verdichting ca. 2MPa en 3,7 liter per min en 42% porienvolume.
 - Waterbergend vermogen: max. 420 l/m³
 - Op basis van ééntoppig zand > 475 mu, laagveen met lutum en houtcompost + organische meststoffen met RAG Keur

22 07 Meet- en verrekenmethoden

22 07 02 Metingen in het werk; Verdichtingsgraad

- 10 T.b.v. de controle van de verdichtingsgraad (3) dichtheidsmetingen verrichten op zoveel plaatsen als de oppervlakte van de zandlaag een veelvoud van 500 m² is, met een minimum van 3 metingen. De plaats van de metingen wordt door de directie aselect bepaald.

22 07 05 Hoeveelheidsbepaling, algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.07.05 van de Standaard, de hoeveelheden aangegeven in de diverse bestekposten zijn berekend naar theoretisch profiel. Voor inklinking, uitlevering, verlies e.d. is niets bijgerekend of in mindering gebracht.
- 04 Ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond, voor zover deze betrekking hebben op één in een bestekpost voorgeschreven resultaat, worden berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in het werk in profielen van ontgraving en/of verwerking. Indien inmeting in het werk niet mogelijk is, worden de hoeveelheidsbepalingen berekend in vaste m³ aan de hand van weegbonnen.
- Voor de hoeveelheidsbepalingen in vaste m³ wordt voor ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond gerekend met: (materiaal met een normaal vochtgehalte)
- 1 m³ vast volume komt overeen met 1,25 m³ los volume;
- Voor gemengde grond, brekerzand, zand in aanvulling, zand in zandbed en straatzand geldt:
- 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1700 kg/m³.
- Voor teelgrond geldt:
- 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1400 kg/m³.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken

24 0 Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen

24 06 Bouwstoffen

24 06 02 Zand in zandbed

04 Zand in zandbed moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer, glas, etc.

24 07 Meet- en verrekenmethoden

24 07 05 Hoeveelheidsbepaling

01 In aanvulling van het bepaalde, hoeveelheidsbepaling, zie artikel 22.07.05 lid 04 van dit bestek.

02 In aanvulling van het bepaalde, hoeveelheidsbepaling, zie artikel 22.07.05 lid 04 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

25 Riolering

25 0 Riolering, algemeen

25 03 Informatie-overdracht

25 03 04 Digitale uitwisseling gegevens

03 In afwijking van het bepaalde van in artikel 25.03.04 van de Standaard, zijn de eisen van het standaard formaat, foto, resolutie beschreven in artikel 25.43.03 van dit Deel 3 van dit bestek.

25 06 Bouwstoffen

25 06 01 PVC-onderdelen

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.06.01 lid 01 van de Standaard moeten de rechte PVC-buizen uit 3-lagen PVC bestaan. De binnen- en buitenlaag zijn van massief, nieuw PVC. De geschuimde tussenlaag bestaat uit gerecycled PVC.

25 1 Aanleg riolering

25 12 Eisen en uitvoering

25 12 01 Aanleg vrijvervalriool; eisen aan het resultaat

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.12.01 lid 01 van de Standaard zullen geconstateerde gebreken aan de riolering vertaald worden naar de volgende keuringsnormen:

- norm 1 : goedkeuring;
- norm 2 : afkeuring, gebrek van binnenuit repareren;
- norm 3 : afkeuring, onderdeel vervangen.

Een overzicht met de vertaling van de schade classificaties volgens NEN-EN 13508-2 +A1 naar bovenstaande keuringsnormen is hieronder weergegeven.

BAA A / B DEFORMATIE

- Kleiner of gelijk aan 5% : norm 1
- >5% : norm 3

BAB SCHEUR

- Altijd: : norm 2

BAC BREUK / INSTORTING

- Altijd: : norm 3

BAD DEFECTIEVE BAKSTENEN OF DEFECTIEF METSELWERK

- Altijd: : norm 3

BAE ONTBREKENDE METSELSPECIE81

- Altijd: : norm 2

BAF OPPERVLAKTESCHADE

- Altijd: : norm 2

BAG INSTEKENDE INLAAT

Zie de Standaard RAW Bepalingen

BAH DEFECTIEVE AANSLUITING

- Altijd: : norm 3

BAH DEFECTE INLAAT

- A inlaat : norm 2
- A aansluiting : norm 3
- B : norm 3
- C : norm 3
- D : norm 3
- E >10% : norm 2
- Z : norm 3

BAI INDRINGEN AFDICHTINGSRING

- Altijd: : norm 2

BAJ A VERPLAATSTE VERBINDING IN LANGSRICHTING BETON

- Groter of gelijk aan 30 mm: norm 2

PVC

- 20 mm : norm 2

BAJ B VERPLAATSTE VERBINDING IN DE OMTREK

- >10 : norm 2

BAJ C VERPLAATSTE VERBINDING HOEKVERDRAAIING

- Altijd : norm *

BAK A T/M N ern Z DEFECTIEVE LINING

- B : norm 1

HFD PAR ART LID

- | | | |
|---------------------|---|---------|
| A, C, G t/m K, N, Z | : | norm 2 |
| D, E, F | : | norm ** |
| L, M, Z | : | norm 3 |
- BAL DEFECTIEVE REPARATIE
Altijd: : norm 3
- BAM LASFOUTEN
Altijd: : norm 3
- BAN POREUZE BUIS
Altijd : norm 3
- BAO GROND ZICHTBAAR
Altijd : norm 3
- BAP HOLLE RUIMTE
Altijd : norm 3
- BBA WORTELS
Altijd : norm 3
- BBB AANGEHECHTE AFZETTING
Zie de Standaard RAW Bepalingen
- BBC BEZONKEN AFZETTING
Zie de Standaard RAW Bepalingen
- BBD BINNENDRINGEN VAN GROND
Zie de Standaard RAW Bepalingen
- BBE ANDERE OBSTAKELS
Zie de Standaard RAW Bepalingen
- BBF INFILTRATIE
Altijd : norm 3
- BBG EXFILTRATIE
Altijd : norm 2
- BDD WATERPEIL
>10% : norm 3
- 08 Onderstaande eisen zijn een aanvulling op lid 01 van dit artikel
Uitleg *
HOEKVERDRAAIING =< toelaatbare hoekverdraaiing, aangegeven door de buisfabrikant van de desbetreffende buis : norm 1
HOEKVERDRAAIING > toelaatbare hoekverdraaiing, aangegeven door de buisfabrikant van de desbetreffende buis : norm 2
De aannemer dient hierbij de grootte van de geconstateerde hoekverdraaiing in bijzijn van de directie nader te bepalen.
Uitleg **
PLOOIVORMING conform artikel 25.12.10;
BLAARVORMING : norm 3
- 09 Bij een opleveringsinspectie dienen zowel de riolen als ook de putten geïnspecteerd te worden. Tevens dient bij een opleveringsinspectie elke voeg geheel (360 graden) geïnspecteerd te worden.
- 10 Geconstateerde gebreken aan de rioolputten zullen vertaald worden naar de volgende keuringsnormen:
- Norm 1 : goedkeuring;
- Norm 2 : afkeuring, gebrek van binnenuit herstellen;
- Norm 3 : afkeuring, onderdeel vervangen.
- Een overzicht met de vertaling van de schade classificaties volgens NEN-EN 13508-2 +A1:2011 naar bovenstaande keuringsnormen is hieronder weergegeven.
- | | | | |
|--|--------|---|--------|
| DAB SCHEUR | Altijd | : | norm 2 |
| DAC BREUK / INSTORTING | Altijd | : | norm 3 |
| DAD DEFECTIEVE BAKSTENEN OF DEFECTIEF METSELWERK | Altijd | : | norm 3 |
| DAF OPPERVLAKTESCHADE | Altijd | : | norm 2 |
| DBA WORTELS | Altijd | : | norm 3 |
| DBD BINNENDRINGEN VAN GROND | Altijd | : | norm 3 |
| DBF INFILTRATIE | Altijd | : | norm 2 |
- 11 De methode voor het verhelpen van geconstateerde gebreken behoeft vooraf de goedkeuring van

HFD PAR ART LID

de directie. De kosten van de herstelwerkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.

12 Na de herstelwerkzaamheden dient de betreffende streng / rioolput opnieuw en volledig (dit incl. alle inlaten etc.) geïnspecteerd te worden, Dit vanwege de in te brengen gegevens in Obsurv. De hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.

13 Alle tijdens de controle geconstateerde gebreken dienen in de eindrapportage te worden gecorrigeerd. Alle hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.

25 12 04 Riolaanleg: huis- en kolkaansluitingen

05 In de huisaansluitingen, voor vuil- en regenwaterafvoeren, zo kort mogelijk bij de erfscheiding, op openbaar gebied, een ontstoppingsstuk met schroefdeksel opnemen.

25 14 Risicoverdeling en garanties

25 14 02 Vervuilingsgraad

01 Gedurende de uitvoering wordt de aannemer geacht zich vooraf op de hoogte te stellen van de vervuilingsgraad. Indien er een hogere vervuilingsgraad wordt geconstateerd dan in het bestek is vermeld dient dit voor aanvang van de reinigingswerkzaamheden bij de directie te worden gemeld.

02 Eventuele verliesuren t.g.v. van hetgeen onder lid 01 is aangegeven komen niet voor verrekening in aanmerking.

03 Verrekening van de, uit hetgeen onder lid 01 is vermeld, overige noodzakelijke extra kosten vindt pas dan plaats indien de bestekshoeveelheid van de af te voeren hoeveelheid vrijkomend materiaal is overschreden.

25 15 Bijbehorende verplichtingen

25 15 01 Montage leiding

06 Beton: Bij de aanleg van een streng van betonnen rioolbuizen moet worden begonnen met een pendelstuk, een mof-spiebuis van 1 of 1,20 meter en worden geëindigd met, afhankelijk van de totale lengte van de streng, een spie-spiebuis van 1 of 1,20 m en/of een pastuk tussen de 0,50 en 1,50 m.

07 PVC: Bij de aanleg van een streng van PVC-buizen moet worden begonnen en geëindigd met een pendelstuk, met een buislengte van 1 tot 1,20 m.

25 15 02 Openen van de rioolputten

01 Bij het openen en sluiten van de rioolputten t.b.v. de rioolinspectie of rioolreiniging dienen altijd 2 personen aanwezig te zijn.

25 16 Bouwstoffen

25 16 02 Inlaat

01 Indien betonnen rioolbuizen, t.b.v. een aansluiting met een pvc leiding, uitgevoerd moeten worden met een inlaat, dient deze inlaatconstructie te bestaan uit een ingestorte of ingedrukte constructie van pvc met aanslagrand en rubbermanchet met de in deel 2.2 aangegeven diameter.

25 16 08 Kolken

01 De Trottoir - Straat - Gootkolken moeten zijn van de leverancier:
SVA of daarmee overeenstemmend. www.sva.group

25 16 09 Putdeksels

01 De putranden- deksels moeten afkomstig zijn van de leverancier:
SVA of daarmee overeenstemmend. www.sva.group

03 Nieuwe putranden in de nieuwe asfalt rijbanen moeten zijn van (of daarmee overeenstemmend):
- Putsteltechniek GBS Systeem van Van den Broek Heteren BV vandenbroekheteren.nl
- De Boer en van der Weijde Boorsysteem deboerenvanderweijde.nl
- Gebr. Van Kessel putrandtechniek.nl

HFD PAR ART LID

25 16 10 Hemelwater Afkoppel steen

- 01 Hemelwater Afkoppel steen moet zijn van de leverancier Trewatin of daarmee overeenstemmend.
<https://trewatin.nl>

25 3 Rioolreiniging

25 32 Eisen en uitvoering

25 32 01 Rioolreiniging: Eisen aan het resultaat

- 05 Indien reinigingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen een voetgangersgebied, mag dit enkel plaatsvinden na toestemming van de directie. In onderhavig gebied mag geen rioolslib op de bestrating worden gemorst. Direct na de reinigingswerkzaamheden moet het straatwerk tot genoegen van de directie worden schoongemaakt.
- 06 Indien er voor de uitvoering van werkzaamheden over trottoirs moet worden gereden kan dit pas na overleg en goedkeuring van de directie plaatsvinden.
- 07 De uit lid 05 en 06 voortvloeiende onvoorkombare schade zal worden hersteld op de in het bestek hiervoor opgenomen post. Alle overige schade ontstaan t.g.v. de reinigingswerkzaamheden komt volledig voor rekening van de aannemer.
- 08 Na opening van een putdeksel dient de putrandspinning zodanig te worden schoongemaakt dat de betreffende putdeksel goed sluit.
- 09 Daar waar putten niet bereikbaar zijn, omdat deze zich onder het maaiveld bevinden (z.g. blinde putten) dan wel niet te openen zijn, zal in overleg met de directie bepaald worden of deze opgehaald dan wel geopend worden.
- 10 Voordat het vrijkomend materiaal wordt afgevoerd dient dit in de zuigwagen te worden afgeperst. Het drogestofgehalte dient daarbij zo hoog mogelijk te zijn, maar minimaal 60% steekvast.
- 11 De plaatsen voor het aflaten van spoelwater dienen in overleg met de directie te worden bepaald. Het aflaten van spoelwater dient op een zodanige manier te gebeuren dat er geen afval mee terugspoelt in het riool, waarbij tevens zo minimaal mogelijk verkeershinder ontstaat.
- 12 De eventueel te verrichten reinigingswerkzaamheden dienen zodanig op de rioolinspectie werkzaamheden te zijn afgestemd dat de inspectie binnen 24 uur na de reiniging word uitgevoerd.

25 33 Informatieoverdracht

25 33 02 Meldingsplicht

- 05 Alvorens een rioolpersleiding te reinigen met behulp van een pipe-pig dient de aannemer een werkplan ter goedkeuring te overleggen. Voor goedkeuring dient rekening te worden gehouden met een periode van 5 werkdagen.

25 33 06 Eindrapportage

- 01 Uiterlijk 10 werkdagen na de laatst uitgevoerde inspectie dient een Harddisk verstrekt te worden met daarop de inspectiegegevens van het gehele werk, volgens het standaard uitwisselingsformaat RibX en direct leesbaar in RioGL, Microsoft Office 365 en het beheerprogramma Obsurv.

25 37 Meet- en verrekenmethoden

25 37 01 Hoeveelheid vrijgekomen materiaal

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 25.37.01 lid 0 van de Standaard zijn de acceptatiekosten voor de aannemer.

25 4 Rioolinspectie

25 42 Eisen en uitvoering

25 42 02 Rioolinspectie: visuele inspectie algemeen

- 07 - In afwijking op het bepaalde in artikel 25.42.01 lid 07 van de Standaard geldt het gestelde in dit lid

HFD PAR ART LID

- alleen voor een opleveringsinspectie en niet voor een reguliere inspectie. Bij een opleveringsinspectie dienen zowel de riolen als ook de putten geïnspecteerd te worden.
- In afwijking van het bepaalde in artikel 25.42.02 lid 07 van de Standaard behoort tot het uitvoeren van een leidinginspectie tevens het volledig in beeld brengen van de begin- en eindputten van het te inspecteren leidingdeel. Toestandsaspecten hoeven niet te worden geregistreerd. Aan het beeld moet de staat van de rioolput met aansluitingen en eventuele schuiven, kleppen en dergelijke beoordeeld kunnen worden.
- 08 Maatvoering dient te geschieden vanuit het hart van de rioolput.
 - 09 Tijdens het rijden van de tv-camera moet een rustig en stabiel beeld worden getoond van de volledige buisdoorsnede.
 - 10 De kwaliteit van de weergave op de monitor in het rioolinspectievoertuig en de digitale opname moet dusdanig zijn dat alle mogelijke toestandsaspecten goed waarneembaar zijn (scherpe beeldkwaliteit, juiste kleur en goede belichting). Indien de kwaliteit van de weergave niet voldoende is, dienen de werkzaamheden te worden gestaakt en moeten, indien mogelijk, maatregelen worden getroffen om de omstandigheden te verbeteren (bijvoorbeeld ventilatie van het riool of het verhogen van de lichtintensiteit). Indien desondanks de beeldkwaliteit niet verbetert, moet de rioolinspectie in de betreffende streng(en) worden gestaakt. Dit moet onverwijld aan de directie worden gemeld.
 - 11 De beeldkwaliteit van de digitale foto's moet dusdanig zijn dat het betreffende toestandsaspect of overzicht goed waarneembaar is (scherpe beeldkwaliteit, juiste kleur en goede belichting);
 - 12 De beeldkwaliteit van de opnames van een dagproductie worden gecontroleerd aan de hand van een 3-tal willekeurig geselecteerde strengen. Deze strengen worden geacht representatief te zijn voor de gehele dagproductie. Indien meer dan 1 van deze 3 geïnspecteerde strengen niet voldoet aan het bepaalde in lid 01 t/m 05 wordt de gehele dagproductie afgekeurd en dient deze door de aannemer opnieuw geïnspecteerd worden. Indien het gehele werk minder dan 3 strengen omvat is dit per streng van toepassing. De hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.
 - 13 Bij de inspectie van het riool dient:
 - Voor zover zichtbaar het materiaalsoort van de inlaten aangegeven te worden;
 - Elk toestandsaspect met een classificatie te worden vastgelegd.
 - Per streng dient 1 representatieve digitale overzichtsfoto te worden gemaakt.
 - 14 Tijdens de inspectie dienen van alle eindputten alle wanden duidelijk in beeld gebracht te worden. Eventuele gebreken en kleine aansluitingen (b.v. kolk- en/of huisaansluitingen) moeten als commentaar in de rapportage worden aangegeven.
 - 15 Riolen met een diameter vanaf rond 1500 mm en/of ei-vormig 1000/1500 mm of groter dienen d.m.v. een rijdende t.v.-camera te worden geïnspecteerd, waarbij gelijktijdig een man inspectie plaatsvindt.
 - 16 Tijdens de uitvoering van de rioolinspectiewerkzaamheden dient de waterdiepte in de betreffende streng gelijk of kleiner te zijn dan 10%.
 - 17 De kwaliteit van de weergave op de monitor in het rioolinspectievoertuig en de digitale opname moet dusdanig zijn dat alle mogelijke toestandsaspecten goed waarneembaar zijn (scherpe beeldkwaliteit, juiste kleur en goede belichting). Indien de kwaliteit van de weergave niet voldoende is, dienen de werkzaamheden te worden gestaakt en moeten, indien mogelijk, maatregelen worden getroffen om de omstandigheden te verbeteren (bijvoorbeeld ventilatie van het riool of het verhogen van de lichtintensiteit). Indien desondanks de beeldkwaliteit niet verbetert, moet de rioolinspectie in de betreffende streng(en) worden gestaakt. Dit moet onverwijld aan de directie worden gemeld.
 - 18 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van het certificaat BRL K10015, de werkzaamheden dienen volgens deze BRL en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging Afvalbedrijven" uitgevoerd te worden.
 - 19 De uitvoerend inspecteur dient in het bezit te zijn van het diploma voor de opleiding "Inspecteur Visuele Inspecties Riolerings" van Stichting RIONED. Deze opleiding dient gebaseerd te zijn op de normen NEN-EN 13508-2+A1.
 - 20 Rioolleidingen en inspectieputten inspecteren met behulp van een zelfrijdende kleurencamera. De registratie van opnamen dient direct tijdens de inspectie digitaal plaats te vinden. Tevens dient een hellinghoekmeting te worden uitgevoerd tijdens de inspectie. Indien de camera in axiale richting

HFD PAR ART LID

wordt verplaatst mag de snelheid niet groter zijn dan 0,5 m/s. Tevens dient de lens voorwaarts gericht te zijn bij verplaatsing. Een 3D-camera is niet toegestaan.

- 21 Behalve de leidingen dienen ook de putten inwendig te worden geïnspecteerd vanaf de putbodem met de camera waarmee ook de leiding wordt geïnspecteerd. De put-buis-verbindingen van begin-en eindput dient in beeld te worden gebracht. Zo nodig de camera achteruit rijden in de beginput.
- 22 Constatering van illegale lozingen en foutieve aansluitingen worden geregistreerd en gemeld aan de directie. Gebreken die direct gevaar opleveren worden direct gemeld bij de directie.
- 23 De waarnemingen dienen te worden geregistreerd conform NEN-EN 13508-2+A1.
- 24 De dagproductie van de rioolinspectie wordt gecontroleerd a.d.h.v. 3 willekeurig geselecteerde strengen. Deze strengen worden geacht representatief te zijn voor de gehele dagproductie. Indien voor meer dan 1 van deze 3 geïnspecteerde strengen 1 van onderstaande punten van toepassing is, wordt de gehele dagproductie afgekeurd:
 - Per streng 1 toestandsaspect wordt geconstateerd welke in het geheel niet is gerapporteerd;
 - Per streng 1 toestandsaspect niet wordt geconstateerd, welke wel is gerapporteerd;
 - Per streng 1 toestandsaspect wordt geconstateerd met een foutieve classificatie.Indien het gehele werk minder dan 3 strengen omvat is bovenstaande per streng van toepassing. De afgekeurde dagproducties dienen opnieuw geïnspecteerd te worden. Tevens dienen de geconstateerde afwijkingen in de eindrapportage te worden gecorrigeerd. Alle hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 25 Vanuit elke inspectieput op een infiltratievoorziening bestaande uit cassettes in elke mogelijke rijrichting de infiltratievoorziening inspecteren tot de zijwand.
- 26 M.b.t. tot het inspecteren van een infiltratievoorziening bestaande uit cassettes elke rijrichting vanuit een inspectieput zien als rioolstreng.
- 27 Bij aansluitingen op bestaande buizen dient de gehele streng geïnspecteerd te worden.

25 42 03 Rioolinspectie: reguliere inspectie algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.42.03 van de Standaard moet tijdens de inspectiewerkzaamheden ook een hellingshoekmeting worden uitgevoerd.

25 42 04 Rioolinspectie: opleveringsinspectie

- 05 In de rapportage bij een rioolinspectie dient een eenduidige plaats aanduiding d.m.v. de put nummering volgens bestekstekening te worden gebruikt. Indien geen of geen juiste putnummers op de bestekstekening zijn vermeld, dient dit gemeld te worden. De directie verschaft dan zo snel mogelijk nieuwe c.q. juiste putnummers.
De rapportage dient te zijn opgesteld in het Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool inspectiebestanden en tevens te worden aangeleverd op harddisks.
- 06 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling t.b.v. de rapportage als bedoeld in artikel 25.33.03 van de Standaard, dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN-EN 13508-2+A1.
- 07 Bij de inspectie mag enkel gebruik gemaakt worden van niet eerder gebruikte harddisks.
- 08 Bij het begin van elke streng moet verkort in beeld zijn: opdrachtgever, betreffende wijk in de gemeente Tilburg, duidelijke omschrijving van de plaats van rioolinspectie, datum, beginput en eindput, buismateriaal, profiel, hoogte, breedte, harddisk, beginstand teller in uren, minuten en seconden, afstand van beginput. Tevens dient de omschrijving behorende bij de registratiebeelden en toestandsaspecten verkort in beeld te zijn. Indien een digitale foto wordt genomen, moet op de foto een fotonummer, zichtbaar toestandsaspect(en), unieke tellerstand en eventueel commentaar zichtbaar zijn.
- 09 De rapportage van een dagproductie wordt gecontroleerd a.d.h.v. van een 3-tal willekeurig geselecteerde strengen. Deze strengen worden geacht representatief te zijn voor de gehele dagproductie. Indien voor meer dan 1 van deze 3 geïnspecteerde strengen 1 van onderstaande punten van toepassing is, wordt de gehele dagproductie afgekeurd:
 - Het aangeleverde RibX bestand is niet in te lezen in het programma RioGL en het beheerprogramma Obsurv;

HFD PAR ART LID

- De digitale foto's zijn niet in te lezen in het programma RioGL en het beheerprogramma Obsury;
 - De teksten op het beeldscherm en/of rapportage zijn foutief weergegeven;
 - Er is geen overzichtsfoto en/of foto van de toestandsaspecten, zoals omschreven in artikel 25.12.06 lid 07 gemaakt.
- Indien het gehele werk minder dan 3 strengen omvat is bovenstaande per streng van toepassing. De geconstateerde afwijkingen in de eindrapportage dienen te worden gecorrigeerd. De hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.

10 Bij de inspectie van het riool dient:

- Voor zover zichtbaar het materiaalsoort van de inlaten aangegeven te worden;
- Per streng dient 1 representatieve digitale overzichtsfoto te worden gemaakt.

11 Inspectiebestanden:

- De inspectie map moet een duidelijke gestructureerde opbouw hebben, moet ook een unieke naam/titel/nummering hebben moet een unieke naam/titel/nummering. Dus één inspectie hoofdmap met daaronder de bestanden die bij de inspectie thuishoren. Dit met duidelijke voorpagina met daarin de opdrachtgegevens, index pagina's, foutenrapportage en strengrapportage.
- Leveren van inspectie map met daarin het RIBX bestand, inspectierapport, samenvatting en werktekening (pdf), foto's (jpg) en videobestanden (mpg).
- De inspectiebestanden RIBX bestand, inspectierapport, samenvatting en werktekening moeten dezelfde naam bevatten als de inspectie map.
- De inspectiebestanden moeten de gemeentelijke uitgegeven putnummering bevatten.
- In de inspectiebestanden moeten de uitgegeven gemeentelijke putnummers de juiste straatnamen zonder schrijffouten aangeleverd worden.
- Het inspectierapport moet in één pdf bestand worden aangeleverd.
- Zorg bij de streng id's voor een logische overzichtelijke opvolgende nummering en hou het aantal karakters beperkt.
- Zorg bij de videobestanden en foto's voor een logische bestandsnaam met opvolgende nummering, hou het aantal karakters beperkt.
- Bij levering van meerdere inspecties, zorg ervoor dat elke inspectie een duidelijk te onderscheiden map/naam heeft.
- De rapportage moet voorzien zijn van een duidelijk leesbare tekening waarop de geïnspecteerde leidingen met putnummer en id nummer vermeld zijn.

12 Inspecteren riool bijzondere situaties:

- Bij het plaatsen van een nieuwe tussenput op een bestaande leiding wordt deze in tweeën opgesplitst. De gesplitste leidingen moeten beide tot aan de tussenput geïnspecteerd worden.
- Bij buisovergang tussen oude en nieuwe leiding, moet elk buisdeel vanaf beginput tot aan de buisovergang worden geïnspecteerd.
- Bij een opleveringinspectie moeten bijzondere voorzieningen (indien toegepast) zoals overstortmuur, terugslagklep, kruisende leiding etc. gereed zijn.
- Inspecteren richting de bijzondere putconstructie (indien aangelegd) zodat in de eindput de overstortmuur, terugslagklep, kruisende buis etc. goed zichtbaar is.
- Na een reparatie van een gebrek of schade in de rioolleiding moet deze opnieuw worden geïnspecteerd.
- Vooraf aan het inspecteren moet de aannemer/ inspecteur beschikken over een actuele ondergrond van de riolering en basiskaart van Tilburg. Deze moet opgevraagd bij de directie.
- Bij buisovergang tussen oude en nieuwe leiding, moet elk buisdeel vanaf beginput tot aan de buisovergang worden geïnspecteerd.

25 42 05 Rioolinspectie: eisen aan meetapparatuur

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.42.07 van de Standaard overlegt de aannemer de kalibratierapporten van zijn meetapparatuur aan de directie. De kalibratie mag ten hoogste 12 maanden geleden zijn uitgevoerd.

25 43 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

25 43 03 Verstrekken van inspectiegegevens

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.43.03 van de Standaard, voor dit lid en onderstaande Leden van de Standaard dient het aan te leveren digitaal beeldmateriaal dient aan de volgende eisen te voldoen:

- Bestek- en rapportnummer;
- Opdrachtgever, tekeningnummer(s);
- Datum en plaats inspectie;
- Tilburg of dorpskern met straatnaam(en);
- Profielafmeting van de buis, buislengte en buismateriaal;
- Put afmetingen, opbouw en materiaal;
- Gebreken aan het riool en vervuiling van riool;
- Harddisknummer met begin- en eindstanden;
- Strenglengte, begin- en eindput;
- Type stelsel;
- B.O.B. maten van de put(ten) (staat op tekeningen of op separate lijst);
- Diameters van de buizen;
- Doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
- Geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
- Weersomstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
- Uitvoeringstekening waarop door de inspecteur de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven;
- Resolutie: minimaal 800 x 600 pixels;
- Bitrate: minimaal 4.000 Kbps;
- Beeldopbouw: minimaal 25 fps;
- Opname zonder geluidsspoor.

Het leveren van het digitale beeldmateriaal van de geïnspecteerde leidingen op een externe harde schijf met min. 500 GB met USB 3.0 aansluiting, voeding via USB. DVD's zijn niet toegestaan.

De bestanden dienen afspeelbaar te zijn met Microsoft Media Speler 8 of hoger.

Het beeldmateriaal dient bij het afspelen gekoppeld te zijn aan de informatie van het RibX bestand.

Het opslag medium wordt eigendom van de opdrachtgever.

Voorwaarden:

- De beelden van 1 geïnspecteerde leiding dienen in 1 videobestand te worden opgeslagen waarbij de naam dient overeen te komen met de naam in het RibX-bestand.
(Veldnaam : videopakketreferentie van het riool record)
- De tellerstand van ieder videobestand dient zowel op de video als in het inspectie bestand op '00:00:00' (hh:mm:ss) te beginnen.
- In de naam van het inspectie bestand dient het jaar van inspectie voor te komen.
- Het RibX-bestand en het bijbehorende digitale beeldmateriaal (foto's en video) dienen in 1 map op het opslagmedium geplaatst te worden, waarbij de naam van de map overeenkomt met de naam van het SUF-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.

Tekeningen aanleveren in PDF op dezelfde mediadrager als de overige inspectiegegevens.

02 De administratieve gegevens in het afspeelprogramma moeten conform de RibX-indeling worden opgeslagen en verwerkt. De rapportages bevatten minimaal de volgende gegevens:

- Gegevens volgens RibX-systeem inclusief digitale foto's op een externe harddisk.

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 Indien aangeleverde digitale videobeelden niet voldoen aan 1 of meerdere eisen dient de aannemer (op eigen kosten) nieuwe digitale videobeelden aan te leveren (per dagproductie). De aannemer kan een verzoek indienen de afgekeurde digitale videobeelden op bruikbaarheid te controleren. Indien de directie op gronde van de beeldkwaliteit de bruikbaarheid van de afgekeurde dagproductie voldoende acht, worden de onderstaande kortingen toegepast op de afgekeurde dagproductie.

De dagproductie hoeft in deze niet opnieuw geïnspecteerd te worden.

- Resolutie: 25% korting op dagproductie(s).
- Bitrate: 25% korting op dagproductie(s).
- Beeldopbouw: 25% korting op dagproductie(s).

HFD PAR ART LID

25 44 03 Bereikbaarheid ten behoeve van rioolinspectie

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.44.03 lid 02 van de Standaard zijn de kosten voor deze maatregelen die de aannemer moet treffen, voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

32 Wegbebakening

32 0 Wegbebakening, algemeen

32 06 Bouwstoffen

32 06 01 Verkeersbordpalen

- 01 De aluminium verkeersbordpalen (flespaal) moeten gemaakt zijn van geborsteld aluminium en naadloos getrokken zijn.

32 06 03 Borden

- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te voldoen conform NEN 1772.
- 02 Plaatsing van overige verkeersborden dient te voldoen conform de BABW. (Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer)
- 03 Er moet zorg gedragen worden dat de uitkomende bebording niet beschadigd weer terug gezet wordt.

32 1 Markeringen

32 12 Eisen en uitvoering

32 16 Bouwstoffen

32 16 09 Borden

- 01 Straatnaamborden moeten voldoen aan de volgende eisen:
- Aluminium kokerprofiel systeem 2000;
 - Kokerprofiel gepoedercoat in de kleur blauw RAL 5010;
 - Ondergrond wit Reflectieklasse 3M Diamond Grade DG3;
 - Straatnaamtekst, pijlen en kaderrand gesneden uit blauwe overlay folie (diapositief);
 - Lettertype binnen de bebouwde kom: ANWB-Ee 60/45 mm;
 - Tekstspatiëring 7,5%;
 - Schaal tekenbreedte 90%;
 - Nummerv verwijzing in zwart op witte High Intensity ondergrond;
 - Letterhoogte nummerv verwijzing binnen de bebouwde kom: 40 mm;
 - Pijl D;
 - Maximale bordlengte 800 mm;
 - Gemonteerd met aluminium eindkap(pen) in de kleur blauw RAL 5010.
- 04 Alle overige borden moeten voldoen aan de volgende eisen:
- Conform het RVV 1990 en NEN 3381 en voorzien van het Qualisign productlabel;
 - RVV bebording conform bijlage 1, voorzien van een Reflectieklasse 3M Diamond Grade DG3 materiaal;
 - Maatvoering bebording conform VNVF bordenboek;
 - Aluminium bord met een dubbel omgezette rand (DOR).

HFD PAR ART LID

34 **Verlichting**

34 1 **Verlichting**

34 13 **Informatie-overdracht**

34 13 08 **Werkzaamheden OV - Raamovereenkomst**

01 Tilburg heeft een raamovereenkomst t.b.v. het (ver)plaatsen van de openbare verlichting.
Bestekspost 102340 regelt het coördineren van die werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen

51 0 Groenvoorzieningen, algemeen

51 02 Eisen en uitvoering

51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen

09 Afgewerkte oppervlakken, na het aanbrengen van de teelgrond mogen niet meer bereiden worden. Tevens mag dit niet gebruikt worden voor opslag.

51 02 05 Bemesten en grondstructuur verbeteren, algemeen

06 Tijdens het aanbrengen van de Bomengranulaat dient de aannemer ervoor zorg te dragen dat de afzonderlijke lagen niet vervuild worden, zoals met grond of modder aan vrachtwagens en/of grondverzetmachines of anderszins.

07 Het aanbrengen van de Bomengranulaat, dient volgens de verwerkingsvoorschriften van de leverancier te gebeuren.

51 02 11 Insporingsdiepte van materieel

01 De insporingsdiepte van materieel t.b.v. het bemesten, zaaien, bezoden, planten, bezanden, bladruimen, zwerfvuil, hondenpoep ruimen en overige onderhoudswerkzaamheden mag ten hoogste 10 mm bedragen bij halfverhardingsoppervlakten en grasvelden en 30 mm bij beplantingsvakken. Eventueel veroorzaakte schade dient direct hersteld te worden.

51 06 Bouwstoffen

51 06 05 Bomengranulaat

01 Bomengranulaat moet zijn van het type ECO HBB Hardsteen + Klei en moet zijn van de leverancier Heicom B.V. of daarmee overeenstemmend. www.heicom.nl

02 Bomengranulaat dient verwerkt te worden volgens de verwerkingsvoorschriften van de leverancier. De leverancier moet BRL9341 gecertificeerd zijn, het product moet RAG gecertificeerd zijn.

03 Bomengranulaat moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden, vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.

51 06 07 Verrijkte teelgrond 6-9%

01 Toepassing van Verrijkte teelgrond 6-9% organische stof.
(Volgens handboek bomen 2022 Bomengrond)

02 Verrijkte teelgrond 6-9% dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur;
- Verrijkte teelgrond 6-9% dient geleverd te worden conform BRL93354.

03 Verrijkte teelgrond 6-9% dient te voldoen aan onderstaande parameters:

| | Methode | |
|--|---------|----------|
| ----- | | |
| - Organische stof | | 6-9% |
| NEN 5754 / 13039 | | |
| - M50 cijfer | | 150 |
| | | -42 |
| | | 0 |
| | | µm |
| NEN 5753 | | |
| - D60/D10-verhouding | | < 5 |
| NEN 5753 | | |
| - Lutum (fractie <2 µm) | | 3-6% |
| NEN 5753 | | |
| - Totaal Lutum en organische stofgehalte bij elkaar geteld | | 9-15% |
| - Max. grootte organisch materiaal | | < 15 mm |
| - Vochtgehalte | | 15 - 30% |

HFD PAR ART LID

| | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------|--|
| NEN 13040 | | | |
| - EC-waarde | | | < 60 mS/ m |
| NEN-EN 13038 | | | |
| - Chloride | (KAS 1:2 l, 1,5 mS/cm) | | <= 250 mg/l |
| NEN-EN 13652 | | | |
| - C/N-quotiënt | | | 20- 40 |
| (C)NEN-EN 15936 | | | |
| - Zuurgraad pH (KCL) | (N) NEN-EN 13654-2 | | |
| NEN-EN 10390 | | | pH 4,8 - 7,0 |
| - Koolzure kalk (CaCO ₃) | | | <= 1% |
| NEN-EN ISO 10693 | | | |
| - Bulkdichtheid | | | |
| NEN-EN 12580 | | | |
| - Respiratieproef Stabiliteit | | | |
| organische stof mmol O ₂ /kg/uur | | | <= 5 mmol/O ₂ /kg/uur |
| NEN-EN 16087-1 | | | |
| Voedingswaarde (mineralen): | | | |
| - Stikstof (N) | | | 80 - 240 |
| N-totaal | | NEN-EN 13654-2 | |
| - Fosfaat (P) | | mg/100g droge stof | 20 - 80 PAI geta l/mg |
| NEN 5793 | | | |
| - Kalium (K) | P2O ₅ mg/100g droge stof | | 15 - 75 Km g K ₂ O |
| K-HCl | | | |
| - Magnesium (MgO) | | | mg/100g droge stof 100-300 Mg mg/1000g |
| Mg-NaCl | | | |
| | | | droge stof |

- 04 Verrijkte teelgrond 6-9% moet vrij zijn van bodemvreemd materiaal, zoals overblijvende onkruiden, vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas, etc.
Moet ook vrij zijn van invasieve exoten, conform de unilijst + Aziatische duizendknoop en knolcyperus'

51 2 Gras en kruidachtigen

51 22 Eisen en uitvoering

51 22 01 Zaaien en bezoden, algemeen

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 51.22.01 lid 01 van de Standaard niet zaaien of bezoden bij een temperatuur van 15°C of lager. Mocht dit wel noodzakelijk zijn, dan dient er in het voorjaar door de aannemer er geëgaliseerd en doorgezaaid te worden.

51 26 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

51 26 01 Graszaadmengsels

- 02 Gazon/berm/wadi/talud/trapveld zaadmengsels moeten zijn van de firma Barenburg of daarmee overeenstemmend: www.barenburg.nl

51 4 Beplantingen

51 42 Eisen en uitvoering

51 42 03 Plantgaten en plantsleuven

- 05 Indringingsweerstand: Per plantvak moet de dichtheid aangetoond worden, dit volgens het bepaalde in artikel 51.02.01 van de Standaard. Aannemer dient hier voor een rapportage in te dienen bij de directie.

51 42 06 Tak- en wortelsnoei

- 03 Bomen t/m maat 16/18 voor het planten volgens onderstaande wijze snoeien en behandelen:
- Zijtakken ten minste voor 1/3 deel terug snoeien;
 - Zijtakken ouder dan 4 jaar tot aan de stam verwijderen;
 - Overbodige topscheuten verwijderen (de meest ontwikkelde en recht naar boven groeiende topscheut sparen);
 - Bij bomen gelijk aan of groter dan maat 12/14 de zijtakken tot aan de boomband verwijderen;
 - Takken welke in aanraking komen met de boomband verwijderen;
 - Alle ijzerdraadjes en plastic bandjes van de boomstam en takken verwijderen;
 - Bij beverde bomen de zijtakken tot 0,60 m boven maaiveld verwijderen;
 - Bij (haag)beuken (Carpinus/Fagus) de bemanteling van de boom dunnen en verjongen.

51 5 Bomen

51 52 Eisen en uitvoering

51 52 25 Opleiding boomverzorger

- 01 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.
- 02 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.

51 56 Bouwstoffen

51 56 01 Bomen, algemeen

- 03 Bij de teelt van te leveren bomen zijn, ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, de bepalingen nageleefd als bedoeld in het 'On the way to PlanetProof certificatieschema voor plantaardige producten', met dien verstande dat: Het 'On the way to PlanetProof certificatieschema voor plantaardige producten' is te downloaden op www.planetproof.nl.
- 04 Bij de teelt van bomen zijn voor de bemesting de wettelijke gebruiksnormen als bedoeld in de Meststoffenwet gehanteerd en is de organische stofbalans op bedrijfsniveau berekend. Hierbij is inzichtelijk gemaakt dat het bedrijf streeft naar een positieve organische stofbalans.
- 05 Bij de levering van bomen moet een document worden overlegd waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de in de leden 03 en 04 genoemde eisen.

51 56 08 Gietrand

- 01 De gietrand moet zijn van het type AquaMax van de firma Greenmax uit Heeswijk-Dinther of daarmee overeenstemmend. www.greenmax.eu

51 57 Meet- en verrekenmethoden

HFD PAR ART LID

51 57 10 Verrekenmethode funderingsstabilisatie en -wapening

- 01 De volgens de leverancier aan te brengen overlappen in lengte- en dwarsrichting tussen de verschillende banen funderingsstabilisatie en -wapening worden geacht in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. Het voor de overlappen en voor de eventuele zijdelingse omslag of verankering benodigde materiaal komt niet voor verrekening in aanmerking.
- 02 De in deel 2.2 van dit bestek genoemde hoeveelheid is exclusief de benodigde overlappen en omslag- of verankeringslengte.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 Eisen en uitvoering

62 12 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 62.12.01 lid 01 van de Standaard dienen de tijdelijke omleidingsroutes ook te voldoen aan de bijlage Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen die als bijlage is toegevoegd.

62 12 04 Borden voor tijdelijke omleidingsroutes

- 01 De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, afgedraaid, worden aangebracht. Het opdraaien mag pas op de dag van aanvang van de werkzaamheden geschieden.
- 02 Zie artikel 62.15.02 lid 06 voor de tekstuele inhoud.
- 03 Zie artikel 62.15.02 lid 07 voor de tekstuele inhoud.

62 12 07 Milieuzone- zero-emissiezone per 01-01-2025

- 01 Binnen de ringbanen in Tilburg geldt een milieuzone. Tevens gaat in Tilburg de zero-emissiezone in op 1 januari 2025. U dient op de volgende website te controleren of uw voertuig de milieuzone in mag:
www.milieuzones.nl
<https://doehetzero.nl/gemeente/tilburg>
<https://www.tilburg.nl/ondernemers/milieu/ontheffing-milieuzone/>

62 14 Risicoverdeling en garanties

62 14 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,-- (vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Indien de in lid 01 bedoelde tekortkoming(en) niet binnen 4 uur na melding voldoet aan de geldende wettelijke maatregelen is de directie bevoegd het werk tijdelijk stil te leggen. Deze tijdelijke onderbreking duurt totdat de directie haar goedkeuring heeft gegeven aan de herstelde tekortkoming(en). Alle kosten en bij komende kosten, voortvloeiende uit deze tijdelijke onderbreking komen volledig voor rekening van de aannemer. Bovengenoemde ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.

62 14 02 Aansprakelijkheid

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

62 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

62 15 02 Tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 - Voor de inhoudelijke eisen zie bijlage bij dit bestek:
- Randvoorwaarden tijdelijke verkeersmaatregelen.
 - De aannemer / onderaannemer dient in het bezit te zijn van een KOMO- procescertificaat op basis van de BRL 9101 conform de het KIWA Reglement voor Procescertificatie t.b.v. plaatsen, in stand houden, controleren en verwijderen.
 - De aannemer verstrekt de directie voor aanvang, een kopie van het procescertificaat. Alle te plaatsen borden, volgens bijlage 1 van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de 'plaatsingsbeschikking'.
- 02 Verkeersvoorzieningen, die tijdelijk geen dienst doen, terstond verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 03 De aannemer dient onder in stand houden mede te verstaan, het hierna bepaalde:
- a. De aannemer draagt zorg voor regelmatige en voldoende controle op de aangebrachte voorzieningen. Dit geldt tijdens en buiten de werkzaamheden.
- Bij normale werkdagen:
- Verkeersmaatregelen dagelijks voor en na aanvang van de werkzaamheden en of werktijden controleren;
 - Buiten de normale werkdagen: - minimaal om de 24 uur controleren;
 - Bij omleidingroutes: - minimaal om de 24 uur controleren.
- Een en ander conform artikel 62.03.01 lid 04 en 05 van de Standaard.
- b. De aannemer draagt zorg voor het zo spoedig mogelijk, ook buiten de normale werkdagen en werktijden, herstellen, vervangen, herplaatsen of terugzetten van de aangebrachte voorziening;
- c. T.b.v. de werkzaamheden als bedoeld onder b, verstrekt de aannemer aan de directie naam, adres en telefoonnummer van 1 of meer werknemers belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.
- 04 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht moeten worden dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.
- 05 De aannemer dient de controle t.b.v. bebording vast te leggen in een logboek. Dit logboek dient ten aller tijde op het werk aanwezig te zijn. Tevens dient de controle een keer per week middels rapportage in het weekrapport te worden vastgelegd.
- 06 De tijdelijke verkeersmaatregelen mogen niet worden bevestigd aan bestaande (verticale) elementen en in boomspiegels. Dit met uitzondering aan lichtmasten.
- 07 Bij het bevestigen van een tijdelijke maatregel op een lichtmast mag er geen tape gebruikt worden. Tevens dient het mastluik ten alle tijde bereikbaar te zijn.

HFD PAR ART LID

64 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen

64 1 Flora- en fauna

64 15 Bijbehorende verplichtingen

64 15 02 Ter zake kundige ecoloog

- 01 Het invullen en borgen van de omgevingswet vereist bepaalde deskundigheid, deze bestaat uit:
- Kennis / Vaardigheden / Houding en ervaring.
Het bevoegd gezag hanteert onderstaande definities voor een deskundige (bron: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)
Onder een ecologisch deskundige verstaan we een persoon die in een bepaalde situatie en voor specifieke soorten gevraagd wordt te adviseren en/of begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soort specifieke ecologie:
- Heeft een afgeronde HBO of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; of
- Heeft een afgeronde MBO opleiding, met als zwaartepunt de omgevingswet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen t.o.v. die soorten;
- Is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus.

- 02 Personen die aan bovenstaande definitie voldoen worden door het bevoegd gezag erkend als deskundige bij het opstellen en uitvoeren van ontheffingen, vergunningen, meldingen en bij het toepassen van de gedragscodes van Stadswerk (of een andere goedgekeurde gedragscode). In de gedragscodes van Stadswerk wordt daarnaast ook een specificatie voor deskundigheid opgenomen. Dit wordt geborgd door een certificering die zo is opgezet dat er sprake is van een ketencertificering.
Er is certificering voor de volgende niveaus:

| | | |
|---------------------------|---------------------|--------------------------|
| Zorgvuldig inventariseren | Zorgvuldig handelen | Zorgvuldig handelen |
| | Bestendig beheer | Ruimtelijke ontwikkeling |

Er is certificering voor de volgende niveaus:

| | | |
|---------------------------|--------------------|---------------------------------|
| Flora- en faunacontroleur | Niveau 1 | Niveau 3 |
| | Voorman/medewerker | Bedrijfsleider/werkvoorbereider |

Er is certificering voor de volgende niveaus:

| | | |
|----------------------------|----------------------|------------------------|
| Flora- en fauna-inspecteur | Niveau 2 | Niveau 4 |
| | Opzichter/uitvoerder | Projectleider/adviseur |

Er is certificering voor de volgende niveaus:

| | |
|--------------|---------------------------------|
| (Specialist) | Niveau 3 |
| | Bedrijfsleider/werkvoorbereider |

Er is certificering voor de volgende niveaus:

- 03 De deskundigheid dient aantoonbaar te zijn middels een door VHG/Vereniging Stadswerk afgegeven certificaat van een erkend opleidingsinstituut. Er zijn meerdere aanbieders van opleidingen en examens. Let bij het selecteren van een opleider of er een VHG/Stadswerk certificaat wordt verstrekt!
De gemeente stelt het hebben van een certificaat als harde eis.

HFD PAR ART LID

72 **Meubilair**

72 1 **Meubilair**

72 16 **Bouwstoffen**

72 16 01 **Afvalbak**

03 De afvalbak wordt ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.

72 16 02 **Fietsenbeugel**

01 De fietsenbeugels RVS met kwaliteit 304, moeten worden betrokken van de firma Velopa of daarmee overeenstemmend.
www.velopa.nl

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen

80 1 Verhardingslagen van steenmengsel

80 12 Eisen en uitvoering

80 12 01 Uitvoering

- 08 Het materiaal aanvoeren over het reeds aangebrachte materiaal.
- 09 De zwaarte van de transporten over het reeds aangebrachte materiaal en het versporen van de vrachtwagens zonodig aanpassen, zodat geen plaatselijke welvingen van de ondergrond (katteruggen) ontstaan. Grotere hoogte afwijkingen dan 0,05 m in de onderkant van de laag funderingsmateriaal herstellen.
- 10 De afgewerkte fundering moet zo weinig mogelijk worden bereden. Indien de weg van belang is voor plaatselijk en/of bouwverkeer, de fundering pas afwerken vlak voor het aanbrengen van de volgende verhardingslaag.

80 15 Bijbehorende verplichtingen

80 15 01 Bedrijfscontrole

- 03 T.b.v. de controle van de verdichtingsgraad (proef 3), dichtheidsmetingen verrichten conform § 80.17 uit de Standaard. Hiermee toont de aannemer aan, dat met de door hem gekozen uitvoeringsmethode de voorgeschreven verdichtingsgraad kan worden bereikt.
- 04 De verdichtingsgraad van de fundering kan, naast de bedrijfscontrole door de aannemer, steekproefsgewijs door of vanwege de directie worden gecontroleerd.

80 16 Bouwstoffen

80 16 05 Menggranulaat - KOMO certificaat

- 04 Er dient een KOMO certificaat aangeleverd te worden van het toe te passen menggranulaat.

80 17 Meet en verrekenmethoden

80 17 05 Verrekenmethode, hoeveelheden

- 03 De hoeveelheden aangegeven in de diverse bestekposten zijn berekend naar theoretisch profiel. Voor inklinking, uitlevering, verlies e.d. is niets bijgerekend of in mindering gebracht.
- 04 De ontgraven, vervoerde en bij hergebruik verwerkte m³ steenmengsel, voor zover deze betrekking hebben op een in een bestekpost voorgeschreven resultaat, worden berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in het werk in profielen van ontgraving en/of verwerking. Indien meting in het werk niet mogelijk is, worden de hoeveelheidbepalingen berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in middelen van vervoer. Voor de hoeveelheidbepalingen in vaste m³ wordt voor ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden steenmengsel gerekend met (materiaal met een normaal vochtgehalte):
- 1 m³ vast volume komt overeen met 1,25 m³ los volume;
 - 1 m³ vast volume heeft een soortelijk gewicht van 1920 kg/m³.

HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen

81 0 Bitumineuze verhardingen, algemeen

81 01 Begrippen

81 01 01 Algemeen

- 02 Asfaltmengsels moeten voldoen aan de Standaard RAW Bepalingen. Bij afwijken (b.v. toepassen van andere soort bitumen/afwijking op de tabellen) heeft de aannemer de verplichting om dit te melden aan de directie. Bij het niet melden wordt er een korting opgelegd, deze bedraagt € 2.500,00 per constatering, deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat daarvoor een ingebrekestelling nodig is. Kortingen worden verhaald overeenkomstig § 42 lid 6 van de UAV 2012. Als er na het gereed komen van het werk, bij de toetsing van de boorkernen blijkt dat er toch onterechte afwijkingen op de Standaard vastgesteld worden, is dat geheel voor de verantwoordelijkheid van de aannemer. De beschreven eisen van de Standaard RAW Bepalingen blijven van toepassing, dit ook na goedkeuring van de mengsels door de directie.
- 03 De CROW publicatie, Richtlijn Warm Mix Asphalt v1.01 wordt hierbij van toepassing verklaard. Deze publicatie is te vinden in de Kennisbank van de CROW of bij de CROW te bestellen. Onderdeel van deze publicatie zijn de goedgekeurde oplossingsrichtingen per mengseltypen (bijlagen A t/m D van de publicatie), deze zijn te vinden op de volgende website: www.crow.nl/Onderwerpen/civiele-constructies/innovatieloketten/warm-mix-asfalt/
- 04 De technische eigenschappen van Warm Mix Asphalt-mengsels dienen ten minste gelijkwaardig te zijn aan de in de Standaard genoemde eisen voor de overeenkomstige (heet) RAW asfaltmengsels.
- 05 De kwaliteit van de gerealiseerde Warm Mix Asphalt-mengsels worden op dezelfde manier beoordeeld als van de overeenkomstige (heet) RAW-asfaltmengsels.

81 03 Informatie-overdracht

81 03 02 A-B-C formulieren asfaltcentrale

- 01 A-B-C formulieren t.b.v. de acceptatie van asfalt door de asfaltcentrale dienen door de aannemer ingevuld en ondertekend te worden.

81 06 Bouwstoffen

81 1 Voorbereidende werkzaamheden

81 12 Eisen en uitvoering

81 12 02 Afwerken aardebaan

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

81 12 03 Hoogteligging

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 02 Het verschil tussen asfalt en direct aanliggend straatwerk mag ten hoogste 5 mm bedragen.

81 2 Asfaltverhardingen

81 21 Begrippen

81 22 Eisen en uitvoering

81 22 06 Verwerken van asfalt

- 08 De deklaag in 1 arbeidsgang aanbrengen, over de volledige breedte zonder langснаad aanbrengen. Indien de breedte van de deklaag groter is dan de breedte welke de afwerkmaschine kan aanbrengen, dient het asfalt met 2 of meer afwerkmachines in 1 werkgang over de volledige breedte van de aan te brengen deklaag "warm tegen warm" gelijktijdig aangebracht te worden. Deklagen van verschillende kleuren dienen eveneens "warm tegen warm" aangebracht te worden.

HFD PAR ART LID

81 22 13 Eisen van het resultaat: Laagdikte

- 04 In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.22.13 van de Standaard mag de laagdikte van een deklaag van SMA-NL niet meer afwijken van de in de betreffende bestekpost voorgeschreven laagdikte dan hieronder is aangegeven.
Indien afwijking van de laagdikte groter is wordt goedkeuring onthouden:
- Niet dunner zijn dan de voorgeschreven dikte volgens de betreffende bestekpost in Deel 2.2 van dit bestek voorgeschreven wordt;
 - Niet meer (dikker) zijn dan de hieronder beschreven afwijking van de voorgeschreven laagdikte volgens de betreffende bestekpost in Deel 2.2 van dit bestek voorgeschreven wordt:
 - SMA-NL 8 afwijking: niet meer dan 7 mm.

81 22 14 Eisen aan het resultaat: Verdichtingsgraad en holle ruimte

- 01 In afwijking op het gestelde in artikel 81.22.14 lid 01 van de Standaard wordt de correctie CF-waarde die vermeld staat in Proef 66 voor alle asfaltmengsels op 0,0% gezet.

81 22 15 Eisen aan het resultaat: Bindmiddel en penetratie van het bitumen

- 05 Voor de beoordeling van het bitumengehalte en penetratie van kleurasfalt worden deze gelijkgesteld aan overeenkomstige niet gekleurde SMA-NL mengsels met dezelfde nominale korrelafmeting.

81 23 Informatieoverdracht

81 23 01 Productie en verwerking

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.23.01 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer de directie gegevens omtrent:
- Fabricaat, type en plaats van de asfaltmenginstallatie(s).
 - De nominale capaciteit van de installatie.
- Tevens verstrekt de aannemer 2 weken voor het aanbrengen van het Warm Mix Asfalt de directie:
- De asfaltinstallatie waarin het Warm Mix Asfalt mengsel is geproduceerd.
 - Planning van de te verwerken Warm Mix Asfalt.
 - De verwachte productie dag(en),
 - Transport- verwerkingstijden naar en op het project.
 - Het wals-regiem van de Warm Mix Asfalt.
- 03 Als er wijzigingen zijn in de aangeboden asfalt mengsels ten gevolge van beschikbaarheid, weers-temperatuur invloeden t.g.v. de Warm Mix Asfalt mengsels moeten deze uiterlijk 5 dagen voor daadwerkelijke uitvoering moeten zijn doorgegeven aan de directie.

81 23 02 Gegevens asfalt: CE-Markering asfalt

- 01 CE-markeringsbladen:
In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.23.02 lid 01 van de Standaard:
- e. Dienen de aan te leveren CE-markeringsbladen, Verkort Verslag, Prestatieverklaring / DoP verklaring (Declaration of Performance) en bijbehorende productie bladen van de afzonderlijke asfaltmengsels (SMA-NL / DL- / TL- / OL- en andere mengsels) ingediend te worden. Dit in leesbare (met tekstherkenning) originele PDF-documenten van de asfaltmolen. (Geen scans)
 - f. In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.23.02 lid 01 van de Standaard moeten de Warm Mix Asfalt mengsels geproduceerd zijn volgens één van de oplossingsrichtingen zoals genoemd in bijlagen A t/m D van de Richtlijn Warm Mix Asfalt v1.01. Bij het indienen van de CE-bladen moet worden aangegeven welke oplossingsrichting van toepassing is en welk additief is toegepast. Zie ook artikel 81.01.01 lid 02 van dit bestek. Eventuele additieven moeten vermeld zijn op het Verkort Verslag.
- 02 Verkort Verslag:
Op het Verkort Verslag per asfaltmengsel dient o.a. het volgende vermeld te zijn:
- De streefdichtheid en de gewogen dichtheid van het mineraal aggregaat;
 - % holle ruimte;
 - Additieven die verwerkt zijn;
 - Type Steenslag;
 - Soort modificeerde bitumen, % modificatie, extractieduur, extractiemethode.
Het toegepaste oplosmiddel en de hoeveelheid niet terug te vinden bindmiddel.
- 03 Product informatieblad:
- Verwerkingstemperatuur;

HFD PAR ART LID

- Laagdikte.

04 Referentiesamenstelling:

De aannemer dient een eigen referentiesamenstelling formulier in, dit volgens artikel 01.14.03 en 81.21.04 van de Standaard, dit ter goedkeuring van de directie. Op dit formulier(en) dienen al de aan te brengen asfalt mengsels vermeld te staan. De referentiesamenstelling dient te voldoen aan artikel 81.22.01 van de Standaard. Eventuele referentiesamenstelling tabellen, "advies" referentiesamenstelling, bandbreedten etc. die door de asfaltmolen op het Verkort Verslag vermeld zijn worden niet geaccepteerd als de referentiesamenstelling van deze mengsel(s). Bij het toetsen van de boorkernen zijn de opgegeven waarden die vermeld zijn op het eigen referentiesamenstelling formulier van de aannemer van kracht.

81 24 Risicoverdeling en garanties

81 24 01 Kwaliteitsborging en toetsing

01 In afwijking op het gestelde in artikel 81.22.14 lid 01 van de Standaard wordt de correctie CF-waarde die vermeld staat in Proef 66 voor alle asfaltmengsels op 0,0% (terug) gezet. Reden hiervan is dat de 'herziening van proef 66' die nu is doorgevoerd in de RAW catalogus september 2024, de toelichtingstekst niet toereikend is, tekst herziening:

"Deze pragmatische oplossing gaat uit van het feit dat de dichtheid van een asfaltproefstuk beïnvloed wordt door de hoogte van dat proefstuk en het feit dat streefdichtheid uit het typeonderzoek geen goede referentiewaarde voor de verdichtingsgraad van dunne deklagen is. Deze oplossing is dus géén oplossing van het probleem, het is alleen een pleister op de wonde" "Het is dus wel zaak om de werking van deze pragmatische oplossing over een aantal jaren te evalueren en na te gaan of de oplossing niet tot onterechte goedkeuring van slechte kwaliteit asfalt heeft geleid of tot onterechte afkeur van goede kwaliteit"

Mochten er waarden geconstateerd worden van de verdichting die niet voldoen (Onthouding van Goedkeuring) wordt er per geval gekeken naar de corrigerende maatregel van de aannemer, dit volgens Artikel 81.24.01 lid 08 van de Standaard RAW.

In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.24.01 lid 01 van de Standaard dient de bedrijfscontrole (* Eventueel Nader Onderzoek(en)) door een organisatie uitgevoerd te worden die door de RvA geaccrediteerd is. Deze instelling moet vermeld staan op de website: www.rva.nl

* Voor er Nader Onderzoek wordt verricht naar de B-kern(en), moet er eerst toestemming gevraagd worden aan de directie voordat een afwijking van een eigenschap van de A-kern, de B-kern verder onderzocht wordt.

Verder dient er rekening gehouden worden met:

- a. De aannemer stelt vooraf een boorplan op dient dit in bij de directie voor goedkeuring.
- b. De boringen dienen a-select genomen te worden en de oppervlakten dienen niet groter te zijn dan 1000 m². Er dient een duidelijk tekening aangeleverd te worden met daarop de m² en de betreffende uitvoeringseenheden. (n1- n2 etc.) Locaties van de boorkernen:
 - Zoveel als mogelijk buiten de rijsporen.
 - Daar waar nog markering moet komen, hier voorafgaand te boren.
- c. In aanvulling op het bepaalde dient de aannemer in zijn kwaliteitsplan de resultaten vast te leggen van -Onderlaag(en) - Tussenlaag(en) die binnen indeling van de boorvakken- uitvoeringseenheden van de deklaag vallen.

Uitleg:

- In b.v. een fietspad waar een inritconstructie zit, waar t.p.v. de inrit een extra tussenlaag zit, dient deze uitvoeringseenheid van de deklaag niet op 1, maar op ten minste 2 locaties geboord te worden.
 - In b.v. een rijbaan waarvan de helft van de uitvoeringseenheid een nieuwe asfaltconstructie krijgt en de andere helft alleen de deklaag vervangen wordt, dient op ten minste 2 locaties geboord te worden.
- c. Het boren van de boorkernen:
 - Uitgevoerd door de hierboven genoemde organisatie;
 - of
 - Uitgevoerd worden door de aannemer zelf.
Dan dient er een medewerker van de genoemde organisatie aanwezig te zijn om de boorkernen in ontvangst te nemen, dit dient aan de directie medegedeeld te worden.
 - d. Per uitvoeringseenheid boring(en) dienen alle asfaltlagen onderzocht te worden, dit op de volgende onderzoeken volgens deze kwaliteitsborging:
 - Dikte van de lagen;
 - Korrelverdeling;
 - Bindmiddelgehalte;
 - Holle ruimte;
 - Verdichtingsgraad.
 - e. In de bedrijfscontrole moet een visueel overzicht staan van elke boorkern, dit in tabelvorm of

HFD PAR ART LID

grafisch, duidelijk met 3 kleuren aangegeven de gevonden waarde, dit met een foto erbij van de betreffende boorkern. Dit om meteen visueel de kwaliteit van de gehele boorkern in beeld te brengen.

f. De rapportage dient direct door de geaccrediteerde instelling ter beschikking gesteld te worden aan de directie en de aannemer, dit tegelijkertijd via e-mail. Dit geldt ook voor conceptrapport(en).

02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.24.01 lid 02 van de Standaard dient de aannemer in zijn kwaliteitsplan op te nemen daar waar het gaat om onder-en tussenlagen, de tussentijdse kwaliteitscontrole uit te voeren op:

- Laagdikte;
- Verdichtingsgraad.

Deze gegevens kunnen opgevraagd worden na de uitvoering.

09 De kosten van deze bedrijfscontrole zoals in Lid 01 is beschreven, zie bestekpost 819010.

10 De aannemer dient alle gegevens betreffende de asfaltconstructie (zie ook artikel 81.23.02) in te dienen bij deze organisatie, zodat er een onafhankelijke toets uitgevoerd kan worden op het gemaakte asfalt werk. Voor deze bedrijfscontrole dient o.a. aangeleverd te worden:

- Weegbonnen;
De weegbonnen dienen deel uit te maken van de bedrijfscontrole volgens lid 01. Deze moeten in het document opgenomen, of als bijlage aangeleverd worden;
- CEbladen;
- DoP;
- Verkort Verslag;
- Dit bestek;
- Formulier referentiesamenstelling;
- Goedkeuringformulier gemeente;
- Een (duidelijke) tekening met daarop de boorlocaties (GPS-coördinaten) en uitvoeringseenheden in PDF.

De bevindingen dienen alleen aan te geven of dat de betreffende asfaltlaag:

- Voldoet (Geen afwijkingen gevonden);
- In de kortingsregeling valt, tevens wat dan de korting inhoud;
- Niet voldoet (Onthouding van goedkeuring).

11 Ook i.v.m. de laagdikte van de deklaag (volgens artikel 81.22.13 Lid 04) dienen ook deze bevindingen aangegeven te worden of dat deze:

- Voldoet (Geen afwijkingen gevonden);
- In de kortingsregeling valt;
- Niet voldoet (Onthouding van goedkeuring).

81 24 02 Beoordeling van de kwaliteit van de verharding

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.24.02, Lid 01 van de Standaard dient de aannemer de gevraagde bedrijfscontrole volgens artikel 81.24.01 van dit bestek in bij de directie, dit om vast te stellen of is voldaan aan hetgeen gevraagd is in dit bestek. Het rapport van de instelling is daar leidend in.

81 26 Bouwstoffen

81 26 12 Bitumineuze afdichtingsstrip

01 De Bitumineuze afdichtingsstrip moet zijn van het type DENSO® bitumenstrip TOK®-Band SK van de leverancier Imbema Denso te Haarlem of daarmee overeenstemmend.
https://imbema.com/nl_NL/p/denso-bitumenstrip-tok-band-sk-30x10-mm/14780/

81 27 Meet- en verrekenmethoden

81 27 02 Meten van de vlakheid in dwarsrichting

03 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven dwarsprofiel worden gemeten d.m.v. waterpassing. Dwarsprofiel worden gemeten en minste eenmaal per 5 m.

81 27 03 Meten van de vlakheid in langsrichting

05 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengteprofiel worden gemeten d.m.v. waterpassing. Lengteprofiel worden gemeten en minste eenmaal per 5 m.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen

83 1 Straatwerk

83 12 Eisen en uitvoering

83 12 01 Eisen aan het resultaat

- 08 Het op de juiste afmetingen brengen van tegels en betonstraatstenen etc. dient te geschieden met een knipmachine of zaagmachine.
- 09 Waar de bestrating uit betonstraatstenen, klinkers, granietstenen of keien bestaat, langs putranden en straatkolken een streklaag aanbrengen.
- 12 Het verschil tussen asfalt en direct aanliggend straatwerk mag ten hoogste 5 mm bedragen.

83 13 Informatie-overdracht

83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- Voor de nieuw te straten materialen dienen machinale pakketten door de leverancier aangeleverd te worden.
 - a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324:
 - 1 Ruimte:
 - Beperking in werkruimte door bebouwing en te handhaven bomen.
 - 2 Talud:
 - hele en halve sinusdrempels
 - 3 Verband:
 - Beperking t.p.v.:
 - Alle bestaande en nieuw aan te brengen elementen die in het straatwerk staan, zoals palen, lichtmasten, stootbanden, straatpotten, brandkranen etc.
 - Aan te sluiten (te herstraten) verhardingen.
 - Kantstenen, figuratie, drempels etc.etc.
 - 4 Materialen:
 - vrijkomende straatbakstenen, met een maatafwijking groter dan 5%
 - vrijkomende betontegels
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is niet mogelijk binnen het werkterrein. De aannemer dient zelf voor een depot t.b.v. het werk te regelen conform deel 2.2 van dit bestek
 - c. Wijze van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);
 - n.v.t.
 - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de fasering zoals omschreven in paragraaf 1.05 van dit bestek
- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06 De aannemer verstrekt de in § 27 lid 7 van de UAV 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingwerk.

83 15 Bijbehorende verplichtingen

83 15 03 Herstraten

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.15.03 lid 02 van de Standaard behoort het leveren van eventueel tekortkomend straatzand bij herstratingen niet tot de desbetreffende bestekposten, maar zal worden verrekend volgens de bestekposten verwerken en leveren straatzand.

83 16 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

83 16 05 Betonstraatstenen

- 05 De Baleno betonstraatstenen moeten zijn van de fabrikant: Struyk Verwo of daarmee overeenstemmend. www.struykverwoinfra.nl
- 08 De nieuw te leveren betonstraatstenen hebben een deklaag en onderbeton. De producent vervangt minimaal 15% (% v/v) secundaire van de toeslagmaterialen (zand en grind) in de onderlaag en dient dit aan te tonen. Het secundair toeslagmateriaal dient de geschiktheid voor beton aan te tonen met de NEN-EN 12620.
- Betonstraatstenen zonder deklaag / onderbeton (die in 1x gemaakt worden) worden niet geaccepteerd.
- 09 De producent van betonstraatstenen moet in het bezit zijn van het milieuzorgsysteem ISO 14001.
- 10 De cementvrije betonstraatstenen moet bestaan uit cementloze beton, dit t.b.v. een CO2-reductie t.o.v. cementbeton (CEM I/CEM II/CEM III)
De betonstraatstenen moeten voldoen aan de volgende eisen, dit exclusief de kleurechte deklaag:
- Moet volledig bestaat uit geopolymeerbeton;
- Moet 100% cementloos zijn;
- Moet zijn van het type CERO of daarmee overeenstemmend;
- Leveranties moeten conform KIWA Covenant K102854/01 of daarmee overeenstemmend;
- NEN-EN 1338;
- BRL 5077;
- De bouwstof moet geleverd met een KIWA Innovatie certificaat.

83 16 06 Betontegels - geleidetegels

- 05 De betontegel 200x200x80 mm kleur Standaard Donkergrijs en Standaard Zand moeten zijn van de leverancier leverancier StruykVerwo of daarmee overeenstemmend. www.struykverwoinfra.nl
- 07 De nieuw te leveren betontegels hebben een deklaag en onderbeton. De producent vervangt minimaal 15% (% v/v) secundaire van de toeslagmaterialen (zand en grind) in de onderlaag en dient dit aan te tonen. Het secundair toeslagmateriaal dient de geschiktheid voor beton aan te tonen met de NEN-EN 12620.
- 08 De producent van betontegels moet in het bezit zijn van het milieuzorgsysteem ISO 14001.
- 09 De geleidelijntegel moet zijn van de leverancier leverancier StruykVerwo of daarmee overeenstemmend. www.struykverwoinfra.nl
- 10 De waarschuwingstegel, klanktegel moet zijn aluminium en van de leverancier TG Lining of daarmee overeenstemmend. www.tglining.nl
- 13 I.v.m. het genoemde stoppunt in Deel 2.1, 03 kwaliteitsborging moet de aannemer een tegel aanleveren wat representatief is voor de hele partij, dit i.v.m. stroefheid en/of de uitgewassen laag daarvan.
De tegels moeten voldoende stroefheid hebben om bij algengroei geen "kogellager effect" te laten optreden;
"Het uitglijden over tegels omdat er geen of te weinig (micro)structuur - oppervlakte ruwheid aanwezig is op de tegel".
- 14 De cementvrije betontegels moet bestaan uit cementloze beton, dit t.b.v. een CO2-reductie t.o.v. cementbeton (CEM I/CEM II/CEM III)
De betonstraatstenen moeten voldoen aan de volgende eisen, dit exclusief de kleurechte deklaag:
- Moet volledig bestaat uit geopolymeerbeton;
- Moet 100% cementloos zijn;
- Moet zijn van het type CERO of daarmee overeenstemmend;
- Leveranties moeten conform KIWA Covenant K102854/01 of daarmee overeenstemmend;
- NEN-EN 1338;
- BRL 5077;
- De bouwstof moet geleverd met een KIWA Innovatie certificaat.

HFD PAR ART LID

83 16 07 Betonnen trottoir- en opsluitbanden

- 05 De nieuw te leveren betonbanden hebben een deklaag en onderbeton.
De producent vervangt minimaal 15% (% v/v) secundaire van de toeslagmaterialen (zand en grind) in de onderlaag en dient dit aan te tonen. Het secundair toeslagmateriaal dient de geschiktheid voor beton aan te tonen met de NEN-EN 12620.
Bijbehorende betonnen hulpstukken zijn vrijgesteld van deze eis.
- 06 De producent van betonbanden moet in het bezit zijn van het milieuzorgsysteem ISO 14001.

83 16 08 Cementspecie / steunrug

- 01 De producent vervangt minimaal 20% (% v/v) van de toeslagmaterialen voor secundaire toeslagmaterialen (zand, grind en betongranulaat) in de steunrug en dient dit aan te tonen. De geschiktheid voor toepassing van het secundair toeslagmateriaal in beton dient aangetoond te worden middels een CE-markering op basis van de NEN EN 12620.

83 17 Meet- en verrekenmethoden

83 17 03 Meetmethode ten behoeve van hoeveelheidsbepaling

- 03 Voor de opgegeven m² straatwerk zoals beschreven staat in Deel 2.2, dient de aannemer rekening te houden dat deze hoeveelheid m² inclusief het knipverlies is en dat de kosten hiervan moeten zijn inbegrepen in de betreffende bestekpost.

83 3 Brandkraan

83 36 Bouwstoffen

83 36 21 Straatpot - ondertegel

- 01 Straatpot - ondertegel - boventegel die voor de brandkraan straatpot gebruiken worden, moeten van het type AVK Straatpot Purbra en AVK Pura Ondertegel zijn, van leverancier: AKV Nederland bv, of daarmee overeenstemmend. www.avknederland.nl
- 02 Brandkranen binnen het werk dienen ter aller tijde toegankelijk te zijn.
Deze dienen in het werk door de aannemer vrijgehouden en gemarkeerd te worden.

HFD PAR ART LID

84 **Bijzondere verhardingen**

84 8 **Bijzondere verhardingen, beheer en onderhoud**

84 86 **Bouwstoffen**

84 86 03 **TTE® roosters**

01 De TTE® roosters moeten zijn van het fabrikaat Hübner-Lee GmbH & Co. KG of daarmee overeenstemmend. www.huebner-lee.nl

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 93508801

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 93508801

.....

(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 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 93508801

.....

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

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

A) gevestigd te:

B) gevestigd te:

C) gevestigd te:

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

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 1 | Vorbereidende werken | | | | |
| 10 | Werk algemene aard | | | | |
| 1005 | <u>Inzetten werknemers en materieel</u> | | | | |
| 100500 | Inzetten van Bouwplaatswerknemer functiegroep C. | uur | 40,00V | | |
| 100510 | Inzetten van Bouwplaatswerknemer, stratenmaker. | uur | 40,00V | | |
| 100520 | Inzetten van werknemer, European Tree Technician. | uur | 16,00V | | |
| 100530 | Inzetten van een hydraulische graafmachine. | uur | 24,00V | | |
| 100540 | Inzetten van een wiellader. | uur | 8,00V | | |
| 100550 | Inzetten van een vrachtauto. | uur | 8,00V | | |
| 1017 | <u>Werkplan Bomen en vergoeding</u> | | | | |
| 101710 | Maken werkplan Bomen. | EUR | | N | |
| 101720 | Vergoeding t.b.v. uitvoeren werkplan Bomen. | EUR | | N | |
| 1021 | <u>Opsporen kabels en leidingen</u> | | | | |
| 102110 | Graven proefsleuf in verhardingen. | m | 30,00V | | |
| 102120 | Graven proefsleuf in open grond. | m | 30,00V | | |
| 1023 | <u>Coördinatiewerkzaamheden en plan van aanpak</u> | | | | |
| 102310 | Opstellen en uitvoeren communicatieplan. | EUR | | N | |
| 102320 | Coördineren van werkzaamheden t.b.v. nutspartijen. | EUR | | N | |
| 102330 | Opstellen plan van aanpak coördinatie. | EUR | | N | |
| 102340 | Coördineren van werkzaamheden t.b.v. O.V. - laadpalen. | EUR | | N | |
| 13 | Bemalingen | | | | |
| 1300 | <u>Bronbemaling</u> | | | | |
| 130010 | Aanbrengen en verwijderen vacuümbemaling. | m | 1.280,00V | | |
| 130050 | Instandhouden bronbemaling. | dag | 320,00V | | |
| 1307 | <u>Waarnemingsput</u> | | | | |
| 130710 | Aanbrengen waarnemingsput. | st | 10,00V | | |
| 130720 | Verwijderen waarnemingsput. | st | 10,00V | | |
| 1308 | <u>Bijkomende werkzaamheden</u> | | | | |
| 130810 | Aanbrengen debietmeetpunt | st | 3,00V | | |
| 130820 | Analyseren en rapporteren onttrokken grondwater. | keer | 250,00V | | |
| 130830 | Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. | EUR | | N | |
| 15 | Opruimwerkzaamheden | | | | |
| 150 | Groenvoorzieningen | | | | |
| 150010 | Opbreken boomvak van boomkranslementen. | st | 8,00V | | |
| 1501 | <u>Opruimwerkzaamheden</u> | | | | |
| 150110 | Schonen terrein. | EUR | | N | |
| 1502 | <u>Verwijderen begroeiing</u> | | | | |
| 150210 | Verwijderen begroeiing tot 1,0 m | are | 4,00V | | |
| 1504 | <u>Verwijderen bomen</u> | | | | |
| 150410 | Verwijderen bomen tot 0,2 m | st | 4,00V | | |
| 150420 | Verwijderen bomen 0,2-0,3 m | st | 3,00V | | |
| 150430 | Verwijderen bomen tot 0,3-0,5 m | st | 17,00V | | |
| 150440 | Verwijderen bomen tot 0,5-1,0 m | st | 4,00V | | |
| 150450 | Verwijderen stobben. | st | 28,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 151 | Riolering | | | | |
| 1510 | <u>Verwijderen PVC leidingen</u> | | | | |
| 151010 | Verwijderen PVC-buis tot 200 mm, incl. grondwerk. | m | 1.355,00V | | |
| 1511 | <u>Verwijderen beton buizen</u> | | | | |
| 151110 | Verwijderen betonbuis tot 500 mm. | m | 18,00V | | |
| 151140 | Verwijderen betonbuis tot 400/600 mm. | m | 70,00V | | |
| 151150 | Verwijderen betonbuis van 400/600 tot 700/1050 mm. | m | 143,00V | | |
| 151160 | Verwijderen betonbuis van 700/1050 mm | m | 74,00V | | |
| 1512 | <u>Verwijderen gresbuizen</u> | | | | |
| 151210 | Verwijderen gresbuis tot Ø 200 mm incl. grondwerk. | m | 1.355,00V | | |
| 1513 | <u>Verwijderen asbesthoudende moffenkit</u> | | | | |
| 151310 | Maken werkplan moffenkit. | EUR | | N | |
| 151330 | Verwijderen asbesthoudende moffenkit. | m | 1.355,00V | | |
| 1514 | <u>Verwijderen put</u> | | | | |
| 151410 | Verwijderen geprefabriceerde betonput. | st | 9,00V | | |
| 1515 | <u>Verwijderen afwatering - kolken</u> | | | | |
| 151560 | Verwijderen kolk. | st | 37,00V | | |
| 151570 | Verwijderen kolk met asbesthoudende moffenkit. | st | 70,00V | | |
| 1516 | <u>Verwijderen gootelementen</u> | | | | |
| 151640 | Opbreken goot van betontegels; breedte 500 mm. | m | 37,00V | | |
| 151650 | Opbreken goot van gootband; breedte 500 mm. | m | 7,00V | | |
| 1517 | <u>Verwijderen putranden en deksels</u> | | | | |
| 151710 | Verwijderen putrand met deksel. | st | 9,00V | | |
| 152 | Straatwerk | | | | |
| 1520 | <u>Opbreken Betonstraatstenen</u> | | | | |
| 152010 | Opbreken betonstraatstenen. | m2 | 5.690,00V | | |
| 1521 | <u>Opbreken Straatbakstenen</u> | | | | |
| 152110 | Opbreken straatbaksteen k.f. - 4 straten | m2 | 105,00V | | |
| 152120 | Opbreken straatbaksteen k.f. - overige straten | m2 | 350,00V | | |
| 152150 | Opbreken, palleteren gebakken stenen w.f. kerkplein | m2 | 15,00V | | |
| 1523 | <u>Verwijderen Betontegels</u> | | | | |
| 152310 | Opbreken betontegels 300, dikte 45 mm. | m2 | 4.500,00V | | |
| 152320 | Opbreken betontegels 300, dikte 60 mm. | m2 | 2.000,00V | | |
| 152330 | Opbreken betontegels 300, dikte 80 mm. | m2 | 30,00V | | |
| 1524 | <u>Opbreken elementen van natuursteen</u> | | | | |
| 152430 | Opbreken - palleteren natuursteen naar stenenbank. | m2 | 20,00V | | |
| 153 | Opsluitingen | | | | |
| 1530 | <u>Verwijderen betonband 40/120 x 250 mm</u> | | | | |
| 153010 | Opbreken betonband 40/120 x 250 mm op zandbed. | m | 800,00V | | |
| 1531 | <u>Verwijderen betonband 130/150 x 250 mm</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 153110 | Opbreken betonband 130/150 x 250 mm op zandbed. | m | 980,00V | | |
| 153130 | Opbreken hoekblok 130/150 x 250 mm op zandbed. | st | 40,00V | | |
| 1532 | <u>Verwijderen betonband 180/200 x 250 mm</u> | | | | |
| 153210 | Opbreken betonband 180/200 x 250 mm - 4 straten. | m | 120,00V | | |
| 153220 | Opbreken betonband 180/200 x 250 mm in beton. | m | 70,00V | | |
| 153240 | Opbreken hoekblok 180/200 x 250 mm in beton. | st | 8,00V | | |
| 1535 | <u>Verwijderen opsluitband 60 x 200 mm</u> | | | | |
| 153510 | Opbreken opsluitband 60 x 200 mm. | m | 670,00V | | |
| 1536 | <u>Verwijderen betonband - diversen</u> | | | | |
| 153610 | Opbreken betonband - palisadeband | m | 65,00V | | |
| 153620 | Opbreken betonband - stootbanden | m | 20,00V | | |
| 1537 | <u>Verwijderen Bus-perron betonband</u> | | | | |
| 153710 | Opbreken Bus-perronbanden. | m | 5,00V | | |
| 155 | Beton-Inritelementen | | | | |
| 1550 | <u>Verwijderen inritelementen</u> | | | | |
| 155010 | Opbreken inritelementen op zandbed. | m | 40,00V | | |
| 155020 | Opbreken inritbanden in beton. | m | 15,00V | | |
| 156 | Fundering - Asfaltverhardingen | | | | |
| 1562 | <u>Frezen asfaltverhardingen teervrij</u> | | | | |
| 156230 | Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting. | m3 | 0,20V | | |
| 1563 | <u>Opbreken asfaltverhardingen teervrij</u> | | | | |
| 156330 | Opbreken asfaltverharding dikte ca. 0,18 m. | m2 | 140,00V | | |
| 158 | Inrichting en bebakening | | | | |
| 1582 | <u>Verwijderen verkeersmaatregelen</u> | | | | |
| 158230 | Verwijderen verkeersbordpalen bestrating <4 m. | st | 60,00V | | |
| 158240 | Verwijderen verkeersbordpalen bestrating >4 m. | st | 10,00V | | |
| 158250 | Verwijderen verkeersborden type I. | st | 98,00V | | |
| 1584 | <u>Verwijderen meubilair</u> | | | | |
| 158410 | Verwijderen houten paal. | st | 10,00V | | |
| 158420 | Verwijderen recyclingspaal. | st | 95,00V | | |
| 158430 | Verwijderen beton paal. | st | 5,00V | | |
| 158440 | Verwijderen fietsparkeervoorziening - fietsenstandaard. | st | 7,00V | | |
| 158470 | Verwijderen zitelement. | st | 17,00V | | |
| 158490 | Verwijderen voetgangerssluis. | st | 12,00V | | |
| 16 | Inrichten tijdelijk Depot | | | | |
| 160010 | Inrichten tijdelijk depot | keer | 1,00V | | |
| 160020 | Instandhouden depot. | week | 104,00V | | |
| 160030 | Verwijderen depot - tijdelijke bouwhekken. | keer | 1,00V | | |
| 17 | Sterk verontreinigde grond | | | | |
| 1700 | <u>Plan van aanpak Sterk verontreinigde grond</u> | | | | |
| 170010 | Opstellen Plan van aanpak uitvoeringsfase. | EUR | | N | |
| 1701 | <u>Terreinafscheiding werkterrein</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 170110 | Aanbrengen tijdelijke afrastering. | m | 100,00V | | |
| 170120 | In stand houden tijdelijke afrastering. | EUR | N | | |
| 170130 | Verwijderen tijdelijke afrastering. | m | 20,00V | | |
| 1702 | <u>Voorzieningen/maatregelen milieukundig</u> | | | | |
| 170200 | Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. | EUR | N | | |
| 170210 | Verontreinigingsasp. + veiligheidsklassen oranje vluchtig | EUR | N | | |
| 170230 | Uitvoeren melding 'Graven > 1' | EUR | N | | |
| 170240 | Milieukundige proces-sturing werkzaamheden. | dag | 5,00V | | |
| 1703 | <u>Vervuilde grond ontgraven en afvoeren</u> | | | | |
| 170310 | Grond ontgraven uit cunet/sleuf (Aelenstr-Houtstr oost) | m3 | 4,00V | | |
| 170320 | Grond ontgraven uit cunet/sleuf (Aelenstr-Houtstr west) | m3 | 5,00V | | |
| 170330 | Grond ontgraven uit cunet/sleuf (Aelenstr-Houtstr 29) | m3 | 20,00V | | |
| 170340 | Grond ontgraven uit cunet/sleuf (St.Paulusstr-V.d.Venstr). | m3 | 57,00V | | |
| 170350 | Grond ontgraven uit cunet/sleuf (Houtstraat 106) | m3 | 10,00V | | |
| 2 | Grondwerk | | | | |
| 22 | Grondwerken | | | | |
| 220010 | Coördinatiepost omgevingswet. | EUR | N | | |
| 2201 | <u>Grond ontgraven</u> | | | | |
| 220120 | Grond ontgraven uit cunet verhard. | m3 | 1.770,00V | | |
| 220130 | Grond ontgraven uit straatlaag. | m3 | 265,00V | | |
| 220140 | Grond ontgraven uit toek. groenstrook 0,6 m | m3 | 312,00V | | |
| 220150 | Grond ontgraven uit toek. groenstrook 1,0 m | m3 | 566,00V | | |
| 220160 | Grond ontgraven uit grondverbetering cunet | m3 | 100,00V | | |
| 2202 | <u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf riolering</u> | | | | |
| 220220 | Grond ontgraven t.b.v. sleuf in verhard terrein. | m3 | 870,00V | | |
| 220230 | Grond ontgraven t.p.v. sleufbekisting. | m3 | 8.750,00V | | |
| 220240 | Treffen voorzieningen tegen inkalven sleuf (riolering). | m | 1.200,00V | | |
| 2203 | <u>Grond vervoeren binnen het werkterrein</u> | | | | |
| 220310 | Grond vervoeren binnen het werkterrein. | m3 | 500,00V | | |
| 2204 | <u>Grond vervoeren van en naar tijdelijk depot</u> | | | | |
| 220410 | Grond vervoeren naar tijdelijk depot. | m3 | 4.844,00V | | |
| 220420 | Grond verwerken in tijd. depot. | m3 | 4.844,00V | | |
| 220430 | Grond ontgraven uit tijd. depot. | m3 | 4.844,00V | | |
| 220440 | Grond vervoeren naar werkterrein-rioolsleuf. | m3 | 4.844,00V | | |
| 2206 | <u>Grond aanvullen t.b.v. sleuf riolering</u> | | | | |
| 220620 | Aanvullen sleuf in verhard terrein. | m3 | 840,00V | | |
| 220630 | Aanvullen sleuf t.p.v. sleufbekisting. | m3 | 7.500,00V | | |
| 2207 | <u>Aanbrengen Straatlaag</u> | | | | |
| 220710 | Aanbrengen straatlaag. | m2 | 8.800,00V | | |
| 220720 | Aanbrengen straatlaag onder sinusdrempel. | m2 | 170,00V | | |
| 220730 | Brekerzand verwerken op een funderingslaag. | m2 | 5.570,00V | | |
| 220740 | Aanbr. straatlaag van ondersubstraat grasstenen | m2 | 285,00V | | |
| 2208 | <u>Aanbrengen Zand in zandbed</u> | | | | |
| 220810 | Zand in zandbed verwerken in cunet. | m3 | 100,00V | | |
| 2209 | <u>Leveren zand</u> | | | | |
| 220910 | Leveren zand in zandbed | m3 | 3.096,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 2210 | Cultuurtechnisch grondwerk | | | | |
| 221020 | Grond verwerken in toek. groenstroken 0,6 m | m3 | 312,00V | | |
| 221030 | Grond verwerken in toek. groenstroken 1,0 m | m3 | 526,00V | | |
| 221040 | Bomengranulaat verwerken in toek. boomvakken | m3 | 40,00V | | |
| 2211 | Egaliseren | | | | |
| 221110 | Egaliseren t.b.v. beplanting - groenvakken. | are | 10,50V | | |
| 3 | Leidingwerk | | | | |
| 31 | Riolering PVC - PE | | | | |
| 310 | Aanbrengen PVC riolering | | | | |
| 3100 | <u>PVC Ø 125 mm</u> | | | | |
| 310010 | Aanbr. PVC-buis 125 mm grijs incl. grondwerk (huis.) | m | 1.750,00V | | |
| 310020 | Aanbr. PVC-buis 125 mm bruin incl. grondwerk (kolk.) | m | 600,00V | | |
| 3101 | <u>PVC Ø 160 mm</u> | | | | |
| 310110 | Aanbrengen PVC-buis 160 mm grijs incl. grondwerk. | m | 20,00V | | |
| 3103 | <u>PVC Ø 250 mm</u> | | | | |
| 310310 | Aanbrengen PVC-buis Ø 250 mm, kleur grijs. | m | 46,00V | | |
| 3105 | <u>PVC Ø 400 mm</u> | | | | |
| 310510 | Aanbrengen PVC-buis Ø 400 mm, kleur grijs. | m | 90,00V | | |
| 310520 | Aanbrengen PVC-buis Ø 400 mm, kleur bruin. | m | 375,00V | | |
| 310530 | Aanbrengen PVC-buis Ø 400 mm, tijdelijke aansluiting. | m | 6,00V | | |
| 311 | Aanbrengen PVC hulpstukken | | | | |
| 311010 | Aanbrengen PVC-hulpstuk combikap Ø 125 mm. | st | 10,00V | | |
| 311020 | Aanbrengen PVC-buis grijs standpijp Ø 125 mm (huis.). | m | 245,00V | | |
| 311030 | Aanbrengen PVC-buis bruin standpijp Ø 125 mm (kolk). | m | 150,00V | | |
| 311040 | Aanbrengen PVC-hulpstuk combikap Ø 160 mm. | st | 2,00V | | |
| 311050 | Aanbrengen PVC-buis grijs standpijp Ø 160 mm. | m | 4,00V | | |
| 311210 | Aanbrengen PVC-hulpstuk t.b.v. kolkaansluiting. | st | 1.125,00V | | |
| 311220 | Aanbrengen PVC-hulpstuk t.b.v. huisaansluiting 125 mm. | st | 1.715,00V | | |
| 311230 | Aanbrengen PVC-hulpstuk t.b.v. huisaansluiting 160 mm. | st | 14,00V | | |
| 3113 | <u>Aanbrengen PVC-hulpstuk overgang naar Gres</u> | | | | |
| 311310 | Aanbrengen PVC-hulpstuk overgang naar Gres. | st | 125,00V | | |
| 313 | Aanbrengen PE leidingen | | | | |
| 3130 | <u>Aanbrengen PE-leidingen Ø 110 mm</u> | | | | |
| 313010 | Aanbrengen PE-buis ø 110 mm, inclusief grondwerk. | m | 6,00V | | |
| 3131 | <u>Aanbrengen hulpstuk PE-leiding Ø 110 mm</u> | | | | |
| 313110 | Aanbrengen PE-hulpstuk. | st | 1,00V | | |
| 317 | Inspecteren - reinigen riolering | | | | |
| 3172 | <u>Inspecteren riolering</u> | | | | |
| 317250 | Maken video-opnamen PVC-buis t/m Ø 400 mm. | m | 520,00V | | |
| 3173 | <u>Reinigen riolering</u> | | | | |
| 317310 | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). | m | 520,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 32 | Riolering Beton | | | | |
| 320 | Aanbrengen EI-buizen ongewapend | | | | |
| 320010 | Aanbrengen betonbuis EI 700/1050 MOF SPIE EIND | m | 68,00V | | |
| 320020 | Aanbrengen betonbuis EI 700/1050 MOF SPIE 1,20 m | m | 1,20V | | |
| 320030 | Aanbrengen betonbuis EI 700/1050 SPIE SPIE 1,20 m | m | 1,20V | | |
| 321 | Aanbrengen ronde betonbuizen ongewapend | | | | |
| 321070 | Aanbrengen betonbuis Ø 500 mm MOF SPIE EIND. | m | 64,00V | | |
| 321080 | Aanbrengen betonbuis Ø 500 mm MOF SPIE 1 m. | m | 1,00V | | |
| 321090 | Aanbrengen betonbuis Ø 500 mm SPIE SPIE 1 m. | m | 1,00V | | |
| 321110 | Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm MOF SPIE EIND. | m | 70,00V | | |
| 321120 | Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm MOF SPIE 1,20 m. | m | 2,40V | | |
| 321130 | Aanbrengen betonbuis Ø 600 mm SPIE SPIE 1,20 m. | m | 2,40V | | |
| 321140 | Aanbrengen betonbuis Ø 700 mm MOF SPIE EIND. | m | 370,00V | | |
| 321150 | Aanbrengen betonbuis Ø 700 mm MOF SPIE 1,20 m. | m | 12,00V | | |
| 321160 | Aanbrengen betonbuis Ø 700 mm SPIE SPIE 1,20 m. | m | 12,00V | | |
| 322 | Aanbrengen ronde betonbuizen gewapend | | | | |
| 322210 | Aanbrengen betonbuis Ø 1250 mm MOF SPIE EIND. | m | 315,00V | | |
| 322220 | Aanbrengen betonbuis Ø 1250 mm MOF SPIE 1,20 m. | m | 9,60V | | |
| 322230 | Aanbrengen betonbuis Ø 1250 mm SPIE SPIE 1,20 m. | m | 10,80V | | |
| 322240 | Aanbrengen betonbuis Ø 1500 mm MOF SPIE EIND. | m | 100,00V | | |
| 322250 | Aanbrengen betonbuis Ø 1500 mm MOF SPIE 1,20 m. | m | 3,60V | | |
| 322260 | Aanbrengen betonbuis Ø 1500 mm SPIE SPIE 1,20 m. | m | 4,80V | | |
| 323 | Putten | | | | |
| 3230 | <u>Prefab putten - Gemengd stelsel</u> | | | | |
| 323010 | Aanbr. geprefab. betonput 800 x 800 mm < 2,5 m | st | 4,00V | | |
| 323030 | Aanbr. geprefab. betonput 1000 x 1000 mm > 2,5 m. | st | 5,00V | | |
| 323040 | Aanbr. geprefab. betonput 1000 x 1500 mm > 2,5 m. | st | 1,00V | | |
| 323050 | Aanbr. geprefab. betonput 1000 x 1000 mm hondehok | st | 1,00V | | |
| 3231 | <u>Prefab putten - RWA stelsel</u> | | | | |
| 323110 | Aanbr. geprefab. betonput 800 x 800 mm < 2,5 m | st | 6,00V | | |
| 323120 | Aanbr. geprefab. betonput 1000 x 1000 mm > 2,5 m. | st | 6,00V | | |
| 323130 | Aanbr. geprefab. betonput 1000 x 1500 mm > 2,5 m. | st | 1,00V | | |
| 323140 | Aanbr. geprefab. betonput 1250 x 1250 mm > 2,5 m. | st | 1,00V | | |
| 323150 | Aanbr. geprefab. betonput 1500 x 1500 mm > 2,5 m. | st | 4,00V | | |
| 323160 | Aanbr. geprefab. betonput 2500 x 2500 mm > 2,5 m. | st | 5,00V | | |
| 3232 | <u>Kruisputten</u> | | | | |
| 323210 | Aanbr. geprefab. kruisput 1500 x 3700 mm | st | 1,00V | | |
| 323220 | Aanbr. geprefab. kruisput 1500 x 3900 mm | st | 1,00V | | |
| 323230 | Aanbr. geprefab. kruisput 2500 x 2500 mm | st | 1,00V | | |
| 323240 | Aanbr. geprefab. kruisput 2500 x 3300 mm | st | 1,00V | | |
| 323250 | Aanbr. geprefab. kruisput 2500 x 4000 mm | st | 2,00V | | |
| 323260 | Aanbr. geprefab. kruisput 2500 x 4800 mm | st | 1,00V | | |
| 3233 | <u>Overstortputten - ontvangstput</u> | | | | |
| 323310 | Aanbr. geprefab. overstortput 2000 x 1000 mm < 2,5 m | st | 1,00V | | |
| 323320 | Aanbr. geprefab. overstortput 2000 x 1000 mm > 2,5 m | st | 1,00V | | |
| 323330 | Aanbr. geprefab. overstortput 3200 x 3300 mm > 2,5 m | st | 1,00V | | |
| 323340 | Aanbr. geprefab. kruis-overstortput 2500 x 3750 mm | st | 1,00V | | |
| 324 | Inspecteren - reinigen riolering | | | | |
| 3240 | <u>Inspecteren riolering</u> | | | | |
| 324010 | Maken video-opnamen betonbuis t/m Ø 400 mm. | m | 500,00V | | |
| 324020 | Maken video-opnamen betonbuis vanaf Ø 400 mm. | m | 1.600,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 324080 | Uitvoeren put-video inspectie. | st | 75,00V | | |
| 3241 | <u>Riool reinigen</u> | | | | |
| 324110 | Riool reinigen onder hoge druk t/m ø 400 mm | m | 500,00V | | |
| 324120 | Riool reinigen onder hoge druk vanaf ø 400 mm | m | 1.600,00V | | |
| 324160 | Rioolput reinigen ø 520 mm | st | 32,00V | | |
| 324170 | Rioolput reinigen ø 600 mm | st | 32,00V | | |
| 324180 | Rioolput reinigen kruis-overstortputten ø 520 mm | st | 2,00V | | |
| 324190 | Rioolput reinigen kruis-overstortputten ø 600 mm | st | 9,00V | | |
| 326 | Bijkomende werkzaamheden betonbuizen | | | | |
| 3260 | <u>Maken passtuk</u> | | | | |
| 326010 | Maken passtuk uit betonbuis Ø 500 en ø 600 mm. | st | 3,00V | | |
| 326030 | Maken passtuk uit betonbuis Ø 700 mm. | st | 10,00V | | |
| 326040 | Maken passtuk uit betonbuis Ø 1250 mm. | st | 10,00V | | |
| 326060 | Maken passtuk uit betonbuis EI 700/1050 mm. | st | 1,00V | | |
| 3261 | <u>Maken inlaten (PVC - Beton)</u> | | | | |
| 326110 | Maken inlaat Ø 125 mm op PVC-buis knevelinlaat. | st | 25,00V | | |
| 326130 | Maken inlaat Ø 125 mm op betonbuis betoninlaat. | st | 5,00V | | |
| 3262 | <u>Vervangen inlaten</u> | | | | |
| 326210 | Vervangen inlaat Ø 125 mm met zadelstuk. | st | 200,00V | | |
| 326220 | Vervangen inlaat Ø 160 mm met zadelstuk. | st | 2,00V | | |
| 3263 | <u>Dichtmaken loze inlaten</u> | | | | |
| 326310 | Dichtmaken inlaat Ø 125 mm met zadelstuk. | st | 145,00V | | |
| 3266 | <u>Afsluiten rioolbuis</u> | | | | |
| 326610 | Aanbrengen schildmuur van metselwerk. | st | 2,00V | | |
| 326620 | Verwijderen schildmuur. | st | 1,00V | | |
| 3268 | <u>Bijkomende werkzaamheden putten</u> | | | | |
| 326810 | Maken aansluiting op rioolput. | st | 4,00V | | |
| 33 | Kolken - putdeksels - HA-steen | | | | |
| 331 | Kolken - HA-steen | | | | |
| 3312 | <u>Trottoir - straat - gootkolk</u> | | | | |
| 331210 | Aanbrengen trottoirkolk, inclusief grondwerk. | st | 14,00V | | |
| 331220 | Aanbrengen straatkolk, inclusief grondwerk. | st | 103,00V | | |
| 3314 | <u>Hemelwater afkoppelsteen</u> | | | | |
| 331410 | Aanbrengen Hemelwater afkoppelsteen. | st | 120,00V | | |
| 332 | Hergebruiken kolken | | | | |
| 332010 | Verwijderen en aanbrengen trottoirkolk - 4 straten. | st | 11,00V | | |
| 332020 | Verwijderen en aanbrengen straatkolk. | st | 22,00V | | |
| 332040 | Verwijderen en aanbrengen trottoirkolk, perronkolk | st | 1,00V | | |
| 333 | Gootelementen | | | | |
| 333000 | Aanbrengen goot 3 bss langs lange inrit | m | 195,00V | | |
| 333010 | Aanbrengen goot 3 sbs langs lange inrit - 4 straten | m | 80,00V | | |
| 333080 | Aanbrengen molgoot 500 mm bss Hoefstraat. | m | 44,00V | | |
| 337 | Putranden en deksels | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 3370 | <u>Aanbrengen putranden en deksels</u> | | | | |
| 337010 | Aanbr. putrand met dicht deksel 240 mm stellagen. | st | 14,00V | | |
| 337070 | Aanbrengen Ø putrand in nieuw asfalt GBS. | st | 1,00V | | |
| 3371 | <u>Vervangen putranden en deksels</u> | | | | |
| 337110 | Vervangen putrand, op hoogte brengen met specie. | st | 2,00V | | |
| 3372 | <u>Op hoogte brengen putranden en deksels</u> | | | | |
| 337210 | Op hoogte brengen bestaande putafdekking. | st | 2,00V | | |
| 3376 | <u>Aanbrengen grote putranden en deksels</u> | | | | |
| 337610 | Aanbr. putrand met dicht deksel 200 mm stellagen. | st | 42,00V | | |
| 39 | Kabels en Leidingen | | | | |
| 391 | Aanbrengen mantelbuis t.b.v derden | | | | |
| 391150 | Aanbrengen mantelbuis Ø 110 mm t.b.v derden. | m | 100,00V | | |
| 391160 | Aanbr. deelbare mantelbuis Ø 160 mm t.b.v derden. | m | 200,00V | | |
| 391170 | Aanbr. deelbare mantelbuis Ø 200 mm t.b.v derden. | m | 50,00V | | |
| 399 | Voorzieningen Kabels en Leidingen | | | | |
| 399010 | Treffen voorzieningen kabel- en leidingkruisingen. | EUR | | N | |
| 5 | Groenvoorzieningen | | | | |
| 50 | Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen | | | | |
| 501 | Gedragscode Flora- en fauna | | | | |
| 501110 | Opstellen ecologisch werkprotocol. | EUR | | N | |
| 501120 | Inventariseren fauna en flora, verkennend. | EUR | | N | |
| 501130 | Gegevens Nationale Database Flora en Fauna. | EUR | | N | |
| 501140 | Beschermingsmaatregelen t.b.v. Omgevingswet. | EUR | | N | |
| 51 | Bomen - Kruidachtigen - Hagen etc. | | | | |
| 5109 | <u>Logboek werkzaamheden bij bestaande bomen</u> | | | | |
| 510910 | Logboek werkzaamheden bij bestaande bomen. | EUR | | N | |
| 5121 | <u>Inzaaien, gras en kruidachtigen</u> | | | | |
| 512110 | Inzaaien gazon. | are | 0,30V | | |
| 5142 | <u>Begroeiing</u> | | | | |
| 514210 | Planten van sierplantsoen. | st | 4.175,00V | | |
| 514230 | Planten solitaire heesters. | st | 6,00V | | |
| 5143 | <u>Leveren begroeiing</u> | | | | |
| 514310 | Leveren Heesters-Bodembed. (i.v.m. laag btw tarief). | EUR | | N | |
| 514320 | Leveren solitaire heester (i.v.m. laag btw tarief). | EUR | | N | |
| 5145 | <u>Hagen</u> | | | | |
| 514510 | Planten van haagplantsoen - blokhaag | st | 300,00V | | |
| 514520 | Planten van haagplantsoen - rijhaag | st | 680,00V | | |
| 5146 | <u>Leveren hagen</u> | | | | |
| 514610 | Leveren haagplantsoen (i.v.m. laag btw tarief). | EUR | | N | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 5148 | <u>(Tijdelijke) Afrastering rondom beplanting - gras</u> | | | | |
| 514810 | Aanbrengen afrastering; palen en draad. | m | 600,00V | | |
| 514820 | Aanbrengen hoekpalen t.b.v. bescherming groenvak. | st | 40,00V | | |
| 5150 | <u>Onderhoud bomen - beplantingen</u> | | | | |
| 515010 | Verwijderen boomwortels. | m2 | 10,00V | | |
| 5151 | <u>Beplantingswerk - bomen</u> | | | | |
| 515110 | Planten van bomen in plantvak. | st | 39,00V | | |
| 515120 | Planten van bomen in plantvak -meerstammig | st | 1,00V | | |
| 515140 | Aanbrengen voorziening watergift bomen. | st | 40,00V | | |
| 515150 | Aanbrengen bovengrondse boomverankering. | st | 40,00V | | |
| 515160 | Aanbr. bovengrondse boomverankering - meerstammig | st | 1,00V | | |
| 5152 | <u>Leveren bomen</u> | | | | |
| 515210 | Leveren bomen. | EUR | | N | |
| 516 | Geveltuintje | | | | |
| 516050 | Beschermen bestaande Geveltuintjes. | EUR | | N | |
| 6 | Tijdelijke verkeersmaatregelen | | | | |
| 626 | Aanbrengen tijdelijke bouwhek, afzetten rioolsleuf | | | | |
| 626010 | Aanbrengen tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. | EUR | | N | |
| 626020 | In stand houden tijdelijk bouwhek, afzetten rioolsleuf. | week | 104,00V | | |
| 627 | Aanbrengen instandh., verpl. en verw. loopschotten | | | | |
| 627010 | Aanbr. en verw. loopschotten t. b. v. voetgangers. | EUR | | N | |
| 627020 | Instandhouden loopschotten t.b.v. voetgangers. | week | 104,00V | | |
| 627030 | Verplaatsen loopschotten t.b.v. voetgangers. | EUR | | N | |
| 7 | Inrichting - bebakening - meubilair - afvoer | | | | |
| 70 | Inrichting - bebakening | | | | |
| 705 | Aanbrengen verkeersmaatregelen in bestrating | | | | |
| 705020 | Aanbrengen rolstoeltegelsymbool. | st | 10,00V | | |
| 705030 | Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 1 - 1. | m | 350,00V | | |
| 705040 | Aanbrengen strek betonstraatstenen 1 - 3 - 1. | m | 1.200,00V | | |
| 706 | Aanbrengen verkeersborden en palen | | | | |
| 7061 | <u>Verkeersbordpalen maaiveld</u> | | | | |
| 706150 | Aanbrengen verkeersbordpalen maaiveld 3,60 m. | st | 2,00V | | |
| 706160 | Aanbrengen verkeersbordpalen maaiveld 3,90 m. | st | 2,00V | | |
| 7062 | <u>Verkeersbordpalen bestrating</u> | | | | |
| 706230 | Aanbrengen verkeersbordpalen bestrating 3,00 m. | st | 5,00V | | |
| 706240 | Aanbrengen verkeersbordpalen bestrating 3,30 m. | st | 26,00V | | |
| 706250 | Aanbrengen verkeersbordpalen bestrating 3,60 m. | st | 9,00V | | |
| 706260 | Aanbrengen verkeersbordpalen bestrating 3,90 m. | st | 16,00V | | |
| 706270 | Aanbrengen verkeersbordpalen bestrating 4,30 m. | st | 7,00V | | |
| 706280 | Aanbrengen verkeersbordpalen bestrating 4,70 m. | st | 3,00V | | |
| 7063 | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | | | | |
| 706300 | Aanbrengen Neopreenband bij Lichtmast. | m | 50,00V | | |
| 706310 | Aanbrengen verkeersborden Ø 600 mm. | st | 7,00V | | |
| 706330 | Aanbrengen verkeersborden vierkant 600 mm. | st | 12,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 706370 | Aanbrengen verkeersborden rechthoek 600x400 mm. | st | 11,00V | | |
| 706380 | Aanbrengen verkeersborden rechthoek 300x600 mm. | st | 2,00V | | |
| 7064 | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | | | | |
| 706430 | Aanbrengen verkeersborden onderbord 600x200 mm. | st | 15,00V | | |
| 706440 | Aanbrengen verkeersborden onderbord 600x300 mm. | st | 16,00V | | |
| 706450 | Aanbrengen verkeersborden zonebord 530x670 mm. | st | 33,00V | | |
| 7065 | <u>Aanbrengen verkeersborden</u> | | | | |
| 706520 | Aanbrengen verkeersborden divers. | st | 1,00V | | |
| 706530 | Aanbrengen verkeersbord enkelzijdig + 1-regelig, paal. | st | 2,00V | | |
| 706550 | Aanbrengen verkeersbord enkelzijdig + 2-regelig, paal. | st | 2,00V | | |
| 706570 | Aanbrengen verkeersbord dubbelzijdig + 1-regelig. | st | 2,00V | | |
| 706580 | Aanbrengen verkeersbord dubbelzijdig + 2-regelig. | st | 15,00V | | |
| 7068 | <u>Bijkomende werkzaamheden verkeersmaatregelen</u> | | | | |
| 706840 | Aanbrengen Springstegel 200 verkeersbordpaal. | st | 132,00V | | |
| 72 | Meubilair | | | | |
| 722 | Aanbrengen fietsvoorzieningen | | | | |
| 722010 | Aanbrengen fietsparkeervoorziening U-vorm RVS. | st | 45,00V | | |
| 723 | Aanbrengen palen | | | | |
| 723010 | Aanbrengen houten FSC paal. | st | 10,00V | | |
| 723060 | Aanbrengen palen met stang breedte 1,50 m. | st | 1,00V | | |
| 723070 | Aanbrengen palen met stang breedte 4,50 m. | st | 3,00V | | |
| 725 | Aanbrengen afvalbak | | | | |
| 725010 | Aanbrengen afvalbak. | st | 2,00V | | |
| 726 | Aanbrengen bank - tafel | | | | |
| 728 | Hergebruiken straatmeubilair | | | | |
| 728050 | Opbreken en herplaatsen zitbank, Tilburgs bankje. | st | 1,00V | | |
| 791 | Afvoeren bouwstoffen, zijn de grond | | | | |
| 791110 | Grond vervoeren naar grondbank: Landbouw/Natuur | m3 | 3.600,00V | | |
| 791120 | Grond vervoeren naar grondbank: Wonen. | m3 | 1.500,00V | | |
| 791130 | Grond vervoeren naar grondbank: Industrie. | m3 | 2.189,00V | | |
| 791250 | Vervuilde grond vervoeren naar grondreiniger. | m3 | 96,00V | | |
| 791910 | Grond verv. naar grondbank verontreinigde grond-slib. | m3 | 15,00V | | |
| 792 | Afvoeren bouwstoffen, niet zijnde grond | | | | |
| 792110 | Vervoeren steenachtig materiaal. | ton | 2.600,00V | | |
| 792140 | Verv. stenen naar Stenenbank: max. afstand 12 km | ton | 10,00V | | |
| 792310 | Vervoeren teervrij asfalt (freesmateriaal) | ton | 63,00V | | |
| 792810 | Vervoeren restmateriaal van PVC. | ton | 4,00V | | |
| 792820 | Vervoeren restmateriaal van staal. | ton | 2,00V | | |
| 794 | Afvoeren groenafval | | | | |
| 794110 | Vervoeren groenafval. | ton | 50,00V | | |
| 795 | Afvoeren diverse materialen | | | | |
| 795110 | Vervoeren diverse afval. | ton | 2,00V | | |
| 795710 | Vervoeren verkeersbordpalen. | st | 70,00V | | |
| 795720 | Vervoeren verkeersborden. | st | 98,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 8 | Funderingslagen - Verhardingen | | | | |
| 80 | Funderingslagen | | | | |
| 8001 | <u>Vorbereidende werkzaamheden</u> | | | | |
| 800110 | Afwerken zandbed. | m2 | 14.825,00V | | |
| 8002 | <u>Aanbrengen wegfundering van steenmengsel</u> | | | | |
| 800220 | Aanbrengen menggranulaat dikte 0,20 m. | m2 | 310,00V | | |
| 800230 | Aanbrengen menggranulaat dikte 0,25 m. | m2 | 6.250,00V | | |
| 8003 | <u>Hergebruik wegfundering van steenmengsel</u> | | | | |
| 800320 | Verw. en aanbrengen funderingslaag, dikte 0,30 m. | m2 | 140,00V | | |
| 800330 | Leveren ongebonden steenmengsel. | ton | 4,00V | | |
| 81 | Bitumineuze verhardingen | | | | |
| 8107 | <u>Bitumineuze afdichtingsstrip</u> | | | | |
| 810710 | Aanbrengen kantvoorziening asfalt 30 mm. | m | 12,00V | | |
| 8121 | <u>Aanbrengen kleeflaag</u> | | | | |
| 812110 | Aanbrengen kleeflaag. | m2 | 298,00V | | |
| 8123 | <u>Aanbrengen asfaltverharding onderlaag rijbaan</u> | | | | |
| 812320 | Aanbrengen AC 22 OL-C 1e laag. | ton | 28,00V | | |
| 812340 | Aanbrengen AC 22 OL-C 2e laag. | ton | 26,00V | | |
| 8128 | <u>Aanbrengen asfaltverharding deklaag rijbaan</u> | | | | |
| 812840 | Aanbrengen deklaag SMA-NL 8B. | ton | 11,40V | | |
| 8190 | <u>Asfaltboringen t.b.v. asfaltbevindingen</u> | | | | |
| 819010 | Te maken asfaltboringen/locaties t.b.v. asfaltonderzoek. | st | 1,00V | | |
| 83 | Elementen verhardingen | | | | |
| 830 | Betonstraatstenen | | | | |
| 8300 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen k.f.</u> | | | | |
| 830000 | Aanbr. bss k.f. Baleno bruin 350 - cementloos - plateaus | m2 | 1.120,00V | | |
| 830010 | Aanbr. bss k.f. Baleno bruin 350 - rijbaan | m2 | 3.230,00V | | |
| 830030 | Aanbrengen betonstraatstenen k.f. grijs. | m2 | 52,00V | | |
| 830040 | Aanbr. bss k.f. Baleno zwart 150 - parkeren | m2 | 1.410,00V | | |
| 830050 | Aanbrengen betonstraatstenen k.f. grijs inrit. | m2 | 126,00V | | |
| 8302 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen w.f.</u> | | | | |
| 830240 | Aanbrengen kantopsluiting w.f. inritconstructies. | m | 200,00V | | |
| 8304 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen ½ sinusdrempel.</u> | | | | |
| 830410 | Aanbrengen ½ sinusdrempel 30 km 80 mm. | m | 160,00V | | |
| 8305 | <u>Aanbrengen betonstraatstenen sinusdrempel.</u> | | | | |
| 830510 | Aanbrengen sinusdrempel 30 km 80 mm. | m | 8,65V | | |
| 8306 | <u>Herstraten betonstraatstenen k.f.</u> | | | | |
| 830610 | Herstraten betonstraatstenen heiderood keiformaat. | m2 | 140,00V | | |
| 830620 | Herstraten betonstraatstenen grijs keiformaat. | m2 | 10,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 830630 | Herstraten betonstraatstenen zwart keiformaat. | m2 | 20,00V | | |
| 8314 | <u>Aanbrengen Straatbakstenen</u> | | | | |
| 831420 | Aanbrengen gebruikte straatbakstenen dikformaat. | m2 | 40,00V | | |
| 831430 | Verv. stenen vanuit Stenenbank: max. afstand 12 km | ton | 10,00V | | |
| 8315 | <u>Hergebruiken Straatbakstenen</u> | | | | |
| 831510 | Herstraten straatbakstenen k.f. | m2 | 20,00V | | |
| 831520 | Herstraten straatbakstenen d.f. | m2 | 10,00V | | |
| 8316 | <u>Opbreken en opnieuw te straten Straatbakstenen</u> | | | | |
| 831610 | Opbr. en aanbr. SBS k.f. - 4 straten - rijbaan | m2 | 1.220,00V | | |
| 831620 | Opbr. en aanbr. SBS k.f. - 4 straten - parkeren | m2 | 275,00V | | |
| 831630 | Opbr. en aanbr. SBS k.f. - overige straten parkeren | m2 | 1.050,00V | | |
| 8318 | <u>Leveren Straatbakstenen</u> | | | | |
| 831810 | Leveren straatbakstenen k.f. | st | 4.050,00V | | |
| 831820 | Leveren straatbakstenen d.f. | st | 75,00V | | |
| 832 | Betontegels | | | | |
| 8320 | <u>Aanbrengen betontegels</u> | | | | |
| 832000 | Aanbr. betontegels 200x200 mm grijs-zand, cementloos | m2 | 1.200,00V | | |
| 832020 | Aanbr. tijdelijke betontegels kerkplein Hoefstraat | m2 | 430,00V | | |
| 832040 | Aanbr. betontegels 200x200 mm grijs-zand, dikte 80 mm. | m2 | 3.115,00V | | |
| 8321 | <u>Hergebruiken betontegels</u> | | | | |
| 832110 | Herstraten betontegels 300 x 300 mm grijs, dikte 45 mm. | m2 | 40,00V | | |
| 832120 | Herstraten betontegels 300 x 300 mm grijs, dikte 60 mm. | m2 | 100,00V | | |
| 832130 | Herstraten betontegels 300 x 300 mm grijs, dikte 80 mm. | m2 | 20,00V | | |
| 832140 | Herstraten betontegels 200 x 200 mm grijs, dikte 80 mm. | m2 | 60,00V | | |
| 8322 | <u>Opbreken en opnieuw te straten betontegels</u> | | | | |
| 832220 | Opbreken en aanbr. betontegels 300 grijs dikte 60 mm. | m2 | 185,00V | | |
| 832240 | Opbr. en aanbr. betontegels 200 dikte 80 mm - 4 straten | m2 | 1.470,00V | | |
| 8324 | <u>Leveren betontegels</u> | | | | |
| 832470 | Leveren betontegels grijs 200 x 200 mm, dikte 80 mm. | st | 3.350,00V | | |
| 832480 | Leveren betontegels grijs 100 x 200 mm, dikte 80 mm. | st | 400,00V | | |
| 8330 | <u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u> | | | | |
| 833010 | Op hoogte stellen en aanstraten best. straatpot. | st | 2,00V | | |
| 833030 | Vervangen straatpot t.b.v. brandkraan. | st | 8,00V | | |
| 833040 | Bestratingsmateriaal ontdoen van grond | m2 | 430,00V | | |
| 84 | Bijzondere verhardingen | | | | |
| 8400 | <u>Halfverharding - TTE® roosters</u> | | | | |
| 840040 | Aanbrengen TTE® roosters. | st | 890,00V | | |
| 840050 | Aanbrengen TTE® klinkers. | m2 | 15,00V | | |
| 840060 | Pasmaken TTE® roosters d.m.v. zagen. | m | 50,00V | | |
| 840070 | TTE® roosters - gras - water geven. | keer | 5,00V | | |
| 8411 | <u>Opbreken en opnieuw straten geleidingstegels</u> | | | | |
| 841110 | Opbreken en aanbr. geleidelijntegel, dikte 60 mm. | m2 | 2,70V | | |
| 841120 | Opbreken en aanbr. waarschuwingstegel, klanktegel. | m2 | 0,72V | | |
| 8412 | <u>Leveren geleidingstegels</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 841210 | Leveren geleidelijn tegel, dikte 60 mm. | st | 3,00V | | |
| 841220 | Leveren waarschuwingstegel, klanktegel. | st | 1,00V | | |
| 85 | Kantopsluiting | | | | |
| 851 | Betonband 130/150 x 250 mm | | | | |
| 8510 | <u>Betonband 130/150 x 250 mm op straatlaag</u> | | | | |
| 851010 | Aanbrengen band 130/150 x 250 mm. | m | 1.680,00V | | |
| 851020 | Aanbrengen band 130/150 x 250 mm gebogen. | m | 275,00V | | |
| 851030 | Aanbrengen bandverlaging in 130/150 x 250 mm. | st | 10,00V | | |
| 8511 | <u>Betonband 130/150 x 250 mm in beton</u> | | | | |
| 851110 | Aanbrengen band 130/150 x 250 mm. | m | 120,00V | | |
| 8512 | <u>Aanbrengen hulpstuk 130/150 x 250 mm</u> | | | | |
| 851210 | Aanbrengen hulpstuk 130/150 x 250 mm hoekblok 90°. | st | 320,00V | | |
| 851260 | Aanbr. verloopband 130/150 x 250 naar 180/200x250. | st | 12,00V | | |
| 8513 | <u>Hergebruik betonband 130/150 x 250 mm op zandbed</u> | | | | |
| 851310 | Opnieuw stellen band 130/150 x 250 mm. | m | 30,00V | | |
| 8516 | <u>Zagen betonband 130/150 x 250 mm</u> | | | | |
| 851610 | Pasmaken van betonbanden. | st | 280,00V | | |
| 8517 | <u>Leveren betonband 130/150 x 250 mm</u> | | | | |
| 851710 | Leveren rechte betonband 130/150 x 250 mm. | st | 5,00V | | |
| 852 | Betonband 180/200 x 250 mm | | | | |
| 8521 | <u>Betonband 180/200 x 250 mm in beton</u> | | | | |
| 852110 | Aanbrengen band 180/200 x 250 mm. | m | 30,00V | | |
| 852130 | Aanbrengen bandverlaging in 180/200 x 250 mm. | st | 1,00V | | |
| 8523 | <u>Hergebruik betonband 180/200 x 250 mm</u> | | | | |
| 852310 | Opnieuw stellen band 180/200 x 250 mm. | m | 20,00V | | |
| 852330 | Opbr. en opnieuw stellen 180/200 x 250 mm - 4 straten op straatlaag | m | 280,00V | | |
| 852340 | Opbr. en opnieuw stellen 180/200 x 250 mm gebogen. | st | 30,00V | | |
| 852350 | Opbr. en opnieuw stellen 180/200 x 250 mm - 4 straten in beton | m | 40,00V | | |
| 8524 | <u>Hergebruik hulpstuk 180/200 x 250 mm</u> | | | | |
| 852410 | Opbr. en opnieuw stellen hoekblok 180/200 x 250 mm. | st | 32,00V | | |
| 8526 | <u>Zagen betonband 180/200 x 250 mm</u> | | | | |
| 852610 | Pasmaken van betonbanden. | st | 130,00V | | |
| 855 | Opsluitband 60 x 200 mm | | | | |
| 8550 | <u>Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm op zandbed</u> | | | | |
| 855010 | Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm. | m | 410,00V | | |
| 855020 | Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm gebogen. | m | 25,00V | | |
| 8552 | <u>Aanbrengen hulpstuk 60 x 200 mm</u> | | | | |
| 855210 | Aanbrengen hulpstuk 60 x 200 mm hoekstuk 90°. | st | 58,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 8553 | <u>Hergebruiken opsluitband 60 x 200 mm op zandbed</u> | | | | |
| 855310 | Opnieuw stellen opsluitband 60 x 200 mm. | m | 20,00V | | |
| 8556 | <u>Zagen opsluitband 60 x 200 mm</u> | | | | |
| 855610 | Pasmaken van betonbanden. | st | 60,00V | | |
| 8557 | <u>Leveren opsluitband 60 x 200 mm</u> | | | | |
| 855710 | Leveren rechte opsluitband 60 x 200 mm. | st | 4,00V | | |
| 856 | Opsluitband 120 x 250 mm | | | | |
| 8561 | <u>Aanbrengen opsluitband 120 x 250 mm in beton</u> | | | | |
| 856110 | Aanbrengen opsluitband 120 x 250 mm in beton. | m | 420,00V | | |
| 8562 | <u>Aanbrengen hulpstuk 120 x 250 mm</u> | | | | |
| 856210 | Aanbrengen hulpstuk 120 x 250 mm hoekblok 90°. | st | 80,00V | | |
| 856230 | Aanbr. verloopband 120 x 250 naar 130/150x250 mm. | st | 19,00V | | |
| 8566 | <u>Zagen opsluitband 120 x 250 mm</u> | | | | |
| 856610 | Pasmaken van opsluitband 120 x 250 mm. | st | 20,00V | | |
| 857 | Busperronband | | | | |
| 8570 | <u>Aanbrengen Bus-perron betonband in beton</u> | | | | |
| 857010 | Aanbrengen perronband 300/435 x 334 mm in beton. | m | 5,00V | | |
| 857020 | Aanbrengen verloopband naar 180/200x250. | m | 1,00V | | |
| 858 | Betonband 380/400 x 250 mm | | | | |
| 8581 | <u>Betonband 380/400 x 250 mm in beton</u> | | | | |
| 858110 | Aanbrengen band 380/400 x 250 mm. | m | 20,00V | | |
| 8582 | <u>Aanbrengen hulpstuk 380/400 x 250 mm</u> | | | | |
| 858220 | Aanbr. hoekblok 90° 380/400x250 mm naar 130/150. | st | 8,00V | | |
| 8586 | <u>Zagen betonband 380/400 x 250 mm</u> | | | | |
| 858610 | Pasmaken van betonbanden. | st | 10,00V | | |
| 859 | Betonband 580/600 x 250 mm | | | | |
| 8590 | <u>Betonband 580/600 x 250 mm in beton</u> | | | | |
| 859010 | Aanbrengen trottoirbanden van beton. | m | 160,00V | | |
| 8592 | <u>Aanbrengen hulpstuk 580/600 x 250 mm</u> | | | | |
| 859210 | Aanbrengen hulpstuk 580/600 x 250 mm hoekblok 90°. | st | 13,00V | | |
| 859220 | Aanbr. hulpstuk 580/600 hoekblok 90° naar 380/400. | st | 2,00V | | |
| 8596 | <u>Zagen betonband 580/600 x 250 mm</u> | | | | |
| 859610 | Pasmaken van betonbanden. | st | 15,00V | | |
| 87 | Beton - Inritelementen | | | | |
| 8700 | <u>Aanbrengen inritelementen op zandbed</u> | | | | |
| 870010 | Aanbrengen inritband 600 mm eindstuk. | m | 15,00V | | |
| 870020 | Aanbrengen inritband 600 mm tussenstuk. | m | 27,30V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 870060 | Aanbrengen inritband 800 x 500 mm. | m | 14,00V | | |
| 870070 | Zagen inritband 800 x 500 mm. | st | 3,00V | | |
| 8701 | <u>Aanbrengen inritelementen in beton</u> | | | | |
| 870140 | Aanbrengen inritband 650 mm eindstuk. | m | 0,60V | | |
| 870150 | Aanbrengen inritband 650 mm tussenstuk. | m | 9,40V | | |
| 8702 | <u>Hergebruiken inritelementen op zandbed</u> | | | | |
| 870250 | Opnieuw stellen inritband 500 x 200 x 750 mm - 4 straten - eindstuk | m | 15,00V | | |
| 870260 | Opnieuw stellen inritband 500 x 200 x 750 mm - 4 straten - tussenstuk | m | 139,00V | | |
| 8703 | <u>Leveren inritelementen</u> | | | | |
| 870310 | Leveren inritbanden - tussenstuk 500 x 200 x 750 mm. | m | 7,50V | | |
| | SUBTOTAAL | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| | TRANSPORT SUBTOTAAL | | | | |
| 9 | Staartposten | | | | |
| 91 | Eenmalige kosten | | | | |
| 910010 | | EUR | | N | |
| 910020 | | EUR | | N | |
| 910030 | | EUR | | N | |
| 910040 | | EUR | | N | |
| 910050 | | EUR | | N | |
| 912010 | Vergoeding V&G- Coördinatie. | EUR | | N | |
| 912020 | Vergoeding t.b.v. revisie. | EUR | | N | |
| 912050 | Vergoeding t.b.v. grondwater. | EUR | | N | |
| 912060 | Opstellen verkeerstekening(en) | EUR | | N | |
| 912100 | Vergoeding afvoer betonmaterialen. | EUR | | N | |
| 912130 | Vergoeding t.b.v. Omgevingsmanagement | EUR | | N | |
| 912140 | Vergoeding Aeriusberekening aannemer | EUR | | N | |
| 912150 | Vergoeding monitoren stikstofdepositie | EUR | | N | |
| 919980 | Overige eenmalige kosten | EUR | | N | |
| 919990 | Korting | EUR | | N | |
| 92 | Uitvoeringskosten | | | | |
| 929990 | Uitvoeringskosten | EUR | | N | |
| 93 | Algemene kosten | | | | |
| 939990 | Algemene kosten | EUR | | N | |
| 94 | Winst en risico | | | | |
| 949990 | Winst en risico | EUR | | N | |
| 95 | Stelposten | | | | |
| 950010 | Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden. | EUR | 50.000,00V | | |
| 950050 | Stelpost herstel verharding op grondgebied derden. | EUR | 500,00V | | |
| 950060 | Stelpost omgevingsmanagement | EUR | 10.000,00V | | |
| 952 | Tijdelijke verkeersmaatregelen algemeen | | | | |
| 952010 | Stelpost tijdelijke verkeersmaatregelen. | EUR | 50.000,00V | | |
| 952030 | Stelpost tijdelijke voorziening verkeersomleiding. | EUR | 20.000,00V | | |
| | Aannemingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen | EUR | | | |
| | Gedaan te | | | | |
| | De 20.. | | | | |
| | De inschrijver(s), | | | | |