

Bestek: P09-58-04-39-12-BS01R0
Meerstad, inrichting park, Zijlkade

Opdrachtgever: Grondexploitatie Maatschappij Meerstad C.V.

Dossier nr. : P09-58-04-39-12-BS01-R0
Datum : 26-07-2017
Status : Definitief
Rev.nr. : R0

INVRAPLUS



1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Opdrachtgever: Grondexploitatie Maatschappij Meerstad C.V. namens de gemeente Groningen
p.a. Projectbureau Meerstad
Contactpersoon: de heer A. de Vrieze
Adres : Waterviolier 2
Postcode/plaats : 9613 BH Meerstad
Telefoon : 050-5995710
Email : aanbestedingen@meerstad.eu

02 Directie

Opdrachtgever: Grondexploitatie Maatschappij Meerstad C.V.
Contactpersoon: de heer N. Kruyt
Adres : Waterviolier 2
Postcode/plaats : 9613 BH Meerstad
Telefoon : 050-5995710

03 Locatie

Het werk is gelegen aan De Overtoom te Meerstad in de gemeente Groningen

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het aanbrengen en verwijderen van een tijdelijke damwand;
- b. het uitvoeren van grondwerkzaamheden;
- c. aanbrengen riolering;
- d. aanbrengen mantelbuizen;
- e. aanbrengen van funderingslagen;
- f. aanbrengen van asfalt verhardingen;
- g. aanbrengen van elementverhardingen en kantopsluitingen;
- h. aanbrengen van betonelementen;
- i. aanbrengen dijkbekleding;
- j. aanbrengen steigers;
- k. aanbrengen damwanden;
- l. aanbrengen markeringen;
- m. aanbrengen vlonder;

05 Tijdsbepaling

1. Het gehele werk moet voor 6 juni 2018 worden opgeleverd.
2. Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt 0,05% van de aanneemsom, met een minimum van € 500,- per kalenderdag.
3. Als op schriftelijk verzoek van de aannemer, op gegronde reden(en), uitstel van de opleveringsdatum wordt verleend, zijn de meerkosten vanwege extra directievoering als gevolg van verleend uitstel van oplevering vanwege voor de aannemer komende omstandigheden, voor de aannemer en worden in de laatste termijn verrekend.
4. De werktijden zijn: werkdagen 07:00 - 18:00 uur.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden.

PAR

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW bepalingen 2015.

08 Coördinatie-overeenkomst

Zo spoedig mogelijk nadat de opdracht voor het werk aan de aannemer is verstrekt, wordt tussen de opdrachtgever, de aannemer en de derden een coördinatie-overeenkomst gesloten overeenkomstig het bij dit bestek gevoegde model. De aannemer is verplicht deze overeenkomst zonder voorbehoud te ondertekenen en aan de naleving daarvan zijn volle medewerking te verlenen.

10 Onderaanneming

Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk verklaringen te verstrekken inzake:

- de inschrijving van de onderaannemer in het handelsregister (KvK);
- zoveel voor de sociale verzekeringsbijdragen als de betalingen van de belastingen een verklaringen van de ontvanger onder wie de onderaannemer ressorteert voor de inning van belastingen.

11 EMVI

EMVI is niet van toepassing, er is geen meerwaarde te behalen.

12 Ketenaansprakelijkheid voldoening verschuldigde loon**1. Informatieverplichtingen**

- a. De opdrachtnemer houdt zich in de uitvoering van de opdracht aan de geldende wet- en regelgeving en een van toepassing zijnde cao;
- b. De opdrachtnemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige opdracht op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast;
- c. De opdrachtnemer verschaft desgevraagd aan bevoegde instanties toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits of loonvalidatie;
- d. De opdrachtnemer verschaft desgevraagd aan de opdrachtgever toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien deze dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van, of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de opdracht;
- e. Opdrachtgever is gerechtigd om na een signaal over onderbetaling steekproefsgewijs of incidenteel te (laten) controleren of het bij de uitvoering van de opdracht betrokken Personeel van Opdrachtgever ook daadwerkelijk hun loon hebben ontvangen, bijvoorbeeld door een onafhankelijk audit uit te laten voeren. Opdrachtgever kan de betaling van een factuur of een deel daarvan opschorten gedurende de periode van dit onderzoek;
- f. Bij een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de opdracht is Opdrachtgever bevoegd om (een gedeelte van) de prijs rechtstreeks te betalen aan werknemer of instantie die de loonvordering instelt.

2. Kettingbeding

De opdrachtnemer is verplicht om de in lid 1 vermelde verplichtingen (informatieplichten) onverkort op te leggen aan alle partijen waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de opdracht. De opdrachtgever is verplicht om hierbij tevens te bedingen dat deze partijen vervolgens bovenstaande contractverplichtingen onverkort opnemen in contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige opdracht.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen maken deel uit van dit bestek:

- P09-58-04-39-09-T101-01 Situatie Zijlkade met parkeervoorziening;
- P09-58-04-39-09-T101-02 Situatie Zijlkade Pier;
- P09-58-04-39-09-T101-03 Situatie de Overtoom vlonder;
- P09-58-04-39-09-T101-04 Dwarsprofielen & details;
- P09-58-04-39-09-T101-05 Dwarsprofielen & details;
- P09-58-04-39-09-T101-06 Details steiger type 1;
- P09-58-04-39-09-T101-07 Details steiger type 2;
- P09-58-04-39-09-T101-08 Details vlonder;
- P09-58-04-39-09-T101-09 Details;
- P09-58-04-39-09-T101-10 Details.
- P09-58-04-39-09-T101-11 Details.

02 Peilen en hoofdafmetingen

De peilen en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn aangegeven op de bestekstekeningen. De peilen zijn en worden opgegeven in meters t.o.v. N.A.P. Coördinaten zijn en worden aangegeven in het RijksDriekhoek-stelsel (R.D. stelsel)

De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden de op de tekeningen aangegeven peilen en maatvoering van de bestaande situatie te controleren.

Het uitzetwerk komt volledig bij de aannemer te liggen. De opdrachtgever levert hiervoor digitaal de basisbestanden aan.

De aannemer draagt zorg voor het gedurende de uitvoering instandhouden van de uitgezette peilen en coördinaten. Eventuele kosten van hermeting en herplaatsing van de gedurende de uitvoering gedane peilen en coördinaten komen voor rekening van de aannemer.

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW bepalingen 2015, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Goedkeuring puinfundering
2. Na het uitzetten van de coördinaten (x,y,z) voorafgaand aan de werkzaamheden m.b.t. asfaltering;
3. Goedkeuring damwand, beschoeiing;
4. Goedkeuring proefstukken beton;
5. Goedkeuring houten zitelement (Accaya balken) t.b.v. kleur.

en de volgende bijwoonpunten:

- Bedrijfscontrole verdichting asfaltverharding;
- Uitzetten maatvoering;
- Goedkeuring zandfundering;
- Goedkeuring elke asfaltlaag;
- Goedkeuring betonelementen;
- Goedkeuring steenbestorting, voordat het onder water gezet wordt;
- Goedkeuring uitvoeringsplan asfaltwerkzaamheden.

Indien de aannemer zich niet aan de aangegeven stoppunten en bijwoonpunten houdt zal hem een boete worden opgelegd van €5000,- per gebeurtenis.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1: Veiligheids- en Gezondheidsplan ontwerpfase;
- Bijlage 2: Model eigen verklaring;
- Bijlage 3: Grondbalans;
- Bijlage 4: Model kennisgeving inspectie SZI;
- Bijlage 5: Model K;
- Bijlage 6: Model coördinatieovereenkomst;
- Bijlage 7: Geotechnisch onderzoek, deelprojecten Park, Tersluis en fietspad te Meerstad;
- Bijlage 8: Bodemkwaliteitskaart.

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- RSX bestand van het bestek.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 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', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

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

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

04 Grenzen van de situering

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

PAR

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 10 | | | Maken proefsleuven | | | | |
| 100010 | 010801 | | Graven proefsleuf. Situering: volgens bodemkwaliteitskaart, bijbehorend tot dit bestek Betreft: proefsleuven t.b.v. van het lokaliseren van eventuele puinbanen, Lengte van de proefsleuf 5 m. Opbouw van de ondergrond: zand, klei, veen. Gemiddelde sleufdiepte: 1,50m. 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Sleuf na het vaststellen van eventuele puinbaan terug aanvullen met de uitgekomen grond | st | 2,00 | V | |
| 11 | | | OPRUIMINGSWERKEN | | | | |
| 110010 | 112499 | | Verwijderen rijshout Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02. Betreft het verwijderen van rijshout, voorafgaan aan het verwijderen van de tijdelijke damwand, volgens bestekpostnr. 120012. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen | m1 | 21,00 | V | |
| 110020 | 510101 | | Schonen terrein. Te schonen oppervlakte: ca. 79 are Aard van het te verzamelen vuil: stenen, wortels en overige vuil 2. Vrijgekomen materiaal naar een door het bevoegd gezag erkende bevoegd en of verwerkingsinrichting. | EUR | | | N |
| 110030 | 510103 | | Maaien gewas. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft: maaien en afvoeren begroeiing terrein voor uitvoering grondwerk en grondbewerking. Klepelen is niet toegestaan. Materiaal direct van het werk afvoeren. 3. Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 .9. Horizontaal of met een talud 1:1 .1. Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. | are | 79,00 | V | |
| 110040 | 222107 | | Frezen. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-03 3. Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 .9. Horizontaal of met een talud 1:1 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .1. Frezen met de rijrichting mee | are | 79,00 | V | |
| 13 | | | TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. TE MAKEN WERK | | | | |
| 130010 | 522199 | | Aanbrengen, verwijderen damwand, incl. berekening. Voor de duur van de werkzaamheden t.b.v. het realiseren van de kop van de pier Zijlkade. | EUR | | | N |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 130011 | 410416 | | Aanbrengen stalen damwand. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: het toepassen van een tijdelijke damwand, t.b.v. te maken werk | m | | 163,00 I |
| | | 1. | Stalen damplank Conservering: aan de aannemer Profiel: aan de aannemer Noodzakelijke berekening te maken door aannemer volgens bestekpostnummer: 130013 | st | | 272,00 I |
| | | .1. | Helling damwand: verticaal | | | |
| | | .2. | Met de kop boven de waterspiegel | | | |
| | | .1. | Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer | | | |
| | | | Materieel ter keuze van de aannemer | | | |
| 130012 | 412211 | | Verwijderen stalen damwand. Situering: volgens tekeningen: P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: aangebrachte damwand, volgens bestekpostnr. 130011 | m | | 163,00 I |
| | | 2. | De plankkop ligt boven de waterspiegel | | | |
| | | .1. | Helling damwand: verticaal | | | |
| | | .1. | Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer | | | |
| | | .9. | De aannemer blijft eigenaar van de vrijgekomen materialen. | | | |
| 130013 | 412501 | | Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. verankering van een grond- en waterkerende constructie. Verankering is niet van toepassing. Berekeningen en tekeningen aanleveren ter goedkeuring aan directie. | | | |
| | | 1. | Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. bestekspostnrs. 130011 | | | |
| 131010 | 121099 | | Open bemaling Situering: tussen de tijdelijke damwand en het te maken werk. Voor de duur van de werkzaamheden t.b.v. het realiseren van de kop van de pier Zijkade. | EUR | | N |
| 131011 | 210101 | | Aanbrengen open bemaling. Betreft: open bemaling voor het drooghouden van het werkterrein tussen de damwand en het te maken werk. | | | |
| | | 1. | Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving | | | |
| | | .1. | Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer | | | |
| | | .1 | Pompinstallatie ter keuze van de aannemer | | | |
| 131012 | 210102 | | Instandhouden open bemaling. Betreft: bemaling volgens bestekpostnr. 131011 Periode van instandhouding: tot de bouwkuip wordt verwijderd, volgens bestekpostnr. 130012 | | | |
| 131013 | 210104 | | Verwijderen open bemaling. Betreft open bemaling aangebracht volgens bestekpostnr. 131011 | | | |
| 131040 | 610399 | | Aanbrengen tijdelijk bouwhekwerk Situering: op de Zijkade, toegang tot de bouwkuip vanaf De Overtoom en Vossenburglaan. Betreft het plaatsen van een bouwhekwerk rondom de bouwkuip t.b.v. de veiligheid. Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen bouwhekwerk. | EUR | | N |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 131041 | 610399 | | Aanbrengen tijdelijk bouwhekwerk op dijklichaam Materiaal van de aannemer Bouwhek hoogte 2,00 m, inclusief toegangspoorten Hekken aanbrengen voor aanvang werkzaamheden. | | | |
| 131042 | 610399 | | Instandhouden bouwhekwerk Betreft bouwhekwerk geplaatst volgens bestekpostnr. 131041 Tijdens de duur van de werkzaamheden | | | |
| 131043 | 610399 | | Verwijderen bouwhekwerk Betreft bouwhekwerk geplaatst volgens bestekpostnr. 131041 Hekwerk blijven van aannemer | | | |
| 14 | | | Opruimen verharding | | | |
| 140 | | | FREZEN AANSLUITING | | | |
| 140010 | 810501 | | Zagen van bitumineuze verharding. Situering: volgens tekeningen 09-58-04-34-09-T02-01 en P09-58-04-39-09-T101-09 detail P Betreft: zagen van schoon asfalt t.b.v. aansluiting getrapte aansluiting De Overtoom 1. Asfaltverharding2.1. . . . Zaagdiepte gemiddeld 50 mm tot ten hoogste 55 mm | m | 5,00 V | |
| 140020 | 810203 | | Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-09 detail: P Betreft aansluiting maken op De Overtoom Teervrij asfalt: 2. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnrs. 4320201. Afmetingen te frezen laag: Dikte 50 mm en breedte 1,00 m3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen | m3 | 0,25 V | |
| 140030 | 810501 | | Zagen van bitumineuze verharding. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, bocht bij de Zijlkade t.h.v. De Overtoom. Betreft: zagen van schoon asfalt t.b.v. opbreken asfalt, volgens bestekpostnr. 140040 1. Asfaltverharding2.2. . . . Zaagdiepte gemiddeld 120 mm tot ten hoogste 125 mm | m | 5,00 V | |
| 140040 | 810301 | | Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, bocht bij de Zijlkade t.h.v. De Overtoom Teervrij asfalt: 1. Totale breedte kleiner dan 1,50 m3. Dikte gemiddeld 0,12 m2. Op een niet gebonden funderingslaag7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen | m2 | 16,50 V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 140050 | 800401 | | Verwijderen teenvrije funderingslaag. | m2 | 24,00 | V |
| | | | Situering: volgens tekening | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, bocht bij de Zijlkade | | | |
| | | | t.h.v. De Overtoom | | | |
| | | 1. | Breedte tot 1,50 m | | | |
| | | .4. | Gemiddelde dikte 300 mm | | | |
| | | .1. | Ongebonden funderingsmateriaal | | | |
| | |7 | De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen | | | |
| | | | materialen | | | |
| | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 2 | | | GRONDWERKEN | | | |
| 22 | | | GROND ONTGRAVEN | | | |
| 222010 | 220101 | | Grond ontgraven uit wegcunet Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven bestaande dijk t.b.v. inrichting Zijlkade Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr: 230010 Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 19 m1. Taluds 1 : 22. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 3.535,00 | V |
| 222020 | 220101 | | Grond ontgraven uit wegcunet Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven bestaande dijk t.b.v. inrichting Zijlkade Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr: 230020 Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 18 m1. Taluds 1 : 12. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 1.230,00 | V |
| 222030 | 220101 | | Grond ontgraven uit wegcunet Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven bestaande dijk t.b.v. inrichting Zijlkade Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr: 230030 Grondsoort: veen Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 21 m1. Taluds 1 : 12. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 2.010,00 | V |
| 222040 | 220101 | | Grond ontgraven uit wegcunet Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven bestaande dijk t.b.v. inrichting Zijlkade Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr: 230010 Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 23 m1. Taluds 1 : 02. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 2.795,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 222050 | 220101 | | Grond ontgraven uit groenstrook Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft: ontgraven grond t.p.v. groenstrook De Overtoom en toegangspad steiger Kolk Vrijgekomen teelgrond vervoeren volgens bestekpostnr: 230040 Grondsoort: teelgrond Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 20 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 475,00 | V |
| 222060 | 220101 | | Grond ontgraven uit wegcunet Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 Betreft: ontgraven bestaande dijk t.b.v. inrichting Zijlkade. Vrijgekomen grond vervoeren, volgens bestekpostnr. 230050 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m .3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7 m .1. Taluds 1 : 1 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 2.020,00 | V |
| 222070 | 220101 | | Grond ontgraven uit wegcunet Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 Betreft: ontgraven t.p.v. parkeerterrein, zie doorsnede J-J, en de bestaande dijk Vrijgekomen grond vervoeren, volgens bestekpostnr. 230050 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 35 m .1. Taluds 1 : 1 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 1.210,00 | V |
| 222080 | 220101 | | Grond ontgraven uit dijklichaam Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven bekleding bestaande dijk. Dijk ontgraven voor het trekken van de bestaande damwand aangebracht volgens bestekpostnr. 130011 Vrijgekomen grond vervoeren, volgens bestekpostnr. 230050 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m .3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 10 m .1. Taluds 1 : 5 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 160,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 222090 | 220101 | | Grond ontgraven uit dijklichaam Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven bestaande bestaande dijk. Dijk ontgraven voor het trekken van de bestaande damwand aangebracht volgens bestekpostnr. 130011 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 230010 Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 43 m1. Taluds 1 : 52. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 830,00 | V |
| 222100 | 220101 | | Grond ontgraven uit dijklichaam Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven grond uit kern bestaande dijk Dijk ontgraven voor het trekken van de bestaande damwand aangebracht volgens bestekpostnr. 130011 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 230020 Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 25 m1. Taluds 1 : 52. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 150,00 | V |
| 222110 | 220101 | | Grond ontgraven uit dijklichaam Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: ontgraven grond uit kern bestaande dijk Dijk ontgraven voor het trekken van de bestaande damwand aangebracht volgens bestekpostnr. 130011 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 230030 Grondsoort: veen Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 35 m1. Taluds 1 : 52. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 385,00 | V |
| 222120 | 220101 | | Grond ontgraven uit depot betreft: ontgraven teelgrond uit depot Meerstad Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 230060 Grondsoort: teelgrond Hoeveelheidsbepaling: door theoretisch profiel van verwerking. 9. Grondsoort niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m1. Taluds 1 : 12. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 537,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 222130 | 220101 | | Grond ontgraven uit depot betreft: ontgraven zand uit depot Meerstad Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 230070 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door theoretisch profiel van verwerking. 9. Grondsoort niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m1. Taluds 1 : 12. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | m3 | 4.400,00 | V |
| 23 | | | GROND VERVOEREN EN VERWERKEN IN DEPOT Gronddepot invullen, in overleg met directie | | | |
| 230010 | 220201 | | Grond vervoeren. betreft: vervoeren van teelgrond ontgraven volgens bestekspostnr. 222010, 222040 en 222090 Vervoersafstand ca. 0,5 km Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 2. Vervoeren naar: gronddepot Meerstad | m3 | 7.160,00 | V |
| 230020 | 220201 | | Grond vervoeren. Betreft: vervoeren van klei ontgraven volgens bestekspostnr. 222020 en 222100 Vervoersafstand ca. 0,5 km Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 2. Vervoeren naar: gronddepot Meerstad | m3 | 1.380,00 | V |
| 230030 | 220201 | | Grond vervoeren. Betreft: vervoeren van veen ontgraven volgens bestekspostnr. 222030 en 222110 Vervoersafstand ca. 0,5 km Grondsoort: veen Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 2. Vervoeren naar: gronddepot Meerstad | m3 | 2.395,00 | V |
| 230040 | 220201 | | Grond vervoeren. Betreft: vervoeren van teelgrond ontgraven volgens bestekspostnr. 222050 Vervoersafstand ca. 0,5 km Grondsoort: teelgrond Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 2. Vervoeren naar: gronddepot Meerstad | m3 | 475,00 | V |
| 230050 | 220201 | | Grond vervoeren. Betreft: vervoeren van zand ontgraven volgens bestekspostnr. 222060, 222070, 222080 Vervoersafstand ca. 0,05 km Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 2. Vervoeren naar: toekomstig naast gelegen park en storten op aanwijzing van directie | m3 | 3.390,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 230060 | 220201 | | Grond vervoeren. Betreft: vervoeren van teelgrond ontgraven volgens bestekspostnr. 222120 Vervoersafstand ca. 0,5 km Grondsoort: teelgrond Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking 9. Vervoeren naar de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 241510, 241520 en 241530 | m3 | 536,00 V | |
| 230070 | 220201 | | Grond vervoeren. Betreft: vervoeren van zand ontgraven volgens bestekspostnr. 222120 Vervoersafstand ca. 0,5 km Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking 9. Vervoeren naar de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 240010, 241210 en 241310 | m3 | 4.400,00 V | |
| 231 | | | Depot Alle grondsoorten dienen gescheiden opgeslagen te worden. | | | |
| 231010 | 220301 | | Grond verwerken in depot. Betreft: het aanbrengen van teelaarde in depot Meerstad. Teelaarde vrijgekomen volgens bestekspostnr. 222010, 222040 en 222090 en vervoert volgens bestekspostnr. 230010 Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 230010 3. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .6. Bovenoppervlakte 3000 m2 . . .1. Taluds 1 : 1 | m3 | 7.160,00 V | |
| | | | Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 230010 3. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .6. Bovenoppervlakte 3000 m2 . . .1. Taluds 1 : 1 | m3 | | 7.160,00 I |
| 231020 | 220301 | | Grond verwerken in depot. Betreft: het aanbrengen van klei in depot Meerstad. Klei vrijgekomen volgens bestekspostnr. 222020 en 222100 Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 230020 3. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .5. Bovenoppervlakte 670 m2 . . .1. Taluds 1 : 1 | m3 | 1.380,00 V | |
| | | | Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 230020 3. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .5. Bovenoppervlakte 670 m2 . . .1. Taluds 1 : 1 | m3 | | 1.380,00 I |
| 231030 | 220301 | | Grond verwerken in depot. Betreft: het aanbrengen van veen in depot Meerstad. Veen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 222030 en 222110 Grondsoort: veen Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 230030 3. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .7. Bovenoppervlakte 1200 m2 . . .1. Taluds 1 : 1 | m3 | 2.395,00 V | |
| | | | Grondsoort: veen Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 230030 3. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .7. Bovenoppervlakte 1200 m2 . . .1. Taluds 1 : 1 | m3 | | 2.395,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 231040 | 220301 | | Grond verwerken in depot. Betreft: het aanbrengen van teelgrond in depot Meerstad. Teelgrond vrijgekomen volgens bestekpostnr. 222050 Grondsoort: teelgrond Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekpostnr. 230040 3. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .7. Bovenoppervlakte 10000 m2 .1. Taluds 1 : 1 | m3 | 475,00 V | 475,00 I |
| 231050 | 220301 | | Grond verwerken in depot. Betreft: het aanbrengen van zand in naast gelegen toekomstig park, op aanwijzing van directie Zand vrijgekomen volgens bestekpostnr. 222060, 222070 en 222080 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer volgens bestekpostnr. 230050 | m3 | 3.390,00 V | 3.390,00 I |
| 24 | | | GROND VERWERKEN | | | |
| 2400 | | | <u>Aanleg dijklichaam</u> | | | |
| 240010 | 220301 | | Grond verwerken in grondlichaam Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: tijdelijke waterkerende dijk t.b.v. het te maken werk en toekomstig park Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking Zand vervoerd volgens bestekpostnr. 230070 3. Hoogte 1,10 m .1. Kruinbreedte 2,00 m .1. Taluds 1 : 3 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 De aanvulling verdichten volgens bestekpostnr. 250010 | m3 | 645,00 V | 645,00 I |
| 2412 | | | <u>Zand verwerken in cunet wegen</u> | | | |
| 241210 | 220301 | | Grond verwerken in wegcunet Zijlkade Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-03, en P09-58-04-39-09-T101-04 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking Zand vervoerd volgens bestekpostnr. 230070 9. Hoogte variabel .1. Zonder overhoogte .1. Taluds 1 : 1 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .9 De aanvulling verdichten volgens bestekpostnr. 250010 | m3 | 3.630,00 V | 3.630,00 I |
| 2413 | | | <u>Zand verwerken in cunet voetpaden</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 241310 | 220301 | | Grond verwerken in wegcunet Zijlkade Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-03 en P09-58-04-39-09-T101-04 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking Zand vervoerd volgens bestekpostnr. 230070 9. Hoogte variabel .1. Zonder overhoogte . . .1. Taluds 1 : 12. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m9 De aanvulling verdichten volgens bestekpostnr. 250010 | m3 | 125,00 V | | 125,00 I |
| 2414 | | | <u>Drainzand verwerken in cunet bermverharding</u> | | | | |
| 241410 | 220301 | | Grond verwerken in /naast wegcunet Zijlkade Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 Betreft: drainzand t.b.v. bermverharding, volgens bestekpostnr. 456010 Grondsoort: drainzand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking 9. Hoogte variabel .1. Zonder overhoogte . . .1. Taluds 1 : 02. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m9 De aanvulling verdichten volgens bestekpostnr. 250010 | m3 | 27,00 V | | 27,00 L |
| 2415 | | | <u>Teelaarde verwerken in groenstrook</u> | | | | |
| 241510 | 220301 | | Grond verwerken in bermverharding Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 Betreft: bermverharding aangebracht volgens bestekpostnr. 456010 Grondsoort: teelgrond Hoeveelheidsbepaling: .door theoretisch profiel van verwerking Vervoerd volgens bestekpostnr. 230060 1. Hoogte 0,04 m .3. Met een overhoogte van 0,01 m op moment van verwerken . . .9. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,01 m | m3 | 12,00 V | | 12,00 I |
| 241520 | 220301 | | Grond verwerken in bermen/groenstrook Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01,P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-03, P09-58-04-39-09-T101-04 Betreft: aanvullen bermen Grondsoort: teelgrond Hoeveelheidsbepaling: door theoretisch profiel van verwerking Vervoerd volgens bestekpostnr. 230060 1. Hoogte 0,30 m .1. Zonder overhoogte . . .1. Taluds : 1:209. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,01 m | m3 | 455,00 V | | 455,00 I |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 241530 | 220301 | | Grond verwerken in bermen/groenstrook | m3 | 70,00 V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01 | | | | |
| | | | Betreft: aanvullen heuvel rond parkeerterrein | | | | |
| | | | Grondsoort: teelgrond | m3 | | 70,00 | I |
| | | | Hoeveelheidsbepaling: door theoretisch profiel | | | | |
| | | | van verwerking | | | | |
| | | | vervoerd volgens bestekpostnr. 230060 | | | | |
| | | 3. | Hoogte 1,20 m | | | | |
| | | .1. | Zonder overhoogte | | | | |
| | | . . .1. . . | Taluds : 1:2 | | | | |
| | |2. . | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | | | | |
| 241540 | 220301 | | Grond verwerken in bermen/groenstrook | m3 | 14,00 V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01 | | | | |
| | | | Betreft: bomengrond in de heuvel bij het | | | | |
| | | | parkeerterrein langs de Zijlkade | | | | |
| | | | Grondsoort: bomengrond | m3 | | 14,00 | L |
| | | | Hoeveelheidsbepaling: door theoretisch profiel | | | | |
| | | | van verwerking | | | | |
| | | 1. | Hoogte 1,10 m | | | | |
| | | .1. | Zonder overhoogte | | | | |
| | | . . .1. . . | Taluds : 1:2 | | | | |
| | |2. . | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m | | | | |
| 25 | | | VERDICTEN EN PROFILEREN | | | | |
| 250010 | 220412 | | Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. | m3 | 4.430,00 V | | |
| | | | Volgens bestekpostnummers: 240010, 241210, 241310 | | | | |
| | | | en 241410 | | | | |
| | | | Grondsoort: zand | | | | |
| | | | Hoeveelheidsbepaling: gelijk aan verwerkingsposten | | | | |
| | | .9. | Het zand gelijkmatig aanbrengen over de volle | | | | |
| | | | breedte, in lagen van ten hoogste 0,50 m dikte, | | | | |
| | | | gemeten voor de verdichting. | | | | |
| | | | Verdichtingsgraad (per laag): de conusweerstand | | | | |
| | | | moet op 0,20 m onder de bovenkant van het zandbed | | | | |
| | | | minimaal 3,2 MPa bedragen. | | | | |
| 250030 | 220499 | | Profileren van teelgrond en bomengrond | are | 23,80 V | | |
| | | | Betreft profileren van teelaarde aangebracht | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 241520 / 241530 / 241540 | | | | |
| | | | Oppervlakte bovenwater. | | | | |
| | | | Toegestane positieve en negatieve afwijking | | | | |
| | | | bedraagt 0,03 m | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 3 | | | RIOLERING | | | | |
| 300 | | | Kolkaansluitingen | | | | |
| 3000 | | | <u>Leidingwerk pvc Ø 125</u> | | | | |
| 300010 | 252299 | | Aanbrengen PVC Ø 125 mm Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft aanbrengen PVC-buis t.b.v. kolkaansluitingen nabij het fietspad, vlonder en toegang tot het parkeerterrein. | m | 36,00 | V | |
| 300011 | 240101 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven sleuf t.b.v. aanbrengen PVC-buis volgens bestekpostnr. 300012 Taluds: 4:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,45 m .1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m | | | 31,00 I |
| 300012 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen en leveren PVC-buis t.b.v. afvoer op kolken, inclusief standpijp (5 x 1,00 m) 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | m | | | 36,00 I |
| 300013 | 240121 | | Aanvullen sleuf. Betreft: het aanvullen van de sleuf, gegraven volgens bestekpostnr. 300011 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,85 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten .9 Overtollige grond verwerken in berm. | m | | | 31,00 I |
| 300020 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft aanbrengen PVC-hulpstuk t.b.v. afvoer op kolkaansluitingen nabij het fietspad, vlonder en toegang tot het parkeerterrein. 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 90° .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | st | 18,00 | V | |
| 300030 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, toegang parkeerterrein Betreft: aanbrengen knevelinlaat t.b.v. kolkaansluiting. Aansluiten op IT-Riool Ø 315 .9.9. Diameter inlaat 125 mm. .9 Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat | st | 2,00 | V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 300040 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft aanbrengen PVC-hulpstuk t.b.v. afvoer op kolkaansluitingen nabij het fietspad. | st | 2,00 | V | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stukken 90° 160 x 125 Nominale middellijn 160 en 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | st | | | 2,00 L |
| 3010 | | | <u>Leidingwerk pvc Ø 160</u> | | | | |
| 301060 | 252299 | | Aanbrengen PVC-recht Ø 160 mm Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01 Betreft: het aanbrengen PVC-buis t.b.v. kolkaansluitingen, parkeerterrein langs de Zijlkade. | m | 20,00 | V | |
| 301061 | 240101 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven sleuf t.b.v. aanbrengen PVC-buis volgens bestekpostnr. 301062 Taluds: 4:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekpostnr(s). Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m | | | 16,00 I |
| 301062 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen en leveren PVC-buis t.b.v. afvoer op kolken, inclusief standpijp (4 x 1,00 m) | m | | | 20,00 I |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | m | | | 20,00 L |
| 301063 | 240121 | | Aanvullen sleuf. Betreft: het aanvullen van de sleuf, gegraven volgens bestekpostnr. 301061. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,85 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Overtollige zwarte grond verwerken in berm | m | | | 16,00 I |
| 301070 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 bij parkeerterrein de Zijlkade Betreft: aanbrengen hulpstuk t.b.v. afwatering kolken | st | 12,00 | V | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 90° Nominale middellijn 160 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | st | | | 12,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 301080 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, leiding loopt vanaf de parkeerterrein naar de Zijlkade Betreft: aanbrengen hulpstuk t.b.v. afwatering kolken | st | 2,00 V | | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 30° | st | | 2,00 | L |
| | | .2.3. | Nominale middellijn 160 mm | | | | |
| | | .1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 301090 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v. het parkeerterrein aan de Zijlkade, t.b.v. kolkaansluitingen Betreft: aanbrengen knevelinlaat, aansluiten op IT-Riool Ø 200 | st | 3,00 V | | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 | st | | 3,00 | L |
| | | .2.3. | Nominale middellijn 160 mm | | | | |
| | | .9 | Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat | | | | |
| 301100 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v. het parkeerterrein aan de Zijlkade, t.b.v. kolkaansluitingen Betreft: aanbrengen knevelinlaat, aansluiten op IT-Riool Ø 315, t.b.v. kolkaansluitingen | st | 1,00 V | | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 | st | | 1,00 | L |
| | | .2.3. | Nominale middellijn 160 mm | | | | |
| | | .9 | Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat | | | | |
| 303 | | | KOLKEN | | | | |
| 303010 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, in de molgoot t.h.v. de parkeerterrein aan de Zijlkade. Betreft: straatkolken met een aansluiting Ø 160, langs de rijbaan, inclusief grondwerk. | st | 4,00 V | | |
| | | 1. | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | | | | |
| | | .1. | Straatkolk, klasse X Fabrikant: Stryk Verwo o.g. Type: AQUAWAY S 1260/90 GB1 Afmetingen: 450 x 450 x 900 mm Roosterelementen (gemonteerd): - Sleufrooster GY - GY kwaliteit rand: GJL 250 - GY kwaliteit deksel: GJS 400 - Diepte holling 7 mm - Belastingklasse: B125 - Aansluiting: DN160 - Stankslot: groter of gelijk aan 40 mm - Zandvang: groter dan 20 dm3 Dit product moet worden geleverd met het NL BSB certificaat | st | | 4,00 | L |
| | | .1. | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m | | | | |
| | | .2 | Constructie: tweedelig | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 303020 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, in de molgoot, langs de Zijlkade. Betreft: straatkolken met een aansluiting Ø 125, inclusief grondwerk. 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .1. Straatkolk, klasse X Fabrikant: Stryk Verwo o.g. Type: AQUAWAY S 1260/90 GB1 Afmetingen: 450 x 450 x 900 mm Roosterelementen (gemonteerd): - Sleufrooster GY - GY kwaliteit rand: GJL 250 - GY kwaliteit deksel: GJS 400 - Diepte holling 7 mm - Belastingklasse: B125 - Aansluiting: DN125 - Stankslot: groter of gelijk aan 40 mm - Zandvang: groter dan 20 dm3 Dit product moet worden geleverd met het NL BSB certificaat .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig | st | 3,00 V | |
| 303030 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v. het trottoir aan de Zijlkade. Betreft: trottoirkolk met een aansluiting Ø 125, inclusief grondwerk 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .1. Trottoirkolk, klasse X Straatkolk, klasse X Fabrikant: Stryk Verwo o.g. Type: AQUAWAY T 1271/90 GB1 Afmetingen: 450 x 350 x 900 mm Roosterelementen inlaatopeningen 300cm ² - GY kwaliteit rand: GJL 250 - GY kwaliteit deksel: GJS 400 - Belastingklasse: B125 - Aansluiting: DN125 - Stankslot: groter of gelijk aan 40 mm - Zandvang: groter dan 20 dm3 Dit product moet worden geleverd met het NL BSB certificaat .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig | st | 2,00 V | 2,00 L |
| 303040 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03, in de molgoot langs de vlonder. Betreft: straatkolken met een aansluiting Ø 125, inclusief grondwerk. 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .1. Straatkolk, klasse X Fabrikant: Stryk Verwo o.g. Type: AQUAWAY S 1300/260/90 GB1 Afmetingen: 450 x 450 x 800 mm Roosterelementen (gemonteerd): sleufrooster GY - GY kwaliteit rand: GJL 250 - GY kwaliteit deksel: GJS 400 - Diepte holling 7 mm - Belastingklasse: B125 - Aansluiting: DN125 - Stankslot: groter of gelijk aan 40 mm - Zandvang: groter dan 20 dm3 Dit product moet worden geleverd met het NL BSB certificaat .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: eendelig | 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 | | | | | |
| 303050 | 252299 | | Waterdichte aansluiting in damwand maken Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03, t.h.v. de vlonder Betreft: het maken van een doorvoer t.b.v. PVC Ø 125. aangebracht volgens bestekpostnr. 300010 Maken van de doorvoer Ø 125 in een houten klampschotbeschoeiing. De kolkaansluiting moet 10 cm door de damwand steken. B.O.B. van de uitstroomvoorziening: N.A.P. - 2,20 m Aanbrengen kunststofdoek rondom de buis, aan de binnenkant van de klampschotbeschoeiing, met: GEOLON PP80L o.g. | st | 2,00 | V | |
| 304 | | | Putten | | | | |
| 304010 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-10, liggend in de groenstrook van de Zijlkade en bij fietsenstalling. Betreft: het leveren en aanbrengen van een put t.b.v. IT-riool, putnummers: IP01, IP02 en IP04. Inclusief grondwerk 1. Put t.b.v. vrijverval systeem Fabrikaat: Kijlstra b.v. o.g Type: MS put vierkant Geen stroomprofiel Inwendige afmetingen: 600 x 600 Betonkwaliteit: C40 / 50, milieuklasse: XA3 Aansluiten op het riool Ø 160, Ø 250, Ø 315. Leverantie putten met KOMO-certificaat .9. Stalen rooster, inclusief bevestigingsmateriaal volgens bestekpostnr. 305020. Aanbrengen inclusief boren gaten Ø 10 mm x 120 mm t.b.v. bevestigen rooster. .5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | st | 3,00 | N | |
| | | | | st | | | 3,00 L |
| 304020 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-10, Betreft: het leveren en aanbrengen van een put t.b.v. IT riool, putnummers: IP03, IP05 en IP08 Inclusief grondwerk 1. Put t.b.v. vrijverval systeem Fabrikaat: Kijlstra b.v. o.g Type: MS put vierkant Geen stroomprofiel Inwendige afmetingen: 600 x 600 Betonkwaliteit: C40/50, milieuklasse: XA3 Aansluiten op het riool Ø 315, Ø 200 en Ø 200 Leverantie putten met KOMO-certificaat .2. Afdekplaat inwendig hoogte 220/150 mangat Ø 625 .5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | st | 3,00 | N | |
| | | | | st | | | 3,00 L |
| | | | | 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 | | | | | | | | |
| 304030 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00 | N | | | | |
| | | | Situering: volgens tekeningen | | | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-10, | | | | | | | |
| | | | t.h.v. de Zijlkade, tussen metrerings 50 en 100 | | | | | | | |
| | | | Betreft: het leveren en aanbrengen van een put | | | | | | | |
| | | | t.b.v. DWA, inclusief grondwerk | | | | | | | |
| | | | Putnummer: IP06 | | | | | | | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijverval systeem | st | | | 1,00 | L | | |
| | | | Fabriekaat: Kijlstra b.v. o.g | | | | | | | |
| | | | Type: MS put vierkant | | | | | | | |
| | Inwendige afmetingen: 600 x 600 | | | | | | | | | |
| | Met onderbak, monoliet gestort | | | | | | | | | |
| | Betonkwaliteit: C40/50, milieuklasse: XA3 | | | | | | | | | |
| | Aansluiten op het riool Ø 250 | | | | | | | | | |
| | Leverantie putten met KOMO-certificaat | | | | | | | | | |
| | 3. Geprefabriceerd stroomprofiel | | | | | | | | | |
| | 2. Afdekplaat inwendig hoogte 220/150 mangat ø 625 | st | | | | 1,00 | L | | | |
| | 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met | | | | | | | | | |
| | bijbehorende rubberring | | | | | | | | | |
| 304040 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00 | N | | | | |
| | | | Situering: volgens tekeningen | | | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-10, | | | | | | | |
| | | | t.h.v. de Zijlkade, metrerings 150 | | | | | | | |
| | | | Betreft: het leveren en aanbrengen van een put | | | | | | | |
| | | | t.b.v. DWA, inclusief grondwerk | | | | | | | |
| | | | Putnummer: IP07 | | | | | | | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijverval systeem | st | | | | 1,00 | L | |
| | | | Fabriekaat: Kijlstra b.v. o.g | | | | | | | |
| | | | Type: MS put vierkant | | | | | | | |
| | Geen stroomprofiel | | | | | | | | | |
| | Inwendige afmetingen: 600 x 600 | | | | | | | | | |
| | Met onderbak, monoliet gestort | | | | | | | | | |
| | Betonkwaliteit: C40/50, milieuklasse: XA3 | | | | | | | | | |
| | Aansluiten op riool Ø 250 en Ø 90 persleiding | | | | | | | | | |
| | d.m.v. een instortmof ASF, t.b.v. van | | | | | | | | | |
| | bestekpostnr. 340020 | | | | | | | | | |
| | Leverantie putten met KOMO-certificaat | | | | | | | | | |
| | 2. Afdekplaat inwendig hoogte 220/150 mangat Ø 625 | st | | | | | 1,00 | L | | |
| | 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met | | | | | | | | | |
| | bijbehorende rubberring | | | | | | | | | |
| 3050 | | | <u>AANBRENGEN PUTRAND MET DEKSEL</u> | | | | | | | |
| 305010 | 252701 | | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 5,00 | V | | | | |
| | | | Situering: zie tekeningen | | | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-10 | | | | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen putrand met deksel. | | | | | | | |
| | | | Putten aangebracht volgens bestekpostnr. 304020 | | | | | | | |
| | | | 304030 en 304040. | | | | | | | |
| | | | Dikte stelringen minimaal 50 mm | | | | | | | |
| | | 2. | Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel | st | | | | | 5,00 | L |
| | | | Putdeksel voor zwaarverkeer D400 | | | | | | | |
| | | 2. | Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton | st | | | | | | 15,00 |
| | 1. Putrand ontdoen van vuil en voorzien van putdeksel | | | | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 305020 | 431301 | | Maken van stalen onderdelen en samenstellen onderdelen t.b.v. putdeksel (rooster) Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-10, rooster t.b.v. IT-putten volgens bestekpostnr. 304010 Betreft: het samenstellen van roosters Lasverbindingen a= 4mm Het betreft het maken van stalen onderdelen en het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2. 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): P09-58-04-39-09-T101-10 Rooster: - Hoekstaal 50 x 50 x 5 mm, lengte 580 mm - Stalen staaf Ø 20 mm, lengte 580 mm Bevestigen aan put: - Stalen strip 50 x 750 mm, dikte 10 mm - 2 x FSA bout M10, lang 112 mm, sterkteklasse 8.8 Alle stalen onderdelen thermisch verzinkt Staalkwaliteit: S235 | st | 3,00 | V |
| | | | | st | | 6,00 I |
| | | | | st | | 33,00 I |
| | | | | st | | 3,00 I |
| | | | | st | | 6,00 L |
| 3060 | | | <u>KOLKSPIEGELS</u> | | | |
| 306010 | 820502 | | Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Betreft: aanbrengen betonverharding t.p.v. de kolkspiegels (3 stuks) Kolken aangebracht volgens bestekpostnr. 304010 Situering: zie tekening P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-10 9. Gewapende betonverharding; wapeningsnet Ø 6-150 mm FeB500 Inclusief aanbrengen geëxpandeerd polystyreen EPS60, dik 10 mm, naden dichtkitten 1. Totale breedte 0,40 m; in 1 keer aan te brengen 1. Op het zandbed 1. Laagdikte 0,10 m Betonspecie: Milieuklasse XC4, XD4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D(max): 31,5 mm Sterkteklasse C 35 /45 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer | m2 | 5,80 | V |
| | | | | m2 | | 5,80 L |
| | | | | m | | 2,00 L |
| | | | | m3 | | 1,41 L |
| 31 | | | HOOFDLEIDINGEN | | | |
| 3110 | | | <u>Hulpstukken</u> | | | |
| 311010 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v. de fietsenstalling, t.b.v. van het IT-Riool Betreft: het aanbrengen van een eindkap, voor de afsluiting van de uitlegger naar het toekomstig Paviljoen. 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Afdekkap Ø 250 Kleur: grijs 2.7. Nominale middellijn 250 mm 1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | st | 1,00 | V |
| | | | | 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 | | | | | |
| 312 | | | IT-RIOOL / HWA IT-Riool voorzien van 2 twee lagen geotextiel NG9 - 150 gr / m2. o.g. | | | | |
| 312200 | 252299 | | Aanbrengen IT-Riool Ø 160 mm | m1 | 85,00 | V | |
| 312201 | 240102 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01, tussen putnummers IP01 en IP02. Betreft: het maken van een sleuf t.b.v.aanbrengen van het IT-riool volgens bestekpostnr. 312202 Taluds 3:2 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,30 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m .1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m3 | | | 171,00 I |
| 312202 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01, tussen putnummers IP01 en IP02. Betreft: het aanbrengen van een IT-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | m | | | 85,00 I |
| 312203 | 240122 | | Aanvullen sleuf. Aanvullen sleuf met grond vrijgekomen volgens bestekpostnr. 312201 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten .9 Overtollige grond verwerken in berm | m3 | | | 171,00 I |
| 312220 | 312299 | | Aanbrengen IT-Riool Ø 200 mm | m1 | 25,00 | V | |
| 312221 | 240102 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01 bij putnummers IP03 en IP05 Betreft: het maken van een sleuf t.b.v. aanbrengen IT-riool volgens bestekpostnr. 312222 Taluds 3:2 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m .1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m3 | | | 33,00 I |
| 312222 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-01 bij putnummers IP03 en IP05 Betreft :het aanbrengen van een IT-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 .2.5. Nominale middellijn 200 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | m | | | 25,00 I |
| | | | | m | | | 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 | | | | |
| 312223 | 240122 | | Aanvullen sleuf. | m3 | | 33,00 I |
| | | | Aanvullen sleuf met grond vrijgekomen volgens bestekpostnr. 312221 | | | |
| | | 2. | Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m | | | |
| | | .1. | Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven | | | |
| | |1. | De aanvulling verdichten | | | |
| | |9 | Overtollige grond verwerken in berm | | | |
| 312230 | 312299 | | Aanbrengen IT-Riool Ø 250 mm | m1 | 8,50 V | |
| 312231 | 240102 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. | m3 | | 17,00 I |
| | | | Situering: volgens tekening | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, bij putnummer IP04 | | | |
| | | | Betreft: het maken van een sleuf t.b.v. | | | |
| | | | aanbrengen IT-riool volgens bestekpostnr. 312232 | | | |
| | | | Taluds 3:2 | | | |
| | | 1. | Grondsoorten niet gescheiden ontgraven | | | |
| | | .1. | Tot onderkant buizen, funderingen en putten | | | |
| | | . .2. | Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m | | | |
| | | . . .2. | Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m | | | |
| | |1 | Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | | | |
| 312232 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis | m | | 8,50 I |
| | | | Situering: volgens tekening | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, bij putnummer IP04 | | | |
| | | | Betreft: het aanbrengen van een IT-buis | | | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 | m | | 8,50 L |
| | | .2.7. | Nominale middellijn 250 mm | | | |
| | |1 | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | |
| 312233 | 240122 | | Aanvullen sleuf. | m3 | | 17,00 I |
| | | | Aanvullen sleuf met grond vrijgekomen volgens bestekpostnr. 312231 | | | |
| | | 2. | Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m | | | |
| | | .1. | Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven | | | |
| | |1. | De aanvulling verdichten | | | |
| | |9 | Overtollige grond verwerken in berm | | | |
| 312240 | 252299 | | Aanbrengen IT-Riool Ø 315 mm | m1 | 56,50 V | |
| 312241 | 240102 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. | m3 | | 106,00 I |
| | | | Situering: volgens tekening | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01 tussen putnummers: IP02, IP03 en IP04. | | | |
| | | | Betreft: het maken van een sleuf t.b.v. aanbrengen van het IT-riool volgens bestekpostnr. 312242 | | | |
| | | | Taluds 3:2 | | | |
| | | 1. | Grondsoorten niet gescheiden ontgraven | | | |
| | | .1. | Tot onderkant buizen, funderingen en putten | | | |
| | | . .2. | Ontgravingshoogte gemiddeld 1,15 m | | | |
| | | . . .2. | Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m | | | |
| | |1 | Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | | | |
| 312242 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis | m | | 56,50 I |
| | | | Situering: volgens tekening P09-58-04-34-09-T02-01 | | | |
| | | | Betreft: het aanbrengen van een IT-buis | | | |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 | m | | 56,50 L |
| | | .3.1. | Nominale middellijn 315 mm | | | |
| | |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 | | | | | |
| 312243 | 240122 | | Aanvullen sleuf. | m3 | | 106,00 | I |
| | | | Aanvullen sleuf met grond vrijgekomen volgens bestekpostnr. 312243 | | | | |
| | | 2. | Aanvullingshoogte gemiddeld 1,15 m | | | | |
| | | .1. | Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven | | | | |
| | |1. | De aanvulling verdichten | | | | |
| | |9 | Overtollige grond verwerken in berm | | | | |
| 329 | | | DWA RIOOL | | | | |
| 3290 | | | <u>Hulpstukken</u> | | | | |
| 329010 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1,00 V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v. De Overtoom | | | | |
| | | | Betreft: steekmof voor het koppelen van het nieuw aan te leggen riool volgens bestekpostnr. 334022, op de uitlegger komend vanuit De Overtoom. | | | | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 | st | | 1,00 | L |
| | | | Steekmof Ø 250 | | | | |
| | | | Kleur: grijs | | | | |
| | | .2.7. . . . | Nominale middellijn 250 mm | | | | |
| | |1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 329020 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1,00 V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v. de | | | | |
| | | | fietsenstalling. | | | | |
| | | | Betreft: het aanbrengen van een eindkap, voor de afsluiting van het riool, naar het toekomstige Paviljoen. | | | | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 | st | | 1,00 | L |
| | | | Afdekkap Ø 250 | | | | |
| | | | Kleur: grijs | | | | |
| | | .2.7. . . . | Nominale middellijn 250 mm | | | | |
| | |1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 3340 | | | <u>Aanbrengen PVC-buis</u> | | | | |
| 334020 | 252299 | | Aanbrengen PVC Ø 250 mm | m | 153,00 V | | |
| 334021 | 240102 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. | m3 | | 188,00 | I |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, wegcunet Zijkade. | | | | |
| | | | Betreft: ontgraven grond t.b.v. aanbrengen buis, volgens bestekpostnr. 334022 | | | | |
| | | | Taluds 3:2 | | | | |
| | | 1. | Grondsoorten niet gescheiden ontgraven | | | | |
| | | .1. | Tot onderkant buizen, funderingen en putten | | | | |
| | | .2. | Ontgravingshoogte gemiddeld 0,95 m | | | | |
| | |1. | Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m | | | | |
| | |1 | Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 334022 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Betreft het aanbrengen van een riool Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 | m | | | 153,00 I |
| | | 2. | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs2.7. . . . Nominale middellijn 250 mm1 | m | | | 153,00 L |
| | | | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 334023 | 240122 | | Aanvullen sleuf. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, wegcunet Zijlkade. Betreft: aanvullen sleuf met grond vrijgekomen volgens bestekpostnr. 3340211. | m3 | | | 188,00 I |
| | | | Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven1. | | | | |
| | |9 | De aanvulling verdichten Overtollige grond verwerken in berm | | | | |
| 335 | | | Uitstroomvoorziening HWA | | | | |
| 335020 | 252299 | | Waterdichte aansluiting in damwand maken Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-10, tegenover de fietsenstalling Betreft: het maken van een doorvoer t.b.v. een duiker volgens bestekpostnr. 335030 Maken van de doorvoer Ø 315 in een kunststofscherp. De duiker moet 10 cm door de damwand steken. B.O.B van de uitstroomvoorziening: - 2,90 N.A.P. Aanbrengen kunststofdoek rondom de buis, aan de binnenkant van de damwand, met: GEOLON PP80L o.g. | st | 1,00 | V | |
| | | | Aanbrengen PVC Ø 315 mm | m2 | | | 2,00 L |
| 335030 | 472299 | | Aanbrengen PVC Ø 315 mm | m1 | 11,50 | V | |
| 335031 | 240102 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v de fietsenstalling in het cunet van de Zijlkade. Betreft: aanbrengen van een duiker PVC Ø 315, volgens bestekpostnr. 335032 Taluds 3:2 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,90 m1 | m3 | | | 27,00 I |
| | | | Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | | | | |
| 335032 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-10 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 83.1. . . . Nominale middellijn 315 mm1 | m | | | 11,50 I |
| | | | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | m | | | 11,50 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 335033 | 240122 | | Aanvullen sleuf. | m3 | | 27,00 l |
| | | | aanvullen sleuf met grond vrijgekomen volgens | | | |
| | | | bestekpostnr. 335031 | | | |
| | | 1. | Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10 m | | | |
| | | .1. | Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij | | | |
| | | | het ontgraven | | | |
| | |1. | De aanvulling verdichten | | | |
| | |9 | Overtollige grond verwerken in berm | | | |
| 336 | | | Controle riolering | | | |
| | | | | | | |
| 336010 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). | m | 294,00 N | |
| | | | Situering: riolering liggend in de Zijlkade | | | |
| | | | Betreft: schoonmaken riolering gelegd volgens | | | |
| | | | bestekspostnrs. 312200, 312220,312230, 334020, | | | |
| | | | 335030 en 312240 inclusief verwijderen hout, | | | |
| | | | plastic e.d. | | | |
| | | | Grootste putafstand: 75m | | | |
| | | 9. | Aard te reinigen oppervlak: PVC | | | |
| | | | Betreft: zowel DWA als IT-riool | | | |
| | | .9. | Profielafmetingen: | | | |
| | | | - ø 160 mm, ca. 40,00 m | | | |
| | | | - ø 200 mm, ca. 25,00 m | | | |
| | | | - ø 250 mm, ca. 161,50 m | | | |
| | | | - ø 315 mm, ca. 67,70 m | | | |
| | | . .1. . . . | Waterpeil volgens NEN 3399 bij afgesloten riool: | | | |
| | | | aspectcode BDD, klasse 1 | | | |
| | | . . .1. . . | Bezonken afzettingen volgens NEN 3399: aspectcode | | | |
| | | | BBC, code A, klasse 1 | | | |
| | |9 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een | | | |
| | | | inrichting met een door het bevoegd gezag | | | |
| | | | verleende omgevingsvergunning | | | |
| 336020 | 257199 | | Maken opleveringsinspectie aangebrachte riolering. | m | 294,00 N | |
| | | | Betreft: het maken van video-opnamen vanuit | | | |
| | | | riool, schoongemaakt volgens bestekspostnr. 336010 | | | |
| | | | Opnamen van de riolering m.b.v. een op afstand | | | |
| | | | bediende tv-camera, waarbij de beelden | | | |
| | | | bovengronds worden gevolgd op een monitor en | | | |
| | | | digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een | | | |
| | | | later tijdstip | | | |
| | | | Inspecteren op goed functioneren en op gebreken, | | | |
| | | | zoals breuk, scheurvorming, lekkage, verzakking, | | | |
| | | | e.d. | | | |
| | | | Grootste putafstand: 75 m | | | |
| | | | Materiaalsoort riolering: PVC-buizen | | | |
| | | | Afmeting(en) riolering: 160, 200, 250 en 315 mm | | | |
| | | | Puthoogte tot 1,55 m | | | |
| | | | Riolering gereinigd en buiten gebruik met | | | |
| | | | uitzondering van huis- en kolkaansluitingen | | | |
| | | | Tijdens inspectie hellingshoekmeting uitvoeren | | | |
| | | | Opnamen aanleveren op CD-Rom of DVD | | | |
| | | | Rapportage analoog in 2-voud en in -bestand | | | |
| | | | aanleveren | | | |
| 337 | | | MANTELBUIZEN | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 337010 | 283801 | | Aanbrengen mantelbuis. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 Betreft: aanbrengen mantelbuizen van PVC Ø 125 mm t.b.v. lichtmasten. 9. Lengte: ca. 7,50 m. aantal 1 Lengte: ca. 9,00 m. aantal 2 Lengte: ca 10,50 m. aantal 1 Lengte: ca 12,00 m. aantal 1 .1. PVC-buis : stijfheidsklasse:SN 8 (rechte buis) Buis voorzien van trekkoort. .2. Nominale middellijn mantelbuis: 125 mm .1 Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap | st | 5,00 V | |
| | | | | m | | 48,00 L |
| | | | | st | | 10,00 L |
| 337020 | 283801 | | Aanbrengen mantelbuis. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 Betreft: aanbrengen mantelbuizen van PVC Ø 160 mm t.b.v. nutsvoorzieningen. 9. Lengte: ca. 7,00 m. aantal 3 Lengte: ca. 12,00 m. aantal 6 Lengte: ca 13,00 m. aantal 3 .1. PVC-buis : stijfheidsklasse:SN 8 (rechte buis) Buis voorzien van trekkoort. .8. Nominale middellijn mantelbuis: 160 mm .1 Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap | st | 12,00 V | |
| | | | | m | | 132,00 L |
| | | | | st | | 24,00 L |
| 340 | | | PERSLEIDING | | | |
| 340010 | 252299 | | Aanbrengen persleiding: HDPE-Buis | m1 | 69,00 V | |
| 340011 | 240102 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02, persleiding in het wegcunet van de Zijlkade, t.b.v. het informatiecentrum. Betreft: het ontgraven van sleuf t.b.v. aanbrengen HDPE-Buis volgens bestekpostnr. 340012 Taluds 3:2 .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,45 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m .1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m3 | | 69,00 I |
| 340012 | 252211 | | Aanbrengen PE-buis. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: persleiding voor het informatiecentrum 2.2. Rechte buis, drukklasse: PN 10 HDPE 100, DN90 SDR 17, wandikte 5,3 mm Kleur: zwart .1.6. Nominale middellijn 90 mm .5 Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen las rillen aan de binnen-buitenzijde van de buis verwijderen. | m | | 56,50 I |
| | | | | m | | 56,50 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|-------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | |
| 340013 | 240122 | | Aanvullen sleuf. | m3 | | | 69,00 | I |
| | | | aanvullen sleuf met grond vrijgekomen volgens | | | | | |
| | | | bestekpostnr. 340011 | | | | | |
| | | 1. | Aanvullingshoogte gemiddeld 0,45 m | | | | | |
| | | .1. | Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij | | | | | |
| | | | het ontgraven | | | | | |
| | |1. | De aanvulling verdichten | | | | | |
| | |9 | Overtollige grond verspreiden in berm. | | | | | |
| 340020 | 252212 | | Aanbrengen PE-hulpstuk. | st | 1,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01 en | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-10, | | | | | |
| | | | Betreft: aansluiting op putnummer IP0, volgens | | | | | |
| | | | bestekpostnr. 304040 d.m.v. Instortmof ASF o.g. | | | | | |
| | | 2.2. . . . | Hulpstukken, drukklasse: PN 10 | st | | | 1,00 | L |
| | | | Insteekmof AEM o.g. | | | | | |
| | | . .1.7. . . | Nominale middellijn 110 mm | | | | | |
| | |3 | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. elektroasmof | | | | | |
| 340030 | 252212 | | Aanbrengen PE-hulpstuk. | st | 1,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening: | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-10 | | | | | |
| | | | Betreft: t-stuk 90°, aanbrengen in put | | | | | |
| | | 2.2. . . . | Hulpstukken, drukklasse: PN 10 | st | | | 1,00 | L |
| | | | - HDPE 100, t-stuk 90°, SDR17 | | | | | |
| | | . .1.6. . . | Nominale middellijn 90 mm | | | | | |
| | |3 | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. elektroasmof | | | | | |
| 340040 | 252211 | | Aanbrengen PE-buis. | m | 0,25 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening: | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-10 | | | | | |
| | | | Betreft: verlengstuk aanbrengen aan t-stuk | | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 340030 | | | | | |
| | | 2.2. . . . | Rechte buis, drukklasse: PN 10 | m | | | 0,25 | L |
| | | | HDPE 100, DN90 | | | | | |
| | | | SDR 17, wandikte 5,3 mm | | | | | |
| | | | Kleur: zwart | | | | | |
| | | . .1.6. . . | Nominale middellijn 90 mm | | | | | |
| | |5 | Verbinding buizen d.m.v. spiegellassen las rillen | | | | | |
| | | | aan de binnen-buitenzijde van de buis verwijderen. | | | | | |
| 340050 | 252212 | | Aanbrengen PE-hulpstuk. | st | 2,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekeningen: | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-10 | | | | | |
| | | | Betreft: eindkap, aanbrengen in put op T-stuk | | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 340030 en aan het einde van | | | | | |
| | | | de persleiding t.b.v. het infocentrum volgens | | | | | |
| | | | bestekpostnr. 340012 | | | | | |
| | | 2.2. . . . | Hulpstukken, drukklasse: PN 10 | st | | | 2,00 | L |
| | | | - HDPE 100, eindkap | | | | | |
| | | . .1.6. . . | Nominale middellijn 90 mm | | | | | |
| | |3 | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. elektroasmof | | | | | |
| 340060 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). | m | 75,00 | N | | |
| | | | Situering: volgens tekeningen: | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 | | | | | |
| | | | Betreft: schoonmaken persleiding gelegd volgens | | | | | |
| | | | bestekpostnr. 340010 | | | | | |
| | | | Grootste putafstand: 75 m | | | | | |
| | | 3. | Aard te reinigen oppervlak: kunststof | | | | | |
| | | .1. | Profielafmeting(en): 90 mm | | | | | |
| | |9 | Vervuilingsgraad tot 10% | | | | | |
| | |9 | Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het | | | | | |
| | | | bevoegd gezag erkende be-/ verwerkingsinrichting. | | | | | |
| | | | Stort-/ acceptatiekosten voor rekening van de | | | | | |
| | | | aannemer. | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|---|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 340070 | 256102 | 9. | Beproeven rioolpersleiding Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Beproeven rioolpersleiding Betreft: het controleren van de spiegelassen door de Röntgen Technische Dienst Veendam. De verkregen rapportage ter beschikking stellen aan de opdrachtgever | EUR | | N | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 4 | | | VERHARDINGEN | | | |
| 41 | | | Wegverhardingen | | | |
| 410010 | 800101 | | Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, rijbaan, fietsenstalling, voetpaden naar het informatiecentrum en het parkeerterrein aan de Zijlkade Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Zandbaan egaliseren / profileren 1. Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m .9. Verdichtingsgraad (per laag). De conusweerstand moet op 0,20 m onder de bovenkant van het zandbed minimaal 3,2 MPa bedragen. Voor de verdichtingsgraad, die tevens het gestelde in deel 3, artikel 22.02.07 van dit bestek. | m2 | 2.628,00 V | |
| 410020 | 800101 | | Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-03, molgoot langs de vlonder, trottoir naar toekomstig fietspad, steigers aan de Zijlkade, naar het infocentrum en de vlonder. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Zandbaan egaliseren / profileren 1. Afwerken tot 0,10 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,25 m .9. Verdichtingsgraad (per laag). De conusweerstand moet op 0,25 m onder de bovenkant van het zandbed minimaal 3,2 MPa bedragen. Voor de verdichtingsgraad, die tevens het gestelde in deel 3, artikel 22.02.07 van dit bestek. | m2 | 250,00 V | |
| 42 | | | Funderingen | | | |
| 4200 | | | <u>Aanbrengen funderingen</u> | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 420010 | 800202 | | Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, t.b.v. asfalt voor de rijbaan en parkeerplaats aan de Zijlkade. Betreft: een funderingslaag 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .1. Hydraulisch menggranulaat (gerekend met een soortelijk gewicht van 1850 kg/m ³). .3. Sortering 0/31,5 .2. Op een zandbed dat is voorberekt volgens 410010 .2. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten | m2 | 3.185,00 | V | |
| | | | | ton | | | 1.768,00 L |
| 420020 | 800202 | | Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, t.b.v. asfalt voor de rijbaan en parkeerplaats aan de Zijlkade. Betreft: een funderingslaag 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m .1. Hydraulisch menggranulaat (gerekend met een soortelijk gewicht van 1850 kg/m ³). .3. Sortering 0/31,5 .2. Op een zandbed dat is voorberekt volgens 410010 .2. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten | m2 | 42,00 | V | |
| | | | | ton | | | 15,50 L |
| 43 | | | ASFALT VERHARDINGEN | | | | |
| 4300 | | | <u>Vorbereide werkzaamheden</u> | | | | |
| 430010 | 812101 | | Aanbrengen kleeflaag. Situering: leveren en aanbrengen van een kleeflaag op de getrapte aansluiting bij De Overtoom Betreft: het aanbrengen van een kleeflaag op de bestaande asfalt 1. Bitumenemulsie: kationische type O .3. Hoeveelheid 0,4 kg/m ² | m2 | 5,10 | V | |
| | | | | ton | | | 0,01 L |
| 430020 | 812101 | | Aanbrengen kleeflaag. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, voor de aanleg van de rijbaan aan de Zijlkade Betreft: leveren en aanbrengen kleeflagen t.b.v. de hechting van de aan te brengen asfaltlagen, volgens bestekpostnr. 431010 en 432020 1. Bitumenemulsie: kationische type O .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m ² | m2 | 4.780,00 | V | |
| | | | | ton | | | 1,50 L |
| 4310 | | | <u>Onderlagen</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 431010 | 812131 | | Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: het aanbrengen van de onderlaag t.b.v. de rijbaan aan de Zijlkade en parkeervakken Totaal 2525 m2 2. Asfalt: AC 22 base 3. Mengseleigenschappen: OL-B 3. Totale breedte 2,50 m en groter 1. Totale laagdikte 70 mm 6 Op een funderingslaag Aangebracht volgens bestekpostnummer 420010 | ton | 450,00 V | | |
| 4320 | | | <u>Aanbrengen tussenlagen</u> | | | | 450,00 L |
| 432020 | 812121 | | Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02, rijbaan en parkeerplaats aan de Zijlkade. Betreft: het aanbrengen van de tussenlaag, op de onderlaag aangebracht volgens bestekpostnr. 431010 Totaal 2406m2 2. Asfalt: AC 16 bind 9. Mengseleigenschappen: TDL-B 3. Totale breedte 2,50 m en groter 4. Totale laagdikte 50 mm 1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekpostnr(s).430020 | ton | 307,50 V | | 307,50 L |
| 4330 | | | <u>Aanbrengen deklagen</u> | | | | |
| 433020 | 812112 | | Aanbrengen van een deklaag van steenmestiekasfalt. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: het aanbrengen van de deklaag t.b.v. rijbaan en parkeerplaats aan de Zijlkade, op de tussenlaag aangebracht volgens bestekpostnr. 432010 Totaal 2050m2 4. Asfalt: SMA-NL 11A 3. Totale breedte 2,50 m en groter 1. Laagdikte 40 mm 1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekpostnr(s). 430020 | ton | 215,30 V | | 215,30 L |
| 4340 | | | <u>Slijtlagen</u> | | | | |
| 434010 | 814101 | | Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Situering: bij parkeerterrein, volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v. invalide parkeerplaats Betreft het aanbrengen van een morene afstrooilaag 2/6 op een bitumen slijtlaag emulsie (latex asfalt o.g.) 2. Totale breedte groter dan 1,00 m en kleiner dan of gelijk aan 2,50 m 1. Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 1,4 kg/m2 Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 12 kg/m2 1. Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen | m2 | 10,00 V | | 0,02 L 0,12 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 435 | | | WERK ALGEMENE AARD ASFALT | | | | |
| 435010 | 810103 | | Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: kantvoorziening t.b.v. aansluiting asfalt / zitbank. | m | 11,50 | V | |
| | | 1. | Bitumineuze afdichtingsstrip: Type: Eshalas AB o.g: 6 x 35 mm Breedte contactvlak: 0,04 m | m | | | 11,50 L |
| 435020 | 619999 | | Aanbrengen afzet-/ afscheidingspaal Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02, op de Zijlkade. Betreft: aanbrengen afzetpalen Fabrikaat: Velopa (o.g.) | st | 2,00 | N | |
| | | | - Type: Traffic - Vorm: rond - Afmeting: Ø102 mm - Reflectiestroken: 2 st. - Kleur: Ral: 3000 (vuurrood) wit | st | | | 2,00 L |
| | | | - Bevestiging: uitneembaar - Materiaal: staal, verzinkt en gecoat - driekantslot, exclusief sleutel - Plaatsing incl. betonvoet 300 x 300 x 400 mm (en), gelijk aan asfalt | st | | | 2,00 L |
| 436 | | | AANBRENGEN OPSLUITBANDEN | | | | |
| 4360 | | | <u>Aanbrengen opsluitbanden</u> | | | | |
| 436010 | 831305 | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-03, verschillende plekken, langs een strook basaltkeien en asfalt aan de Zijlkade. Betreft: aanbrengen opsluitbanden 150 x 250 | m | 258,00 | V | |
| | | 6. | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton | m3 | | | 11,00 L |
| | | .9. | Profiel 150 x 250 mm kleur grijs | st | | | 259,00 L |
| 436020 | 831305 | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02, t.h.v. ingang parkeerterrein. Betreft: aanbrengen opsluitbanden: 150 x 250. | m | 14,00 | V | |
| | | 6. | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton | m3 | | | 0,60 L |
| | | .9. | Profiel 150 x 250 mm, bochtbanden, kleur grijs - Straal R=2 | st | | | 14,00 L |
| 436050 | 831305 | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02, rondom voetpaden, aan de Zijlkade, De Overtoom en de molgoot liggend aan de vlonder. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden 100 x 200. | m | 280,00 | V | |
| | | 2. | Op zandbed | | | | |
| | | .5. | Profiel 100 x 200 mm kleur grijs | st | | | 280,00 L |
| 437 | | | AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID | | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|-----------------------------|-----|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | RESULTAATS- VERPLICHTING | TER | |
| 4370 | | | <u>Aanbrengen trottoirbanden</u> | | | | |
| 437020 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, lang voetpad t.h.v. De Overtoom. Betreft: rechte banden, inclusief goottegel | m | 20,50 | V | |
| | | 4. | Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van stampbeton | m3 | | | 1,60 L |
| | | .8. | Langs de trottoirbanden halve tegels in cementspecie aanbrengen | st | | | 69,00 L |
| | | .5. | Goottegel 150 x 300 x 60 zonder vellingkant Profiel 180/200 x 200 mm | st | | | 21,00 L |
| 437030 | 831304 | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, t.h.v.. De Overtoom, langs het voetpad. Betreft: bochtbanden, inclusief goottegel | m | 15,00 | V | |
| | | 4. | Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van Stampbeton | m3 | | | 1,20 L |
| | | .8. | Langs de trottoirbanden halve tegels in cementspecie aanbrengen | st | | | 50,00 L |
| | | .5. | Goottegel 150 x 300 x 60 zonder vellingkant Profiel 180/200 x 200 mm | st | | | 20,00 L |
| | | | - R = 6,00 m | st | | | 12,00 I |
| | | | - R = 10,00 m | st | | | 8,00 I |
| | | | Kleur: grijs | | | | |
| 4380 | | | <u>Pasmaken opsluitbanden</u> | | | | |
| 438010 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. Betreft: banden aangebracht volgens bestekpostnr. en 436050 | st | 11,00 | V | |
| | | 2. | D.m.v. zagen | | | | |
| | | .2.5. | Opsluitband 100 x 200 mm | | | | |
| | | .2 | De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen | | | | |
| 438020 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. Betreft: banden aangebracht volgens bestekpostnr. 436010 en 436020 | st | 10,00 | V | |
| | | 2. | D.m.v. zagen | | | | |
| | | .9.9. | Opsluitband 150 x 250 mm | | | | |
| | | .2 | De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen | | | | |
| 4400 | | | <u>Pasmaken trottoirbanden</u> | | | | |
| 440010 | 831502 | | Pasmaken van betonbanden. Betreft: banden aangebracht volgens bestekpostnr. 437020 | st | 3,00 | V | |
| | | 2. | D.m.v. zagen | | | | |
| | | .1.5. | Trottoirband 180/200 x 200 mm | | | | |
| | | .2 | De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen | | | | |
| 45 | | | ELEMENTENVERHARIDNG | | | | |
| 450 | | | Vorbereidende werkzaamheden Het knippen van bestratingsmaterialen behoort tot bijkomende verplichting volgens artikel 83.1501 lid 02 van de standaard 2015 en moet met een hydraulische lamellenknipper plaatsvinden. | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 450010 | 810501 | | Zagen van bitumineuze verharding. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02 aansluitingen van voetpaden op het asfalt t.p.v. de Zijlkade en zagen rondom de zitbank en afzetpaaltjes. 1. Asfaltverharding .2.3. . . . Zaagdiepte gemiddeld 160 mm tot ten hoogste 170 mm | m | 22,00 | V | |
| 450020 | 810501 | | Zagen van bitumineuze verharding. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-03, aansluitingen van voetpaden op het asfalt t.p.v. De Overtoom en de Kolk. 1. Asfaltverharding .2.2. . . . Zaagdiepte gemiddeld 120 mm tot ten hoogste 125 mm | m | 9,00 | V | |
| 450030 | 831101 | | Aanbrengen straatlaag. Betreft het aanbrengen van een straatlaag t.p.v. de aan te brengen elementenverharding t.b.v. voetpaden en trottoir volgens bestekpostnr. 451020 en 453010 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm | m2 | 316,00 | V | |
| 451 | | | MOLGOOT | | | | |
| 4510 | | | <u>MOLGOOT</u> | | | | |
| 451020 | 831303 | | Aanbrengen molgoot. Situering; volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft: molgoot langs vlonder 2. Bestaand uit 5 streklagen .1. In straatlaag6. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 70 mm3 Afstrooien en invegen met zand (brekerzand) | m | 34,80 | V | |
| | | | | st | | | 783,00 L |
| | | | | m3 | | | 0,60 L |
| 451030 | 831303 | | Aanbrengen molgoot. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, langs parkeervakken gelegen in de Zijlkade en de molgoot tussen de in- en uitrit van het parkeerterrein en bocht toekomstig fietspad Park. Betreft: molgoot van basaltkeien 9. Bestaand uit 3 streklagen .9. Aanbrengen op stelspecie9. Basaltkeien 200 x 150 x 150 mm Kleur: blauw- grijs Verband: halfsteensverband9 Vullen van voegen volgens bestekpostnr. 452030 | m | 67,00 | V | |
| | | | | m3 | | | 1,50 L |
| | | | | st | | | 1.005,00 L |
| 452 | | | AANBRENGEN SIERBESTRATING | | | | |
| 4520 | | | <u>AANBRENGEN BASALTKEIEN</u> | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 452010 | 831201 | | Aanbrengen sierbestrating. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 bestratingsvakken rondom de parkeerterrein van basaltkeien. 1. Oppervlak: horizontaal of nagenoeg horizontaal Aanbrengen op stelspecie .9. Natuursteen .1. Basaltkeien 200 x 150 x 150 mm Kleur: blauw- grijs Verband: halfsteensverband .9 Vullen van voegen volgens bestekpostnr. 452030 | m2 | 111,00 V | | |
| | | | | m3 st | | 5,55 L 3.700,00 L | |
| 452020 | 831201 | | Aanbrengen sierbestrating. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, strook langs parkeerterrein en de rijbaan langs de Zijkade 1. Oppervlak: horizontaal of nagenoeg horizontaal .9. Stelspecie .1. Natuursteen Basaltkeien 200 x 150 x 150 mm Kleur: blauw- grijs Verband: halfsteensverband .9 Vullen van voegen volgens bestekpostnr. 452030 | m2 | 95,00 V | | |
| | | | | m3 st | | 4,75 L 3.167,00 L | |
| 452030 | 832211 | | Vullen van voegen. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, t.b.v. sierbestrating en molgoten aan de Zijkade. 1. Het betreft het vullen van de voegen van de aangebrachte natuursteenbestrating bij bestekpostnr(s): 451030, 452010 en 452020 .2. Met flexibel voegmateriaal - Type Jointex D-medium o.g. .1. Eigenschappen van het voegmateriaal - Morteldichtheid Kg/dm ³ 1,3 - Buigtreksterkte N/mm ² 6 - Druksterkte N/mm ² 15 - Waterdoorlaatbaarheid m/s gering Kleur: basalt .1. Breedte van de voeg: min. 3 mm .1. Voeg over de volledige diepte vullen Aanbrengen volgens fabrieksvoorschriften | m2 | 233,00 V | | |
| | | | | kg | | 1.813,00 L | |
| 453 | | | STRAATBAKSTEEN | | | | |
| 4530 | | | <u>Aanbrengen straatbaksteen</u> | | | | |
| 453010 | 831111 | | Aanbrengen straatbakstenen. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-03, voetpaden gelegen aan de Zijkade, rond de fietsenstalling, De Overtoom, bij de vlonder en de Kolk. 3. Straatbaksteen:Formaat: keiformaat, dikte 70 mm Kleur rood Verband: halfsteens zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders .2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .3. Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 250,00 V | | |
| | | | | st | | 11.250,00 T | |
| | | | | m3 | | 5,00 L | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 453020 | 831111 | | Aanbrengen straatbakstenen. | m2 | 47,70 | V | |
| | | | Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, voetpad naar | | | | |
| | | | het infocentrum gelegen aan de Zijlkade | | | | |
| | | 3. | Straatbaksteen:Formaat: keiformaat, dikte 70 mm | st | | | 2.147,00 T |
| | | | Kleur rood | | | | |
| | | | Verband: halfsteens | | | | |
| | | | zichtkant met vellingkant en straatbaksteen | | | | |
| | | | zonder afstandhouders | | | | |
| | | .3. | Totale breedte 3,00 m en meer | | | | |
| | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen | | | | |
| | | | Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand | m3 | | | 1,00 L |
| 456 | | | BERMVERHARDING | | | | |
| 4560 | | | <u>Bermverharding</u> | | | | |
| 456010 | 831199 | | Aanbrengen en leveren bermverharding | m2 | 223,70 | V | |
| | | | Situering: volgens tekening: | m2 | | | 223,80 L |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-01, bermverharding langs de | | | | |
| | | | Zijlkade gelegen aan het asfalt. | | | | |
| | | | Betreft: het leveren en aanbrengen van | | | | |
| | | | bermverharding. | | | | |
| | | | Totale breedte tot 1,50 m | | | | |
| | | | In blokverband | | | | |
| | | | Aanbrengen op drainzand volgens | | | | |
| | | | bestekpostnr. 241410 | | | | |
| | | | Specificatie: | st | | | 2.055,00 L |
| | | | Type: Ecoraster E40 o.g. | | | | |
| | | | Aanvullen met teelgrond, volgens bestekpostnr. | m3 | | | 12,00 I |
| | | | 241510 | | | | |
| | | | Inzaaien met grasmengsel B3 volgens | kg | | | 1,70 I |
| | | | bestekpostnummer 610013 | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 5 | | | MARKERINGEN Dagzichtbaarheid: Q3 Luminantiefactor: B3 nachtzichtbaarheid: R2, RW0 en RR0 | | | | |
| 500010 | 320102 | | Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, belijning t.b.v. parkeerterrein langs de Zijlkade. Betreft: indeling parkeervakken Lengte streep 0,20 2. Onderbroken streep 0,20 - 0,60 .1. Breedte: 0,10 m .1. Op een asfaltverharding .1. Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit | km | 0,23 V | | |
| | | | | kg | | | 46,00 L |
| 500020 | 320112 | | Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, parkeerterrein langs de Zijlkade. Betreft: afbeelding mindervaliden 2 stuks 6. Afbeelding mindervaliden, 2 stuks Grote symbool 0,54 m2 .1. Op een asfaltverharding .1. Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit | m2 | 1,08 V | | |
| | | | | kg | | | 8,70 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 6 | | | GROENVOORZIENING | | | | |
| 61 | | | CULTUURTECHNISCH GRONDWERK | | | | |
| 610010 | 512199 | | Bewerken en inzaaien bermen en taluds Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-03, langs de Zijlkade aan de kant van de steiger tot De Overtoom, de verhoging aan de binnenkant van het parkeerterrein en bij de vlonder. | are | 21,00 V | | |
| 610011 | 222107 | | Frezen. Betreft: frezen t.b.v. inzaaien gazon 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .9. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:2 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .2 Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen) | are | | 21,00 I | |
| 610012 | 220413 | | Verdichten grond. Situering: voorberekt volgens bestekpostnr. 610011 (frezen). Grondsoort: teelaarde 1. Oppervlakken: 155 m2 gemiddeld .2. Verdichten in 1 gang - druk 0,03 tot 0,05 MPa | m2 | | 2.100,00 I | |
| 610013 | 512101 | | Zaaien. Situering: berm voorberekt volgens bestekpostnr. 610011 en 610012 Betreft: inzaaien bermen 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .9. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:2 .9. Zaadmengsel ten behoeve van bermen mengsel B3 Hoeveelheid: 0,75 kg/100 m2 | are | | 23,00 I | |
| 620 | | | AANBRENGEN WORTELSCHERM | | | | |
| 620000 | 514301 | | Aanbrengen wortelscherm. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, aan de Zijlkade, in het middeneiland van het parkeerterrein. Betreft: het aanbrengen van een wortelscherm, t.b.v. bescherming van de verhardingsconstructie aan de Zijlkade en nutstracé. .2. Breedte sleuf: 0,20 tot 0,30 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm .6. Worteldoek aanbrengen Wortelweringsdoek: RootControl van flexibel o.g. wortel werend doek. Productgegevens: - wortel werend doek; - 360 gram/m2 dubbelzijdig gecoat geotextiel; - Non-woven polypropyleen, RCL 200 o.g.; - Hoogte 200 cm. Bovenkant doek ca. 20 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten | m | 13,50 V | | |
| | | | | m | | 13,50 L | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 7 | | | WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES Hout leveren met FSC-keurmerk "Pure" (Forest Stewardschip Concil) conform artikel 44.06.01 van deel 3 van dit bestek. | | | | |
| 71 | | | AANBRENGEN STORTSTENEN Aanbrengen in den droge, valhoogte moet minder dan 0,50 m bedragen | | | | |
| 710010 | 520102 | | Samenstellen zinkstuk met als zool een weefsel van kunststof. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-05 en P09-58-04-39-09-T101-10, aan het einde van de Zijlkade. Betreft: aanbrengen kunststofweefsel t.b.v. bescherming dijk. | m2 | 1.549,00 V | | |
| | | 3. | Zinkstuk met bovenroosterwerk | m2 | | 1.549,00 L | |
| | | .1. | Wiepen: omtrek 0,30 m | | | | |
| | | .1. | Afstand wiepen 1,00 m h.o.h. | | | | |
| | | | Verbindingen met 2 draden sisal en 2 draden polypropeendraad, breeksterkte 2700 N | | | | |
| | | .7. | Weefsel van polypropeen met opgestikt vlies van polypropeen Geolon en vlies van geotextiel non woven | m2 | | 1.895,00 L | |
| | | | - Polypropyleen Geolon PP80-L (Weefsel) o.g. | m2 | | 1.895,00 L | |
| | | | - Geotextiel TS40 non woven (Vlies) o.g. | m2 | | | |
| | | .2. | De banen zodanig aan elkaar naaien dat een gronddichte naad ontstaat | | | | |
| | | .1 | Ingeweven lussen, afstand lussen 1,00 m h.o.h. | | | | |
| 710020 | 520151 | | Afzinken/aanbrengen zinkstuk Situering: P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-05 en P09-58-04-39-09-T101-10, aan het einde van de Zijlkade. Betreft : het aanbrengen van zinkstuk in het droge. Gerekend is met de waterstand N.A.P. (n.v.t.) m | m2 | 1.549,00 V | | |
| | | 1. | Zinkstuk van rijshout volgens bestekspostnr(s). 710010 | st | | 198,00 L | |
| | | | Zinkstuk bevestigen met perkoenpalen: H.o.h.: 1000 mm Lengte: paal 2000 mm Doorsnede: paal 100 mm | | | | |
| | | .2. | Overlap zinkstuk in lengterichting van het stuk 1,00 m | | | | |
| 710040 | 521101 | | Aanbrengen bestorting. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-05 en P09-58-04-39-09-T101-10, aan het einde van de Zijlkade. Betreft: aanbrengen van steenbestorting op zinkstuk aangebracht volgens bestekspostnr. 710020 Gerekend is met de waterstand N.A.P. (n.v.t.)m | ton | 1.022,00 V | | |
| | | | Aanbrengen in den droge Waterbouwsteen: stortsteen 10-60 kg Kleur: blauw / grijs Laagdikte 0,40 m | ton | | 1.022,00 L | |
| | | 2. | Bestorting als taludverdediging; talud 1 : 5 en 1:4 | | | | |
| | | .2. | Gemiddeld 660 kg/m2 met een toegestane afwijking van 2 % | | | | |
| | | .2. | Aanbrengen in 2 lagen ongeveer even zware lagen | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 710060 | 521601 | | Afwerken bestorting. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-02, P09-58-04-39-09-T101-05 en P09-58-04-39-09-T101-10. aan de kop van de Zijkade. Betreft: stortsteen aangebracht volgens bestekpostnr. 710040 1. Afvlakken .1. Stukgewicht: tot 60 kg .2. Af te werken oppervlak: 1:5 en 1:4 .3. Boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. (n.v.t.) m | m2 | 1.549,00 | V |
| 72 | | | STEIGERWERK | | | |
| 7200 | | | <u>Drenkelingladders</u> | | | |
| 720010 | 431301 | | Maken van stalen onderdelen en samenstellen onderdelen t.b.v. trapconstructie van staal Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-07, detail AF, t.h.v. de Kolk Aanbrengen volgens bestekpostnr. 730070 Het betreft het maken van stalen onderdelen en het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2. 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): P09-58-04-39-09-T101-07, detail AF .1. Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen: Lassen a=4 - Kwaliteit: S235JR, thermisch verzinkt volgens norm NEN-EN-ISO 1416. Afmetingen: - Buisprofiel: Ø 42,4 x 3,25 mm, lang 400 mm voorzien van 2 x Ø12 gaten aan onderzijde, h.o.h. 200 mm - Kokerprofiel: 60 x 40 x 4 mm, lang 1300 mm - Plaat: 100 x 100 x 5 mm, inclusief vier voorgeboorde gaten - Buisprofiel: Ø 38 x 3,25 mm, lang 45 mm - Buisprofiel: Ø 38 x 3,25 mm, lang 140 mm | st | 2,00 | V |
| | | | | st | | 18,00 L |
| | | | | st | | 4,00 L |
| | | | | st | | 8,00 L |
| | | | | st | | 4,00 L |
| | | | | st | | 2,00 L |
| 720020 | 431301 | | Maken van stalen onderdelen en samenstellen onderdelen t.b.v. handbeugel Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06, detail B1, Betreft: handbeugel, onderdeel van stalen trap volgens bestekpostnr. 720010 en 720030 en 720040 Aanbrengen volgens bestekpostnr. 730070, 732150 en 731210 Het betreft het maken van stalen onderdelen en het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2. 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): P09-58-04-39-09-T101-06, principe detail B1 .1. Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen: Lassen a=4 - Buisprofiel: Ø 26,9 x 2,35 mm, lengte 590 mm - Plaat: 90 x 50 x 5 (2 stuks), lang 1260 mm | st | 8,00 | V |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 720030 | 431301 | | Maken van stalen onderdelen en samenstellen onderdelen t.b.v. trapconstructie van staal Zie tekening: P09-58-04-39-09-T101-06, detail B, t.h.v. van de Zijlkade. Aanbrengen volgens bestekpostnr. 732150 Het betreft het maken van stalen onderdelen en het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2. 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): P09-58-04-39-09-T101-06, detail B2 1. Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen: - Kwaliteit S235JR, thermisch verzinkt - Hoekprofiel: 60 x 40 x 5 mm, lang 1650 mm - Buisprofiel: 640 mm, Ø 35 x 2, lang 640 mm h.o.h. 300 mm (5 stuks) - Buisprofiel: Ø 35 x 2, lang 1600 mm | st | 5,00 V | | |
| | | | | st | | | 10,00 L |
| 720040 | 431301 | | Maken van stalen onderdelen en samenstellen onderdelen t.b.v. trapconstructie van staal Zie tekening: P09-58-04-39-09-T101-11, detail A1, t.h.v. van de vlonder. Aangebracht volgens bestekpostnr. 731210 Het betreft het maken van stalen onderdelen en het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-2. 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): P09-58-04-39-09-T101-11, detail A1, 1. Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen: - Kwaliteit S235JR, thermisch verzinkt - Kokerprofiel 60 x 40 x 4 mm, lang 1300 mm - Buisprofiel: Ø 42,4 x 3,25 mm, lang 400 mm, incl. gaten Ø 12 aan de onderzijde h.o.h. 200 mm (7 stuks) - Plaat 100 x 100 x 5 mm, incl. 4 voorgeboorde gaten - Buisprofiel: Ø 38 x 3,25 mm, lang 45 mm - Buisprofiel: Ø 38 x 3,25 mm, lang 140 mm | st | 1,00 V | | |
| | | | | st | | | 2,00 I |
| | | | | st | | | 7,00 I |
| | | | | st | | | 4,00 I |
| | | | | st | | | 2,00 I |
| | | | | st | | | 1,00 I |
| 720050 | 431399 | | Vervaardigen stalen trappen incl. handbeugel Situering volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-03, langs de vlonder | st | 5,00 V | | |
| 73 | | | VLONDER EN STEIGERS | | | | |
| 730 | | | LANGSSTEIGER DE KOLK | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | | |
|-----------------------------|---|--|---|--------------|--|----------------------------------|------|-------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | | |
| 730010 | 410122 | | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 15,00 | V | | | |
| | | | Situering: langs de Kolk volgens tekening: | | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-07, detail: AE t/m AG | | | | | | |
| | | | Betreft: het leveren en aanbrengen van | | | | | | |
| | | | harthoutenpalen. | | | | | | |
| | | | Paal van hardhout: 200 x 200 x 5170 mm | | st | | | 15,00 | L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | | | |
| | | | De kop 10 mm afschuinen | | | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D50 | | | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1. | | | | | | |
| | Paalpuntnivo: N.A.P. -7,00 m | | | | | | | | |
| | H.o.h. 3,60 m. | | | | | | | | |
| | 2. | Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m | | | | | | | |
| | .1. | Helling paal: verticaal | | | | | | | |
| | .1. | Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer | | | | | | | |
| | | Spuiten is niet toegestaan | | | | | | | |
| 730020 | 530199 | | Aanbrengen kespen | st | 30,00 | V | | | |
| | | | Situering: volgens tekeningen | | | | | | |
| | | | P09-58-04-034-09-T02-07 en | | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-06, detail A2 | | | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen kespen op palen aangebracht | | | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 730010, bovenzijde van de | | | | | | |
| | | | paal inkepen t.b.v. aanbrengen kespen | | | | | | |
| | | | Materiaal: | | | | | | |
| | | | Kespen 70 x 150 x 1230 mm | | st | | | 30,00 | L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | | | |
| | Sterkteklasse: D50 | | | | | | | | |
| | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | | | | |
| | Kespen geheel boven water gerekend met een | | | | | | | | |
| | waterstand van N.A.P. -2,20 m | | | | | | | | |
| | Bevestigingsmiddelen: | | st | | | 30,00 | L | | |
| | - slotbout M16 x 300 mm, inclusief moer en | | | | | | | | |
| | bijbehorende ring. | | | | | | | | |
| | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | | | | |
| | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | | | | |
| 730030 | 530101 | | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 150,60 | V | | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-07, liggers over de gehele | | | | | | |
| | | | lengte. | | | | | | |
| | | | Betreft: liggers drie rijen t.b.v. dekplanken | | | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 730040. | | | | | | |
| | | 1. | Houten ligger 80 x 200 x 3750 mm | m3 | | | 2,40 | L | |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D50 | | | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | | |
| .1. | Bevestiging volgens tekening | | | | | | | | |
| | P09-58-04-39-09-T101-07, detail AE | | | | | | | | |
| .1. | Onderlinge bevestiging van de liggers volgens | | | | | | | | |
| | tekening, d.m.v. een liplas | | | | | | | | |
| .9 | Bevestigingsmiddelen: | | | | | | | | |
| | - Hoekanker met ril 90 x 90 x 60 mm, dik 2,5 mm | st | | | 120,00 | L | | | |
| | - Schroeven M5 x 60 mm | st | | | 960,00 | L | | | |
| | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | | | | |
| | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 730040 | 531122 | | Aanbrengen oplegging. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-07, de Kolk Betreft: leveren en aanbrengen dekplanken gegroefd | st | 265,00 | V | |
| | | 1. | Oplegging dekplanken Afmeting: 35 x 190 x 1500 mm, inclusief 2 strips safegrip o.g. comform P09-58-04-39-09-T101-06 detail E Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | st | | | 265,00 L |
| | | .4. | Aanbrengen op hout Bevestigen aan de onderliggers, aangebracht volgens bestekpostnr. 730030 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen. - hardhoutschroeven RVS M5 x 80 mm | st | | | 1.500,00 L |
| 730050 | 530107 | | Aanbrengen klossen en vulstukken. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-07, detail: AE Betreft: leveren en aanbrengen klossen | EUR | | N | |
| | | 1. | Klossen en vulstukken hoogte te bepalen in het werk Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse D50 Duurzaamheidsklasse: 1 | st | | | 30,00 L |
| | | .1. | Alle klossen en vulstukken geheel boven water aanbrengen, gerekend met een waterstand van N.A.P. -2,20 m | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen: - hoekanker 90 x 90 x 60 mm, dik: 2,5 mm. - schroeven M5 x 60 mm | st st | | | 30,00 L 240,00 L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |
| 730060 | 522199 | | Leveren en aanbrengen railconstructies Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-07, t.b.v. langssteiger zie detail AE Betreft: leveren en aanbrengen railing | m | 50,20 | V | |
| | | | Houtenrailing: 100 x 30/45 Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 Geschaafd | m | | | 50,20 L |
| | | | Bevestigen aan de dekplanken, aangebracht volgens bestekpostnr. 730040 d.m.v.: bevestigen aan onderzijde railing. - kunststofringen, hoog 30 mm, inwendig Ø24, h.o.h. 500 mm | st | | | 202,00 L |
| | | | Bevestigingsmiddelen: - houtdraadbout M10 x 110 mm, inclusief ring Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st | | | 202,00 L |
| 730070 | 522199 | | Situering: zie tekening P09-58-04-39-09-T101-07, detail AF, aanbrengen stalen trap langs de Kolk Betreft: aanbrengen stalen trap, inclusief handbeugel gefabriceerd volgens bestekpostnummer 720010 en 720020. Gefabriceerde stalen trap, incl. handbeugel | st | 2,00 | V | |
| | | | Bevestigingsmateriaal: - houtdraadbout M10 x 70 mm | st | | | 4,00 L |
| | | | - slotbout M10x240 mm, incl. moer en ring; | st | | | 8,00 L |
| | | | - harthoutschroeven, M10 x 60 mm. Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | 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 | | | | |
| 730080 | 530111 | | Aanbrengen leuning. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03, t.h.v. mindervaliden helling de Kolk. Betreft: leveren en aanbrengen leuning | m | 5,08 | V |
| | | 1. | Houten stijlen - Afmeting langs steiger 80 x 120 x 1180 mm Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | st | | 5,00 L |
| | | .4. | Stijlen aanbrengen op hout | | | |
| | | .1. | Houten bovenregel : - Afmeting langs steiger 80 x 120; Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | m | | 5,08 L |
| | | .1. | Houten onderregel : 25 x 150 mm Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | m | | 5,08 L |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen: - hoekstuk 40 x 40 x 4 mm - slotbouten M10 x 400 mm, incl. moer en ring. - hoekstrip 400 x 50 x 5 mm - hoekstrip 200 x 50 x 5 mm - strip 200 x 50 x 5 mm - hardthoutschroef M5 x 30 mm - hardthoutschroef M5 x 80 mm Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st st st st st st st | | 10,00 L 10,00 L 1,00 L 1,00 L 1,00 L 56,00 L 8,00 L |
| 731 | | | AANLEG VLONDER Situering vlonder volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-08. | | | |
| 731010 | 410122 | | Aanbrengen paal van hardhout. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, detail: F en G, vlonder De Overtoom. Betreft: het leveren en aanbrengen van hardhoutenpalen. Paal van hardhout: 200 x 200 x 4850 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Paalpuntnivo: NAP -7,00 H.o.h. 3,60 | st | 22,00 | V |
| | | 1. | Paal: lengteklasse tot 5 m | | | |
| | | .1. | Helling paal: verticaal | | | |
| | | .1. | Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Spuiten is niet toegestaan | st | | 22,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 731020 | 410122 | | Aanbrengen paal van hardhout. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-08, detail: F en G, vlonder De Overtoom. Betreft: het leveren en aanbrengen van hardhoutenpalen Paal van hardhout: 200 x 200 x 5000 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Paalpuntnivo: NAP -7,00 H.o.h. 3,60 1. Paal: lengteklasse tot 5 m . 1. Helling paal: verticaal . . 1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Spuiten is niet toegestaan | st | 12,00 V | | |
| | | | | st | | 12,00 | L |
| 731030 | 410122 | | Aanbrengen paal van hardhout. Situering volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, detail: F t/m G, vlonder De Overtoom. Betreft: het leveren en aanbrengen van hardhoutenpalen Paal van hardhout: 100 x 100 x 1000 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Paalpuntnivo: NAP -2,60 H.o.h. variabel 1. Paal: lengteklasse tot 5 m . 1. Helling paal: verticaal . . 1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Spuiten is niet toegestaan | st | 375,00 V | | |
| | | | | st | | 375,00 | L |
| 731060 | 530101 | | Aanbrengen enkelvoudige ligger. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, vlonder De Overtoom. 1. Houten ligger 70 x 225 mm, lengte variabel Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 . 1. Bevestiging volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, detail F en G . . 1. Onderlinge bevestiging van de liggers volgens tekening middels lipas 9 Bevestigingsmiddelen: -Slotbout M16 x 350 mm, incl moer plus ring Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | m | 171,00 V | | |
| | | | | m3 | | 2,70 | L |
| | | | | st | | 68,00 | L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 731070 | 530101 | | Aanbrengen enkelvoudige ligger. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, vlonder De Overtoom. | m | 690,09 V | | |
| | | 1. | Houten ligger Afmeting: | m3 | | 7,25 | L |
| | | | - 70 x 150 mm, lengte variabel, totale lengte 91 m | m3 | | 0,95 | I |
| | | | - 70 x 150 x 1230 mm, 25 stuks | m3 | | 0,32 | I |
| | | | - 70 x 150 x 1790 mm, 35 stuks | m3 | | 0,66 | L |
| | | | - 70 x 150 x 2100 mm, 34 stuks | m3 | | 0,75 | I |
| | | | - 70 x 150 x 3700 mm, 41 stuks | m3 | | 1,59 | I |
| | | | - 70 x 150 x 4040 mm, 70 stuks | m3 | | 2,97 | I |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | Sterkte klasse D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening | | | | |
| | | .1. | Onderlinge bevestiging van de liggers volgens tekening | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen: | | | | |
| | | | - Hoekanker met ril 90 x 90 x 2,5 mm, lang 60 mm | st | | 700,00 | L |
| | | | - Hardhoutschroeven M5 x 60 mm | st | | 5.600,00 | L |
| | | | - Slotbout M16 x 150 mm incl. moer en ring | st | | 190,00 | L |
| | | | - Slotbout M16 x 300 mm incl. moer en ring | st | | 24,00 | L |
| | | | - Slotbout M16 x 200 mm incl. moer en ring | st | | 410,00 | L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |
| 731080 | 530101 | | Aanbrengen enkelvoudige ligger. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, detail: F2, vlonder De Overtoom, minderinvalideverhoging | m | 20,00 V | | |
| | | 1. | Houten ligger 80 x 200 x 3300 mm, 6 stuks, schuin zagen. | m3 | | 0,32 | L |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen: | | | | |
| | | | - strippen leveren en aanbrengen volgens bestekpostnr. 731190 | | | | |
| 731090 | 530101 | | Aanbrengen enkelvoudige ligger. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, vlonder De Overtoom | m | 120,00 V | | |
| | | | Betreft: liggers | | | | |
| | | 1. | Houten ligger | m3 | | 1,91 | L |
| | | | - 80 x 200 mm, lengte variabel | | | | |
| | | | - 80 x 200 x 4040 mm (2 stuks) | | | | |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | | H.o.h. 0,56 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening : | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-08 | | | | |
| | | .1. | Onderlinge bevestiging van de liggers volgens tekening | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen: | | | | |
| | | | - Hoekanker met ril 90 x 90 x 60 mm, dik 2,5 mm | st | | 104,00 | L |
| | | | - Hardhoutschroeven M5 x 60 mm | st | | 800,00 | L |
| | | | - Slotbouten M12 x 380 mm | st | | 2,00 | L |
| | | | - Slotbouten M8 x 160 mm | st | | 9,00 | L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 731130 | 531122 | | Aanbrengen oplegging. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, vlonder De Overtoom Betreft: leveren en aanbrengen dekplanken gegroefd Dekplanken inclusief 2 strips safegrip o.g. comform tekening P09-58-04-39-09-T101-06, detail E. | st | 286,00 | V | |
| | | 1. | Oplegging afmeting: | st | | | 585,00 L |
| | | | - 35 x 190 x 1500 mm | st | | | 190,00 I |
| | | | - 35 x 190 x 4000 mm | st | | | 395,00 I |
| | | | Houtsoort: Bilinga o.g. | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D35 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | 4. | Aanbrengen op hout | | | | |
| | | | Bevestigen aan de onderliggers, aangebracht volgens bestekpostnr. 731090 en 731070 | | | | |
| | | 1. | Bevestiging volgens tekening | | | | |
| | | 9 | Bevestigingsmiddelen. | | | | |
| | | | - hardhoutschroeven RVS M5 x 80 | st | | | 7.225,00 L |
| 731150 | 531199 | | Aanbrengen oplegging Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08, weerszijde steigerdeel aan de achterzijde van de vlonder De Overtoom, exclusief verhoging. Betreft: leveren en aanbrengen plinten Plinten: 80 x 50 mm Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 Aanbrengen op hout Aan dekplank, aangebracht volgens bestekpostnr. 731130 Bevestiging volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08 Bevestigingsmiddelen: - hardhoutschroeven RVS M5 x 80, h.o.h. 500 mm | m | 92,00 | V | |
| | | | | m | | | 92,00 L |
| | | | | st | | | 185,00 L |
| 731160 | 530107 | | Aanbrengen klossen en vulstukken. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08 Betreft leveren en aanbrengen klossen | EUR | | N | |
| | | 1. | Klossen en vulstukken hoogte te bepalen in het werk Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse 1 | st | | | 26,00 L |
| | | 1. | Alle klossen en vulstukken geheel boven water aanbrengen, gerekend met een waterstand van N.A.P. -2,20 m | | | | |
| | | 9 | Bevestigingsmiddelen: | | | | |
| | | | - hoekanker 90 x 90 x 2,5 mm, lang: 60 mm. | st | | | 25,00 L |
| | | | - hardhoutschroeven M5 x 60 mm | st | | | 200,00 L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|-----------------------------|---|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | |
| 731180 | 522199 | | Leveren en aanbrengen railconstructies | m | 35,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-08, detail F en G, aan de | | | | | |
| | | | waterkant van de vlonder De Overtoom | | | | | |
| | | | Betreft: leveren en aanbrengen railing. | | | | | |
| | | | Houtenrailing 100 x 30/ 45 | m | | | 35,00 | L |
| | | | Houtsoort: Bilinga o.g. | | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D35 | | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | |
| | | | Geschaafd | | | | | |
| | | | Aanbrengen aan de dekplanken, volgens | | | | | |
| | | | bestekpostnr. 720050 d.m.v.: | | | | | |
| | | | - kunststofringen, inwendig Ø24, hoog 30 mm, | st | | | 140,00 | L |
| | | | h.o.h. 500 mm | | | | | |
| | | | - houtdraadbout M10 x 110 mm + ring | st | | | 71,00 | L |
| | | | bevestigen aan onderzijde railing volgens | | | | | |
| | | | voorschriften en opgaan leverancier. | | | | | |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | |
| | | | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | |
| 731190 | 522199 | | Leveren en aanbrengen stalen strippen | st | 12,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-08, detail: F2, vlonder De | | | | | |
| | | | Overtoom, minderinvalideverhoging. | | | | | |
| | | | - Stalen strip: 50x200x5 mm | st | | | 12,00 | L |
| | | | Bevestigingsmateriaal: | | | | | |
| | | | -harthout Schroeven M5 x 80 mm | st | | | 48,00 | L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | |
| | | | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | |
| 731210 | 522199 | | Aanbrengen stalen trap inclusief handbeugel | st | 1,00 | V | | |
| | | | Situering: vlonder bij De Overtoom, volgens | | | | | |
| | | | tekening P09-58-04-39-09-T101-11, detail A1, | | | | | |
| | | | t.h.v. van de vlonder. | | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen stalen trap inclusief | | | | | |
| | | | handbeugel, gefabriceerd volgens bestekpostnummer | | | | | |
| | | | 720020 en 720040. | | | | | |
| | | | Bevestigingsmateriaal: | | | | | |
| | | | - RVS schroeven M10 x 60 mm | st | | | 8,00 | L |
| | | | - RVS schroeven M10 x 70 mm | st | | | 2,00 | L |
| | | | - slotbout M10 x 240 mm, incl. moer en ring. | st | | | 4,00 | L |
| 731220 | 522101 | | Aanbrengen palen. | st | 9,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | | |
| | | | P09-58-04-34-08-T101-03 en | | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-11, detail: X | | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen palen t.b.v. | | | | | |
| | | | beschoeiingselementen volgens bestekpostnr. 731230 | | | | | |
| | | | Grondslag: zand | | | | | |
| | | | 2. Palen van hout: 120 x 120 x 4000 mm | st | | | 9,00 | L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | |
| | Sterkteklasse: D50 | | | | | | | |
| | H.o.h. 0,60 m | | | | | | | |
| | .1. Richting paal: verticaal | | | | | | | |
| | .1. Spuiten is niet toegestaan | | | | | | | |
| | .4. Lengte van het in de grond aan te brengen | | | | | | | |
| | gedeelte gemiddeld 2,80 m | | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 731230 | 522103 | | Aanbrengen beschoeiingselementen. Situering: volgens tekening P09-58-04-34-08-T101-03 en P09-58-04-39-09-T101-11, detail: X Betreft: het aanbrengen van de beschoeiing bevestigen op palen aangebracht volgens bestekpostnr. 731220 | m | 18,00 | V |
| | | 1. | Planken - planken 28 x 180 mm, lang 2,25 m (16 st.) - klamp: 28 x 180 mm, lang 1,44 m, h.o.h 1,20 m (5 st.) .1. Van hout: Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D50 | m | | 43,50 |
| | | .1. | Planken aaneengesloten aanbrengen | | | |
| | | .9. | Bevestigingsmiddelen: - hardhoutschroeven M4 x 80 mm Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st | | 390,00 |
| 731240 | 522105 | | Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-08 en P09-58-04-39-09-T101-09, detail: X | m2 | 6,50 | V |
| | | 1. | Aanbrengen achter: de klampschotbeschoeiing aangebracht volgens bestekpostnr. 731230 en de bestaande klampschotbeschoeiing | | | |
| | | .2. | Weefsel van kunststof Geolon PP80L o.g. hoog 2,50 m | m2 | | 6,50 |
| 731250 | 522104 | | Aanbrengen gordingen. Situering: volgens tekening P09-58-04-34-08-T101-08 en P09-58-04-39-09-T101-09, detail: X Betreft aanbrengen gording. | m | 4,50 | V |
| | | 2. | Afgeschuinde houten gording Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. - gording 150 x 100 mm, met 15 mm vellingkant - duurzaamheidsklasse: 1 - sterkteklasse: D50 | m | | 4,50 |
| | | .2. | Gording aanbrengen aan damwand aangebracht volgens bestekpostnr. 731230 | | | |
| | | .1. | Bevestiging gording volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-09, detail: X Bevestigingsmaterialen - Slotbout M16 x 180 mm, inclusief ring en moer. Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st | | 5,00 |
| 731260 | 413001 | | Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie. Situering: volgens tekening P09-58-04-34-08-T101-08 en P09-58-04-39-09-T101-09, detail: X Betreft het aanbrengen van ankerstangen inclusief betonblok, bevestigen aan damwand, t.p.v. de gording, aangebracht volgens bestekpostnr. 731250 Geotechnische gegevens: n.v.t. | st | 2,00 | V |
| | | 9. | - ankerstangen: Ø 20 x 2,5 mm, lengte 4,00 m. h.o.h. 2,50 m. (inclusief wartel) | st | | 2,00 |
| | | | - betonblok: 800 x 800 x 100 mm | st | | 2,00 |
| | | .1. | Het betreft een permanent anker | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 731280 | 280199 | | Aanbrengen anti-worteldoek Situering: volgens tekening P09-58-04-34-08-T101-08, principedetail F en G, t.h.v. bovenste deel van de vlonder. Worteldoek aanbrengen op maaiveld, rondom palen, aangebracht volgens bestekpostnr. 731030 Type: Nicotarp nr. 7 o.g. | m2 | 145,00 | V | |
| 732 | | | STEIGER ZIJLKADE Situering langs Zijlkade volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-06 | | | | 145,00 L |
| 732010 | 410122 | | Aanbrengen paal van hardhout. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 en detail: A en B Betreft: het leveren en aanbrengen hardhoutenpalen Incl. aanbrengen kunststof paalmuts 150 x 150 x 80, kleur wit Paal van hardhout: 200 x 200 x 6240 mm Houtsoort: Azobé o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Paalpuntniveau: NAP -7,60 m H.o.h. 3,60 m 2. Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m .1. Helling paal: verticaal .1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Sputen is niet toegestaan | st | 35,00 | V | |
| | | | | st | | | 35,00 L |
| | | | | st | | | 35,00 L |
| 732020 | 410122 | | Aanbrengen paal van hardhout. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 en detail: A en B Betreft: het leveren en aanbrengen van hardhoutenpalen. Paal van hardhout: 200 x 200 x 5770 mm Houtsoort: Azobé o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Paalpuntnivo: NAP -7,60 m H.o.h. 3,60 m Paal: afschuinen 2. Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m .1. Helling paal: verticaal .1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Sputen is niet toegestaan | st | 47,00 | V | |
| | | | | st | | | 47,00 L |
| 732030 | 530199 | | Aanbrengen kespren Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 Betreft: aanbrengen kespren op palen zie bestekpostnummer 742010 en 742020 Bovenzijde van de paal inkepen t.b.v. aanbrengen kespen, zie tekening P09-58-04-39-09-T101-06, detail A1 en A2 Kespren van hout, 70 x 150 mm, lengte per stuk 1,40 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Kespren geheel boven water gerekend met een waterstand van N.A.P. -2,20 m Bevestigingsmiddelen: - slotbout M16 x 320 mm, incl. moer en ring Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st | 84,00 | V | |
| | | | | st | | | 84,00 L |
| | | | | st | | | 168,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 732040 | 530101 | | Aanbrengen enkelvoudige ligger. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 Betreft liggers aanbrengen op kespen, volgens bestekpostnummer 732030 | m | 290,00 | V | |
| | | 1. | Houten ligger | m3 | | | 4,65 L |
| | | | - Houten ligger 80 x 200 mm, lengte 274.5 m | m3 | | | 4,40 I |
| | | | - Houten ligger 80 x 200 / 260 mm, lengte 14,5 m | m3 | | | 0,25 I |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | Sterkte klasse D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 | | | | |
| | | .1. | Onderlinge bevestiging van de liggers volgens tekening | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen: | | | | |
| | | | - slotbout M16 x 300 mm incl. moer en ring | st | | | 41,00 L |
| | | | - hoekanker met ril 90 x 90 x 2,5, lang 60 mm | st | | | 82,00 L |
| | | | - hardhoutenschroeven M5 x 60 mm | st | | | 660,00 L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |
| 732050 | 522199 | | Leveren en aanbrengen plint 80 x 50 Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 Betreft: leveren en aanbrengen houten plint Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 Inclusief leveren en aanbrengen op dekplank aangebracht volgens bestekpostnr. 732070, volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 | m m | 147,00 | V | 147,00 L |
| | | | Bevestigingsmateriaal: - slotbout M10 x 320 mm, incl. moer en ring | st | | | 295,00 L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |
| 732060 | 522199 | | Leveren en aanbrengen plint 50 x 50 Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 Betreft: leveren en aanbrengen houten plint Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 Inclusief leveren en aanbrengen op dekplank aangebracht volgens bestekpostnr. 732070, volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 | m m | 141,00 | V | 141,00 L |
| | | | Bevestigingsmateriaal: - hardhoutschroeven RVS M5 x 80 mm | st | | | 282,00 L |
| 732070 | 531122 | | Aanbrengen oplegging. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 Betreft: leveren en aanbrengen dekplanken gegroefd | st | 725,00 | V | |
| | | 1. | Oplegging dekplanken | st | | | 748,00 L |
| | | | Afmeting: 35x190mm, lengte per stuk 1500 mm inclusief 2 strips safegrip o.g. Tekening P09-58-04-39-09-T101-06, detail: E Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | .4. | Aanbrengen op hout Bevestigen aan de onderliggers, aangebracht volgens bestekpostnr. 732040 en 732130 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen. - hardhoutschroeven RVS M5 x 80 mm | st | | | 4.350,00 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 732080 | 530107 | | Aanbrengen klossen en vulstukken. | EUR | | N | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-06 | | | | |
| | | | Betreft: leveren en aanbrengen klossen | | | | |
| | | 1. | Klossen en vulstukken | st | | | 39,00 L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | - 100 x 150 mm, lang 150 mm, met vellingkant van | | | | |
| | | | 15 mm | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | 1. | Alle klossen en vulstukken geheel boven water | | | | | |
| | | aanbrengen, gerekend met een waterstand van | | | | | |
| | | N.A.P. -2,20 m | | | | | |
| | 9 | Bevestigingsmiddelen: | | | | | |
| | | - slotbout M16 x 320, incl.moer en ring | st | | | 39,00 L | |
| | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | |
| | | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | |
| 732090 | 530199 | | Leveren en aanbrengen schoren | st | 82,00 V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-06 | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen schoren op palen aangebracht | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 732010 en 732020 | | | | |
| | | | schoren van hout, 70 x 150 x 1310 mm | st | | | 82,00 L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | | Schoren geheel boven water gerekend met een | | | | |
| | waterstand van | | | | | | |
| | N.A.P -2,20 m | | | | | | |
| | Bevestigingsmiddelen: | | | | | | |
| | - slotbout M16 X 300, incl. moer en ring | st | | | 164,00 L | | |
| | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | | |
| | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | | |
| 732130 | 530199 | | Aanbrengen en aanbrengen gording | st | 33,00 V | | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-06 | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen gording op palen aangebracht | | | | |
| | | | volgens bestekpostnummers 732010 | | | | |
| | | | Gording 100 x 150 x 3600 mm, met vellingkant 15 mm | st | | | 33,00 L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | | Schoren geheel boven water gerekend met een | | | | |
| | waterstand van N.A.P. -2,20 m | | | | | | |
| | Bevestigingsmiddelen: | | | | | | |
| | -slotbout M16 X 320, incl. moer en ring, bouten | st | | | 66,00 L | | |
| | verdiept aanbrengen. | | | | | | |
| | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | | |
| | verzinkt, staalkwaliteit 8.8 | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|---|-----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 732140 | 530199 | | Leveren en aanbrengen gording Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06 Betreft: aanbrengen gording op palen aangebracht volgens bestekpostnr (s): 732010 Gording 100 x 200 x 3600 mm, met vellingkant 15 mm Gording 100 x 200/260 x 3600 mm, met vellingkant 15 mm Gording 100 x 200/260 x 1250 mm, met vellingkant 15 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Schoren geheel boven water gerekend met een waterstand van N.A.P. -2,20 m Bevestigingsmiddelen: - slotbout M16 X 320, incl. moer en ring, bouten verdiept aanbrengen. Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st | 40,00 V | | |
| | | | | st | | 37,00 | L |
| | | | | st | | 2,00 | L |
| | | | | st | | 1,00 | L |
| | | | | st | | 80,00 | L |
| 732150 | 522199 | | Aanbrengen stalen trap inclusief handbeugel Situering: Zijkade, volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-06, detail: B Betreft: aanbrengen stalen trap, inclusief handbeugel, gefabriceerd volgens bestekpostnummer 720030 en 720020. Gefabriceerde stalen trap, incl. handbeugel Bevestigingsmateriaal: - slotbout M10 x 100 mm, incl. moer en ring. - slotbout M8 x 50 mm, incl. moer en ring. - slotbout M8 x 120 mm, incl. moer en ring. - slotbout M8 x 280 mm, incl. moer en ring. Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st | 5,00 V | | |
| | | | | st | | 10,00 | L |
| | | | | st | | 10,00 | L |
| | | | | st | | 10,00 | L |
| | | | | st | | 10,00 | L |
| 732160 | 530111 | | Aanbrengen leuning. Situering: volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-09 Betreft: railing t.h.v. voetpaden naar steiger Zijkade. 1. Houten stijlen : 80 x 120 x 1250 mm Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 4. Stijlen aanbrengen op hout 1. Houten bovenregel : 80 x 120 mm Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 1. Houten onderregel : 25 x 150 mm Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 9 Bevestigingsmiddelen: - slotbouten M10 x 240, incl. moer en ring - hoekprofiel: 40 x 40 x 4 mm, lang 60 mm - hardhoutschroeven M5 x 30 mm - hardhoutschroeven M5 x 80 mm Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | m | 8,00 V | | |
| | | | | st | | 8,00 | L |
| | | | | m | | 8,00 | L |
| | | | | m | | 8,00 | L |
| | | | | st | | 16,00 | L |
| | | | | st | | 16,00 | L |
| | | | | st | | 64,00 | L |
| | | | | st | | 16,00 | L |
| 734 | | | KUNSTSTOF BESCHOEIING | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 734010 | 522101 | | Aanbrengen palen. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, kunststofschermbaan aan de Zijkade Betreft: leveren en aanbrengen palen Grondslag: zand | st | 624,00 | V | |
| | | 4. | Palen van staal: Materiaal - Staalkwaliteit: S235 - Rond Ø 88,9 - Wanddikte 5 mm - Lengte 6000 mm | st | | | 624,00 L |
| | | .1. | Richting paal: verticaal | | | | |
| | | . .1. | Sputten is niet toegestaan | | | | |
| | | . . .3. | Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 3 m | | | | |
| | |9 | Afwerking keuze aannemer | | | | |
| 734020 | 522103 | | Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft het aanbrengen van beschoeiingselementen, bevestigen aan palen volgens bestekpostnr. 734010 | m | 156,00 | V | |
| | | 9. | Kunststofschermbaan met Sigma profiel o.g. Lengte 3000 mm | m | | | 156,00 L |
| | | | Inclusief leveren en plaatsen kunststof deksloof | m | | | 156,00 L |
| | |6. | Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd d.m.v. | | | | |
| | | | - slotbout M10 x 160, inclusief ring en moer (deksloof) | st | | | 313,00 L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |
| 734030 | 522104 | | Aanbrengen gordingen. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01 | m | 156,00 | V | |
| | | | Betreft: aanbrengen gording op beschoeiing | | | | |
| | | 1. | Rechthoekige houten gording Gording 100 x 150 met vellingkant 15 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 | m | | | 156,00 L |
| | | .2. | Gording aanbrengen aan damwand aangebracht volgens bestekpostnummer 734020 | | | | |
| | | . .1. | Bevestiging gording volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, P09-58-04-39-09-T101-06 | st | | | 313,00 L |
| | | | Bevestigingsmateriaal: - slotbout M16 X 200 mm | | | | |
| 735 | | | INFORMATIECENTRUM BUREAU MEERSTAD | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 735010 | 522102 | | Aanbrengen damplanken. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft: damwand t.b.v. de toegang ingang bureau Meerstad. Grondslag: zand | m | 47,00 | V | |
| | | 1. | Damplanken van hout: Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Afmetingen: Damplanken 35 x 200 x 5000 mm Damplanken 35 x 200 x 4000 mm Damplanken 35 x 200 x 2500 mm Damplanken 35 x 200 x 1500 mm | st | | | 217,00 L |
| | | .1. | Richting damplanken: verticaal | | | | |
| | | .1. | Sputen is niet toegestaan | | | | |
| | | .1. | Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,50 m | | | | |
| | | .1 | Afwerking damplanken: afzagen | | | | |
| 735020 | 522104 | | Aanbrengen gordingen. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft: aanbrengen en bevestigen houten gording. | m | 23,90 | V | |
| | | 1. | Rechthoekige houten gording Afmeting: 100 x 150 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 | m | | | 23,90 L |
| | | .2. | Gording aanbrengen aan damwand geplaatst volgens bestekpostnr. 745010 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging gording volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03 | | | | |
| | | | - slotbout M16 x 160 mm | st | | | 48,00 L |
| | | | - stalen strip 50 x 1000, dik 5 mm | st | | | 2,00 L |
| | | | - harddraadbouten M16 x 60 mm | st | | | 8,00 L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |
| | | .2. | Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03 | | | | |
| 735030 | 522104 | | Aanbrengen gordingen. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft: aanbrengen en bevestigen houten gording. | m | 47,80 | V | |
| | | 1. | Rechthoekige houten gording Afmeting: 60 x 100 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 | m | | | 47,80 L |
| | | .2. | Gording aanbrengen aan damwand geplaatst volgens bestekpostnr. 745010 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging gording volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03 | | | | |
| | | | - slotbout M16 x 180 mm | st | | | 48,00 L |
| | | | - stalenstrip 50 x 1000, dik 5 mm | st | | | 2,00 L |
| | | | - houtdraadbouten M16 x 60 mm | st | | | 8,00 L |
| | | | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | |
| | | .2. | Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine liplas volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02 | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|----------------|--|----------------------------------|-------------------------|-------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | | |
| 735040 | 522199 | | Aanbrengen houten plank | st | 10,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03 Betreft: aanbrengen houten plank op damwand en gording, volgens bestekpostnr. 735010 en 735030. Afmeting: 35 x 200 x 2500 mm Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Bevestigingsmateriaal: - RVS houtdraadschroeven M5 x 80 mm | st | | | 10,00 | L |
| 735050 | 530111 | | Aanbrengen leuning. | m | 9,20 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-03, t.h.v. de ingang bureau Meerstad, aan de Zijlkade. Betreft: railing | | | | | |
| | | 1. | Houten stijlen : 80 x 120 x 2000 mm | st | | | 8,00 | L |
| | | | Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | |
| | | .4. | Stijlen aanbrengen op hout | | | | | |
| | | .1. | Houten bovenregel : 80 x 120 mm | m | | | 9,20 | L |
| | | | Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | |
| | | .1. | Houten onderregel : 25 x 150 mm | m | | | 9,20 | L |
| | | | Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen: - hardhoutschroeven: M5 x 80 mm - hardhoutschroeven M5 x 30 mm - Hoekprofiel 40 x 40 x 4 mm, lang 60 mm Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | st st st | | | 16,00 64,00 16,00 | L L L |
| 735060 | 410122 | | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 6,00 | V | | |
| | | | Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-11 en detail: A en B Betreft: het leveren en aanbrengen hardhoutenpalen, t.b.v. de tijdelijke steiger. (nooduitgang). | | | | | |
| | | | Paal van hardhout: 200 x 200 x 5770 mm | st | | | 6,00 | L |
| | | | Houtsoort: Azobé o.g. Sterkteklasse: D50 Duurzaamheidsklasse: 1 Paalpuntniveau: NAP -7,60 m H.o.h. 3,60 m | | | | | |
| | | 2. | Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m | | | | | |
| | | .1. | Helling paal: verticaal | | | | | |
| | | .1. | Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Spuiten is niet toegestaan | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|---|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 735070 | 530199 | | Aanbrengen kespen | st | 6,00 | V | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-11 | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen kespen op palen aangebracht | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 735060, t.b.v. de | | | | |
| | | | tijdelijke steiger (nooduitgang). | | | | |
| | | | Bovenzijde van de paal inkepen t.b.v. aanbrengen | | | | |
| | | | kespen, zie tekening P09-58-04-39-09-T101-06, | | | | |
| | | | detail A1 en A2 | | | | |
| | | | Kespen van hout, 70 x 150 mm, lengte per stuk | st | | 6,00 | L |
| | | | 1690 mm | | | | |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | Sterkteklasse: D50 | | | | | | |
| | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | | | |
| | Kespen geheel boven water gerekend met een | | | | | | |
| | waterstand van | | | | | | |
| | N.A.P. -2,20 m | | | | | | |
| | Bevestigingsmiddelen: | st | | 12,00 | L | | |
| | - slotbout M16 x 320 mm, incl. moer en ring | | | | | | |
| | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | | |
| | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | | |
| 735080 | 530101 | | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 13,90 | V | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-11 | | | | |
| | | | Betreft liggers aanbrengen op kespen, volgens | | | | |
| | | | bestekpostnummer 735070, t.b.v. de tijdelijke | | | | |
| | | | steiger (nooduitgang). | | | | |
| | | 1. | Houten ligger ligger 80 x 200 mm | m3 | | 0,23 | L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | Sterkte klasse D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-06 | | | | |
| . .1. | Onderlinge bevestiging van de liggers volgens | | | | | | |
| | tekening | | | | | | |
|9 | Bevestigingsmiddelen: | st | | 6,00 | L | | |
| | - slotbout M16 x 300 mm incl. moer en ring | | | | | | |
| | - hoekanker met ril 90 x 90 x 2,5, lang 60 mm | st | | 6,00 | L | | |
| | - hardhoutenschroeven M5 x 60 mm | st | | 48,00 | L | | |
| | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | | |
| | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | | |
| 735090 | 530199 | | Leveren en aanbrengen schoren | st | 6,00 | V | |
| | | | Situering: volgens tekening | | | | |
| | | | P09-58-04-39-09-T101-11 | | | | |
| | | | Betreft: aanbrengen schoren op palen aangebracht | | | | |
| | | | volgens bestekpostnr. 735060, t.b.v. de | | | | |
| | | | tijdelijke steiger. (nooduitgang). | | | | |
| | | | schoren van hout, 70 x 150, lengte 1740 mm | st | | 6,00 | L |
| | | | Houtsoort: Angelim Vermelho o.g. | | | | |
| | | | Sterkteklasse: D50 | | | | |
| | | | Duurzaamheidsklasse: 1 | | | | |
| | | | Schoren geheel boven water gerekend met een | | | | |
| | | | waterstand van | | | | |
| | N.A.P. -2,20 m | | | | | | |
| | Bevestigingsmiddelen: | st | | 12,00 | L | | |
| | - slotbout M16 X 300, incl. moer en ring | | | | | | |
| | Alle bevestigingsmiddelen zijn thermisch | | | | | | |
| | verzinkt, staalkwaliteit 8.8. | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 735100 | 531122 | | Aanbrengen oplegging. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-011 Betreft: leveren en aanbrengen dekplanken gegroeft, t.b.v. de tijdelijke steiger (nooduitgang). | st | 23,00 | V | |
| | | 1. | Oplegging dekplanken Afmeting: 35x190mm, lengte per stuk 1690 mm inclusief 2 strips safegrip o.g. Tekening P09-58-04-39-09-T101-06, detail: E Houtsoort: Bilinga o.g. Sterkteklasse: D35 Duurzaamheidsklasse: 1 | st | | | 23,00 L |
| | | .4. | Aanbrengen op hout Bevestigen aan de onderliggers, aangebracht volgens bestekpostnr. 735080 | | | | |
| | | .1. | Bevestiging volgens tekening | | | | |
| | | .9 | Bevestigingsmiddelen. - hardhoutschroeven RVS M5 x 80 mm | st | | | 138,00 L |
| 7361 | | | <u>AANBRENGEN NUTSVOORZIENING</u> | | | | |
| 736110 | 263131 | | Aanbrengen laagspanningsverdeelkast. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, t.b.v. het informatiecentrum Meerstad, aan de Zijlkade | st | 1,00 | V | |
| | | 1. | Laagspanningsverdeelkast met 2 velden | st | | | 1,00 L |
| | | .1. | Walkast Fabrikant: GE Power Controls: o.g. Polysafe multifunctionele polyesterkasten Type: PS452, inclusief regenkap Afmetingen: 1000 x 1250 mm (hxb), diepte 320 mm Warm geperst en met glasvezel versterkt polyester (zelfdovend en halogeen) Uitvoering: - twee deuren; - deuren zowel links als rechtsdraaiend; - kleur: grijs (RAL 7035); - handgreep profiel half cilinder sloten (2 x); - weerstaan aan 70C in continu gebruik. | st | | | 2,00 L |
| | | .1. | Van kunststof | st | | | 2,00 L |
| | | .1. | Fundering: prefab betonelementen | st | | | 1,00 L |
| 736120 | 272099 | | Aanbrengen watermeterput Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-01, t.b.v. het informatiecentrum, aan de Zijlkade Betreft: het aanbrengen van een watermeterput Fabrikant: betonbedrijf Boersma o.g. - afmetingen: 2000 x 1000 uitwendig; - doorvoeren: 25 mm en 32; - watermeterput opstelling Qn 1,5-2,5; - Afsluitbare deksel van aluminium voorzien van uitzetarm; - geïsoleerde tussendeksel; - 2 stuks klimijzers | st | 1,00 | V | |
| | | | | 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 | | | | | |
| 736130 | 283801 | | Aanbrengen mantelbuis. Situering volgens tekeningen P09-58-04-39-09-T101-01 en P09-58-04-39-09-T101-02, t.b.v. het informatiecentrum, aan de Zijlkade Lengte: van ca. 50 tot ca. 100 m | st | 3,00 | V | |
| | | 4. | PE-buis | m | | | 135,00 L |
| | | | - type ElkuFlex 'F' o.g. | | | | |
| | | | - HDPE ribbelbuis DN160 | | | | |
| | | | - kleur: rood | | | | |
| | | | - SDR 14 | | | | |
| | | 1 | Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap | st | | | 9,00 L |
| | | | - voorzien van trekkoord | | | | |
| 737 | | | Buispalen t.b.v. informatiecentrum Bureau Meerstad | | | | |
| 737010 | 410130 | | Aanbrengen vooraf vervaardigde paal. Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-02 Betreft: het aanbrengen van buispalen t.b.v. informatiecentrum Meerstad. Gegevens m.b.t. de hoogtes. | st | 4,00 | V | |
| | | | - bovenkant buispaal: 0,50- NAP; | | | | |
| | | | - waterstand / hoog: 1,80- NAP; | | | | |
| | | | - waterstand / normaal: 2,20- NAP | | | | |
| | | | - bodemniveau: 4,00- NAP; | | | | |
| | | | - inheinniveau: 10,50- NAP. | | | | |
| | | 2. | Stalen paal: buispaal | st | | | 4,00 L |
| | | | - afmetingen Ø 508 x 12 mm | | | | |
| | | | - lengte: 10,00m | | | | |
| | | | - staalkwaliteit: S 235 GP | | | | |
| | | | - coating aanbrengen over de bovenste 5 meter, in drie lagen, totale dikte 300um, kleur: zwart, type: Interzone 954 o.g. | | | | |
| | | 2. | Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m | | | | |
| | | 1. | Helling paal: verticaal | | | | |
| | | 4. | Met de paalkop boven de waterspiegel | st | | | 4,00 L |
| | | | Voorzien van: | | | | |
| | | | - kunststof paalmuts, met bovenzijde bolling 20mm. | | | | |
| | | | - kleur zwart | | | | |
| | | 1. | Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer | | | | |
| | | | Spuiten is niet toegestaan | | | | |
| | | | Materieel ter keuze van de aannemer | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 8 | | | BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN | | | |
| 81 | | | VOORBEREIDE WERKZAAMHEDEN | | | |
| 810010 | 420199 | | Maken van een proefstukken Betreft het maken van een proefstukken t.b.v. zitbank en betonnen trapelementen Proefstukken ter goedkeuring voorleggen aan directie. Afmeting: 500 x 500 x 200 mm Cement: CEM III A/52,5 N Watercementfactor: WCF 0,45 Grootste korreldiam.: 16 mm Kleur: grijs Aanvullende eisen proefstukken zie deel 3 van dit bestek artikel 42 25 01 | EUR | | N |
| 82 | | | ZITBANK | | | |
| 820100 | 429999 | | Maken van zitbank van beton Situering: volgens tekening: P09-58-04-39-09-T101-02, op de kop van de Zijlkade Betreft: het aanbrengen van een prefab betonnen bank met houten zitvlak van Bilinga balken. | st | 1,00 | V |
| 820101 | 423501 | | Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-02 en P09-58-04-39-09-T101-11 Betreft: betonelementen t.b.v. zitbank | st | | 1,00 I |
| | | 2.1. | Type element: - 3410 x 2300 mm | st | | 1,00 L |
| | | .1. | Toe te passen beton: Sterkteklasse :C45/55 Milieuklasse: XC4, XD3, XF4 Consistentieklasse: S3 Cement: CEM III A/52,5 N Watercementfactor: WCF 0,45 Grootste korreldiam.: 16 mm Luchtpercentage >2% Kleur: grijs Toe te passen hulpstoffen op aanwijzing van directie. | | | |
| | | .9 | Behandelen met Moxilon 200 NANO BASE o.g. Volgens fabrieksvoorschriften Aannemer moet proefmonsters (betonkubus), i.v.m. kleurstelling, aanleveren aan de directie ter goedkeuring. | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 820102 | 425301 | | Boren van gaten in verhard beton. Betreft: boren en aanbrengen slagplug t.b.v. aanbrengen houten zitconstructie, zie bestekpostnr. 820101 2. In ongewapend beton .1. Gaten maken met behulp van een diamantboor .1. Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak .1. Boorgat: . Diameter: 6 mm Gemiddelde diepte: 70 mm . T.b.v. nylon slagplug 6 x 60 mm met M6 torx L=60 mm. . Rubberenring Ø 10 mm inwendig, dikte 5 mm .1. Boorgat schoonblazen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning | st | | 49,00 | I |
| | | | | st | | 49,00 | L |
| | | | | st | | 49,00 | L |
| 820103 | 530199 | | Aanbrengen houten zitconstructie Betreft: aanbrengen van houten balkjes op een RVS strip, d.m.v. slagbouten, gaten aangebracht volgens bestekpostnr. 820102. - Houtsoort: Accoya - Afmeting 50 x 100 lang 2300 mm - Sterkteklasse C16 - Duurzaamheidsklasse 1 Behandelen: Accoya - 2 grondlagen, HK-Lazuur 2261 kleurloos o.g. - 2 grondlagen, HK-Lazuur 2251 teak o.g. Bevestigingsmaterialen: - RVS strip 50 x 3390 x 3 mm - RVS M6 torx schroef lang 60 mm, inclusief sluitring - Nylonafstandhouder dikte 3mm, Ø 8,1 mm inwendig | st | | 57,00 | L |
| | | | | st | | 7,00 | L |
| | | | | st | | 399,00 | L |
| | | | | st | | 399,00 | L |
| 83 | | | AANBRENGEN ZAND CEMENT | | | | |
| 830010 | 800202 | | Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-10 Betreft: het aanbrengen van Zandcement stabilisatie 1:5 t.b.v.. plaatsen betonelementen 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .9. Zandcement: stabilisatie 1:5 .1. Op het zandbed .2. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten | m2 | 78,00 | V | |
| | | | | ton | | 0,05 | L |
| 830040 | 220421 | | Profileren van oppervlakken. Situering: volgens P09-58-04-39-09-T101-10 Betreft: profileren t.b.v. plaatsen betonelementen Grondsoort: zandcement Gerekend is met een waterstand N.A.P. (n.v.t.) m Aanbrengen in den droge 1. Oppervlakken boven water .5. Taludlengte gemiddeld 3,00 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m2 | 78,00 | V | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 84 | | | BETONELEMENTEN Betonelementen aanbrengen op ondergrond aangebracht volgens bestekpostnr. 830020 Situering volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-10, aan de kop van de Zijlkade Voegen vullen met siliconekit Kleur: grijs Annemer moet proefmonsters (betonkubus), i.v.m. kleurstelling, aanleveren aan de directie ter goedkeuring. | | | | |
| 840010 | 423501 | | Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-10 Betreft: betonelementen type A | st | 21,00 | V | |
| | | 2.1. | Type element: | | | | |
| | | | - nummer: 1 2000 x 1000 x 400 mm | st | | | 8,00 L |
| | | | - nummer: 2 1000 x 1000 x 400 mm | st | | | 1,00 L |
| | | | - nummer: 3.1 2000 x 1400 x 400 mm | st | | | 7,00 L |
| | | | - nummer: 4 1100 x 1400 x 400 mm | st | | | 2,00 L |
| | | | - nummer: 5 1900 x 1400 x 400 mm | st | | | 1,00 L |
| | | | - nummer: 8.1 1000 x 500 x 200 mm | st | | | 2,00 L |
| | | .1. | Toe te passen beton: | | | | |
| | | | Sterkteklasse :C35/45 | | | | |
| | | | Milieuklasse: XC4, XD3, XF4 | | | | |
| | | | Consistentieklasse: S3 | | | | |
| | | | Cement: CEM III A/52,5 N | | | | |
| | | | Watercementfactor: WCF 0,45 | | | | |
| | | | Grootste korreldiam.: 16 mm | | | | |
| | | | Luchtpercentage >2% | | | | |
| | | | Toe te passen hulpstoffen op aanwijzing van directie | | | | |
| | | .1. | Toe te passen betonstaal: net ø 6-150 boven en ondernet zie tekening P09-58-04-39-09-T101-10 | kg | | | 81,20 L |
| 840020 | 423501 | | Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Situering: volgens tekening P09-58-04-39-09-T101-10 Betreft: betonelementen type B | st | 25,00 | V | |
| | | 2.1. | Type element: | | | | |
| | | | - nummer: 3.2 2000 x 1400 x 400 mm | st | | | 18,00 L |
| | | | - nummer: 6 1600 x 1400 x 400 mm | st | | | 2,00 L |
| | | | - nummer: 7 1500 x 1400 x 400 mm | st | | | 1,00 L |
| | | | - nummer: 8.2 1000 x 500 x 200 mm | st | | | 4,00 L |
| | | .1. | Toe te passen beton: | | | | |
| | | | Sterkteklasse :C35/45 | | | | |
| | | | Milieuklasse: XC1, XD3, XF3 | | | | |
| | | | Consistentieklasse: S3 | | | | |
| | | | Cement: CEM III A/52,5 N | | | | |
| | | | Watercementfactor: WCF 0,45 | | | | |
| | | | Grootste korreldiam.: 16 mm | | | | |
| | | | Luchtpercentage >2% | | | | |
| | | | Toe te passen hulpstoffen op aanwijzing van directie | | | | |
| | | .1. | Toe te passen betonstaal: net ø 6-150 boven en ondernet zie tekening P09-58-04-39-09-T101-10 | kg | | | 56,20 L |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 840030 | 425203 | | Aanbrengen van korte lijmmankers in verhard beton. Situering: zie tekening P09-58-04-39-09-T101-10 Betreft: betonelementen type 8.1 en 8.2 | st | 12,00 | V | |
| | | 2. | Injectie-lijmanker: Materiaal: HIT-V 5.8 o.g. Kenmiddellijn: 24 mm Lengte: 210 mm | st | | | 12,00 L |
| | | .3. | In gewapend beton | | | | |
| | | . .1. | Gaten maken met behulp van een hamerboor Diameter boorgat: 26 mm Gemiddelde diepte boorgat: 133 mm Boorgat loodrecht op horizontaal vlak | st | | | 24,00 I |
| | | . . .2. | Boorgat schoon- en droogblazen | | | | |
| | |4. | Lijmen met: HIT-RE 500 V3 Mortar injectie lijm o.g. | dm3 | | | 0,16 L |
| | |1 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning | | | | |
| 85 | | | Werk van algemene aard | | | | |
| 851 | | | Algemene werkzaamheden | | | | |
| 851020 | 610899 | | Verzamelen en afvoeren verpakkingsmateriaal. Betreft: verzamelen en afvoeren van vrijgekomen verpakkings-materiaal van geleverde materialen. Plastic, karton, papier e.d. Materialen verzamelen en vervoeren naar een legale stortplaats. Stortkosten voor rekening van de aannemer. | EUR | | N | |
| 851040 | 610899 | | V&G coördinatie. De aannemer stelt een V&G-coördinator aan, die zorg draagt voor de nakoming van de verplichtingen van de aannemer voortkomend uit het bouwprocesbesluit (voorlichting en instructie personeel; arbeidsomstandigheden op het werk). Werkzaamheden van derden vallen ook onder de coördinatie. | EUR | | N | |
| 851050 | 420199 | | Afstemmingscoördinatie Betreft het coördineren van de werkzaamheden tussen de verschillende disciplines. De aannemer is verantwoordelijk voor de Afstemmingscoördinatie. De directie dient ten allen tijde te worden geïnformeerd inzake de uitkomsten en voortgang van de coördinatie | EUR | | N | |
| 851060 | 420199 | | Bijhouden documentenlijst De aannemer dient bij de verzending van tekening, berekeningen en (deel) kwaliteitsplannen en geactualiseerde documentenlijst te verstrekken van de in omloop zijnde tekeningen en documenten met daarop vermeld status en datum. Voorbeelddocumentenlijst in nader overleg met de directie bepalen. | EUR | | N | |
| 851070 | 420199 | | Controle bestekstekeningen De aannemer controleert de bestekstekeningen op juiste maatvoering + hoeveelheden. De aannemer dient uiterlijk 2 weken na de gunning de directie te informeren over eventuele onjuistheden. | EUR | | N | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|--|---|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 851080 | 610899 | | Opstellen hijsplan Betreft: het opstellen van een hijsplan voor de uitvoering van de volgende werkzaamheden: - putten Hijsplan in 3 -voud ter controle bij de directie indienen, twee weken voor aanvang van de werkzaamheden. | EUR | | N | |
| 852 | | | Ter beschikking stellen werknemers | | | | |
| 852010 | 611101 | 1. | Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: GWW-sektor groep B. | uur | 60,00 | V | |
| 852020 | 611101 | 1. | Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: GWW-sektor groep C. | uur | 120,00 | V | |
| 853 | | | Ter beschikking stellen materiaal | | | | |
| 853010 | 611203 | 6. | Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Betreft: mobiele kraan. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 | uur | 80,00 | V | |
| 853020 | 611205 | 3. | Ter beschikking stellen van een wiellader. Betreft: shovel. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 | uur | 80,00 | V | |
| 853030 | 611204 | 5.2. | Ter beschikking stellen van een vrachtauto. type dumper Laadvermogen: ten minste 16 ton Hydraulisch kipbaar | uur | 80,00 | V | |
| 86 | | | Verkeersmaatregelen | | | | |
| 860010 | 623099 | | Opstellen verkeersmaatregelenplan Betreft: het uitwerken van een plan t.b.v. de verkeersmaatregelen en voorzieningen die toegepast dienen te worden tijdens de uitvoering van het werk. Opstellen plan conform CROW-publicatie 96B (uitvoeren volgens bestekpostnr. 860020). Verkeersmaatregelenplan voorafgaand aan de werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan de directie. | EUR | | N | |
| 860020 | 623099 | | Toepassen verkeersmaatregelen Betreft het plaatsen, instandhouden en naderhand verwijderen van verkeersmaatregelen en voorzieningen t.b.v. uitvoering van het werk. Maatregelen volgens goedgekeurd verkeersmaatregelenplan volgens bestekpostnr. 860010 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 | | | | | |
| 860040 | 610899 | | Schoonhouden wegen | EUR | | N | |
| | | | Betreft: het schoonhouden van alle wegen waarover | | | | |
| | | | het transport plaats vindt, tijdens de | | | | |
| | | | werkzaamheden van het grondwerk en transport | | | | |
| | | | materieel. | | | | |
| | | | D.m.v. vegen en indien nodig onder toevoeging van | | | | |
| | | | water. | | | | |
| | | | Het betreft: De Overtoom, Kolk en Vossenburglaan. | | | | |
| | | | Aan het einde van elke werkdag dienen alle wegen | | | | |
| | | | schoon geveegd achtergelaten te worden. De wegen | | | | |
| | | | dienen continu schoongemaakt te worden om een | | | | |
| | | | veilige verkeerssituatie te waarborgen. Gedurende | | | | |
| | | | de gehele werkdag dient een schoonmaakploeg | | | | |
| | | | (tractor met rolbezem / schuifslab) aanwezig en | | | | |
| | | | beschikbaar te zijn. | | | | |
| | | | Betreft: vervuiling ontstaan door werkzaamheden | | | | |
| | | | ten behoeve van dit bestek. | | | | |
| | | | Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren | | | | |
| | | | naar een legale stortplaats. Stortkosten voor | | | | |
| | | | rekening van de aannemer. | | | | |
| | | | | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 9 | | | Staatposten | | | | |
| 91 | | | Eenmalige kosten | | | | |
| 910010 | 610101 | | Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). N.V.T. 1. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. P09-58-04-39-09-T101-01 t/m P09-58-04-39-09-T101-03 Na oplevering van het werk het terrein waar de bovenstaande benodigde middelen hebben gestaan in oorspronkelijke staat terugbrengen (voor aanvang van het werk opnemen). | EUR | | N | |
| 910020 | 610102 | | Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein. 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen | EUR | | N | |
| 95 | | | Stelposten | | | | |
| 950010 | 610501 | | Stelpost. Kleine leveringen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden | EUR | 25.000,00 | V | |
| 950020 | 610501 | | Stelpost. t.b.v. het graven van proefsleuven Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden | EUR | 2.500,00 | V | |

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

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, 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 op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 Op dit werk is tevens van toepassing CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'.
De CROW-publicatie 500 is tegen betaling van EUR 54,- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen via de shop op de RAW-website: www.crow.nl/raw.

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 08 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het opruimen van de in artikel 01.01.10 leden 01 t/m 04 van de Standaard bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 09 Krachtens de Monumentenwet 1988 is de aannemer verplicht bij de directie melding te maken van zaken waarvan hij kan vermoeden dat ze van oudheidkundige waarde zijn. De directie zal dan contact opnemen met de gemeentelijke archeoloog, Gert Kortekaas, Afdeling Stadsontwerp van de gemeente Groningen. In onderling overleg wordt besloten hoe te handelen
- 10 Indien in deel 2.2 van het bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" niets is aangegeven en uit de omschrijving van de betreffende bestekspost niet blijkt dat de bouwstof uit het werk vrijkomt, geldt de verplichting van de aannemer de bouwstof te leveren overeenkomstig paragraaf 6 lid 3a van de UAV 2012.

01 01 13 AANVULLINGEN EN AFWIJKINGEN OP DE UAV 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 geldt:
"Gemiddeld iedere 2 weken door de directie 1 bouwbespreking gehouden met de aannemer".
- 09 In aanvulling op paragraaf 9 lid 7 van de UAV 2012 geldt:
"Indien op de volgende betalingstermijn, de directie op de kleine gebreken nog steeds goedkeuring onthoudt, zal een korting van € 500,- per kalenderdag worden opgelegd. Zie ook paragraaf 42 lid 6 van de UAV 2012."

01 03 BETALINGSREGELINGEN: MEER EN MINDER WERK

HFD PAR ART LID

01 03 05 MEER EN MINDER WERK

- 01 Ten behoeve van de prijsopgave voor de verrekening van het meer en minder werk dient de aannemer een specificatie in te dienen op basis van netto kosten vermeerderd met één bedrag voor algemene kosten, winst, werkadministratie, bouwplaatskosten en risico. Dit bedrag is vastgesteld op een maximum van 10% van de netto kosten. Eventuele engineeringkosten dienen afzonderlijk te worden opgegeven.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDELEN: KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN**

- 01 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 04 De declaraties als bedoeld in artikel 01.05.01. lid 02 van de Standaard, opstellen ter attentie van de opdrachtgever volgens een nader te verstrekken model en in concept aanbieden. Na goedkeuring door de directie in 3-voud per post indienen. Declaraties voorzien van besteknummer, projectnaam en projectnummer + kostencode. De opdrachtgever hanteert een betalingstermijn van 4 weken na ontvangst van een factuur die voldoet aan het bovenstaande.
- 05 Indien de aannemer de in een bestekspost genoemde niet verrekenbare hoeveelheid volledig heeft verwerkt, dan dient hij de directie daarvan binnen twee dagen op de hoogte te stellen.
- 06 De aannemer moet overeengekomen meer werk z.s.m. melden bij de directie en om bevestiging vragen conform paragraaf 36 van de UAV 2012.

01 05 02 WEEKOVERZICHTEN

- 01 In afwijking op paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de aannemer weekrapporten op.
In lid 2 "directie" vervangen door "aannemer".
In lid 3 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 4 "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 5 "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 6 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".
- 02 Door de aannemer aan de directie wordt verstrekt een tot en met de desbetreffende werkweek gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.
- 03 Het in lid 02 genoemde overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de

HFD PAR ART LID

door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.

- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan de bij een bestekspost met de eenheid week behorend kwaliteitsbeeld, wordt een week respijt gegeven om de achterstand weg te werken. Als het kwaliteitsbeeld na deze periode nog niet in overeenstemming is met de bestekseis wordt deze bestekspost in zijn geheel niet betaalbaar gesteld.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING

- 05 De bankgarantie zenden aan Bureau Meerstad, t.n.v. W. Reinke.

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.
- 02 De eerste termijn wordt pas betaalbaar gesteld na ontvangst van een duplicaat betalingsbewijs van de bijdrage RAW systematiek, door de CROW afgegeven.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 04 MELDEN AFWIJINGEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Indien kabels en leidingen worden aangetroffen waarvan de ligging niet blijkt uit de aan de aannemer ter beschikking gestelde gegevens of er beschadigingen zijn, moet hij zulks direct aan de directie en betrokken netwerkbeheerder(s) melden.

01 09 05 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 De aannemer dient zich op het gehele werkterrein te overtuigen waar zich kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters e.d. bevinden.
Bovendien dient van elke werkzaamheid in de directe nabijheid van kabels, leidingen enz. aan het Kadaster kennis te worden gegeven.
Het Kadaster is te bereiken via:
Internet: www.kadaster.nl/klic/
Telefoon: 0800-0800.
- 02 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres/ de meldadressen van de betrokken leidingbeheerder(s), die tijdens de bouwbespreking als bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012, daartoe is/zijn vastgesteld.

Meldnummer van leidingbeheerder(s) in de gemeente Groningen zijn:
038-8518530 Enexis

HFD PAR ART LID

01 10 VERGUNNINGEN EN ONTHEFFINGEN**01 10 02 VERGUNNINGEN E.D. TE VERZORGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 Door of namens de opdrachtgever zijn / worden o.a. de volgende vergunningen / meldingen verzorgd:
- Watervedunning (op grond van de keur)
 - Omgevingsvergunning (bouw)

01 10 03 VERGUNNINGEN E.D. TE VERZORGEN DOOR OPDRACHTNEMER

- 01 De aannemer draagt op diens kosten zorg voor de overige vergunningen, indien nodig. De aannemer zal deze meldingen en vergunning direct bij de aanvang werk regelen. Indien te verwachten is dat de toestemming lange tijd zal vergen, zal de opdrachtgever reeds het mogelijke hiervoor voorbereiden.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Werkzaamheden kabels en leidingen
 - Werkzaamheden grondwerkzaamheden park
 - Werkzaamheden aanleg fietspad

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 01 ALGEMEEN**

- 03 Verkeersmaatregelen uitvoeren conform publicatie 96b (laatste versie) van de CROW.
- 04 De directie zal ten aanzien van de belangen van verkeer bij tijdelijke straatafsluitingen en opbrekingen vertegenwoordigers van de regiopolitie, de openbaar vervoersbedrijven, de Arbodienst G.G. en de Hulpverleningsdienst in het werkoverleg betrekken.
- 05 De aannemer dient te voldoen aan wensen van de directie en de regiopolitie ten aanzien van de verkeersveiligheid.
- 06 De aannemer zorgt voor reserveborden in depot op het werk.
- 07 Alle RVV borden en bijbehorende onderborden, alle informatieve borden alsmede planken van waarschuwingshekken en geleidebakens en tijdelijke bebording dienen te zijn uitgevoerd in reflecterend materiaal Klasse III (volgens NEN 3381). Borden plaatsen volgens de uitvoeringsvoorschriften B.A.B.W. inzake verkeerstekens.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJ

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
Dit tijdschema binnen 15 werkdagen na opdracht inleveren.
Dit schema in afwijking van de UAV 2012 in 3-voud indienen bij de directie.
Bij te late inlevering zal de aannemer een boete van € 250,- per dag worden opgelegd.
- 02 In het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen e.d.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- bedrijven en woningen dienen door voertuigen van hulpdiensten (o.a. tankautospuiter) tot op maximaal 40 m benaderd kunnen worden. De aannemer dient zijn uitvoeringswijze hierop af te stemmen;
 - de bouwkuip dienen permanent en volledig door middel van bouwhekken te zijn afgezet;
 - na werktijd mag binnen het werkterrein geen gat en/of sleuf open liggen tenzij na oordeel van de directie het gat en/of de sleuf voldoende is afgezet;
 - voor de start van de werkzaamheden en voor het opstellen van de puttenstaat moet de aannemer als controle de bovenkant en de b.o.b. van de bestaande putten opmeten en op tekening verwerken en indienen bij de directie;
 - tijdens werkonderbrekingen, bijv. vakanties, mag er geen opgebroken straatwerk open blijven liggen, anders dan dat wat eventueel met de directie wordt overeengekomen.
 - tijdens weekeinden en vakanties dienen materialen zoveel mogelijk centraal opgetast te zijn, eventueel (in overleg met de directie) afgeschermd met hekwerken ter voorkoming en beperking van vandalisme
- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- wijze van uitvoering;
 - fasering;
 - te gebruiken materieel;
 - personele bezetting;
 - tijdstippen waarop ter beschikking te stellen materialen gewenst zijn;
 - werkzaamheden nutsbedrijven;
 - plan voor opslag en afvoer vrijkomende materialen;
 - hoe en wanneer in FSC-gecertificeerd hout en producten zal worden voorzien.

De aannemer maakt een lijst van alle in het project te verwerken FSC-producten (incl. de FSC-gecertificeerde leveranciers) en stelt aan de hand daarvan een inkoopplanning op. De indeling van de tijdsduur op het gedetailleerd werkplan moet worden aangegeven in kalenderdagen alsmede geprognosticeerde werkbare werkdagen. Wijzigingen in het werkplan kunnen alleen plaatsvinden na goedkeuring van de directie. Bij elke eerste levering van FSC-hout en houtproducten controleert de directievoerder in het bijzijn van de opzichter de afleverbonnen. Deze dienen voorzien te zijn van het COC-nummer, NAW-gegevens en projectgegevens. Deze controle voorkomt dat materiaal wordt gelost waarvan essentiële FSC-gegevens ontbreken om aan te tonen dat het FSC-producten betreft.

- 05 Bij het opstellen van het werkplan moet de aannemer er rekening mee houden dat

HFD PAR ART LID

tijdens de uitvoering transport over de bouwweg niet is toegestaan als de uitleggers van de riolering zijn aangebracht en de bouwweg nog niet voorzien is van zijn fundering tot en met de onderlaag van asfaltbeton of straatbakstenen bestrating.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 04 KWALITEITSBORGING EN KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

- 03 De volgende bouwstoffen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld:
- gebakken bestratingsmaterialen.

De aannemer doet op tijd schriftelijk opgave aan de directie op welk tijdstip de materialen op het werk moeten zijn. De directie roept de materialen af.

In aanvulling op e UAV 2012 paragraaf 20 en paragraaf 21 dient de aannemer voor een deugdelijke en veilige opslagplaats voor de bouwstoffen te zorgen. (bestekpostnr. 910010 in deel 2.2 van dit bestek).

- 04 De aannemer verstrekt de directie schriftelijke opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig door de directie zijn afgroepen.

- 05 Bij de aflevering door de producent van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:

- datum van aflevering;
- het besteknummer, projectnr. en projectnaam;
- het nummer van de geleidebon;
- de soort bouwstof en het aantal;
- de plaats van levering.

De aannemer keurt (hoeveelheid/ hoedanigheid) de materialen, ondertekent het bewijs van ontvangst en 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.

Na ondertekening van het bewijs van ontvangst is de aannemer verantwoordelijk voor de materialen.

- 06 Bouwstoffen (civieltechnische kwaliteit) die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:

- KOMO-productcertificaat of -attest met productcertificaat;
- BDA-certificaat;
- SKG-certificaat;
- KIWA-keur;
- KEMA-keur;
- GIVEG-merk.

met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

Bouwstoffen (milieuhygiënische kwaliteit).

De aannemer verstrekt de directie van de door hem te leveren bouwstof, die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moeten worden aangebracht, een door het Besluit bodemkwaliteit toegelaten bewijsmiddel, waaruit blijkt dat de desbetreffende

HFD PAR ART LID

bouwstof aan de eisen van dit Besluit voldoet. Een ander bewijsmiddel dan een erkende kwaliteitsverklaring, fabrikant eigenverklaring of een partijkeuring volgens de regels uit het Besluit bodemkwaliteit is niet toegestaan.

Ook voor bovenstaande geldt met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

- 07 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 04 kan worden verkregen bij:
 - de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk in de provincie Zuid-Holland (www.bouwkwiteit.nl).
- 08 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met de kwaliteitsverklaringen als bedoeld in lid 04 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaringen levert, worden de betreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. (Opgemerkt dient te worden dat als de toe te passen bouwstoffen enige milieuhygiënische risico hebben betreffende bouwstoffen nooit voorafgaand aan keuring kunnen worden toegepast). De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen. Keuringskosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 09 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 04, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 10 Het bepaalde in lid 08 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 moeten worden geleverd:
 - Betonnen putten (BRL-9202);
 - Betonnen traptreden
 - Betonbank
- 11 Bouwstoffen die met kwaliteitsverklaringen als bedoeld in lid 04 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 12 Bij projecten met hout en houtproducten (incl. projectgebonden hulpmateriaal) dient de aannemer, voor oplevering van het project, alle sluitende correspondentie (met NAW-gegevens, COC-nummers, FSC-leveranties) en/of slotdocument aan de opdrachtgever te overhandigen en ondertekent deze.
Onverlet wat er dienaangaande in (algemene) voorwaarden vermeld staat is er een boeteclausule van toepassing. Indien de opdrachtnemer zijn verplichtingen aangaande het gebruik van FSC gecertificeerde materialen en/of het verbruik daarvan tijdens het werk niet (volledig) nakomt, vindt een inhouding plaats ter hoogte van alle additionele kosten die voortvloeien uit dit gebrek, met een maximum van de waarde van het totale werk. Deze inhouding vindt niet plaats indien de opdrachtnemer aannemelijk kan maken dat hem geen verwijt treft voor het niet (volledig) nakomen van deze verplichtingen en hij hiervoor voorafgaand aan de

HFD PAR ART LID

uitvoering van het werk van de opdrachtgever schriftelijke toestemming heeft gekregen.

01 14 06 GELIJKWAARDIGHEID VAN BOUWSTOFFEN

- 01 Indien er in een bestekspost sprake is van gelijkwaardigheid van bouwstoffen dient dit te worden aangetoond door de gegevens van alle relevante eigenschappen van zowel het voorgeschreven materiaal als het aangeboden materiaal te overleggen. Indien er in een bestekspost een specifiek product met merknaam wordt voorgeschreven zal de opdrachtgever als beoordelingscriterium bij het beoordelen van de gelijkwaardigheid de "functionele eisen" als beoordelingscriterium hanteren, zoals omschreven in de desbetreffende bestekspost.

01 14 07 KWALITEITSBEPALING AANVULMATERIALEN

- 01 Te leveren grond dient te voldoen aan de voorwaarden uit de nota bodembeheer versie oktober 2009 vastgesteld bij raadsbesluit op 16 december 2009 van de gemeente Groningen.
(<http://gemeente.groningen.nl/milieudienst-gemeente-groningen/milieu/bodem/bodem/hergebruik-grond/beoordelen-kwaliteit-grond>).
Indien het bodembeheerplan niet van toepassing is dan dient de te leveren grond de achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit niet te overschrijden. Dit blijkt uit één van de voor 'grond' beschreven milieuhygiënische verklaringen uit het Besluit bodemkwaliteit.
- 02 In opdracht van de directie kunnen de aangevoerde aanvulmaterialen gecontroleerd worden. Ten aanzien van de controles word vanwege het lange tijdstraject van AP04-analyses uit het Besluit bodemkwaliteit gewerkt met alternatieve analysemethoden. Op verzoek van de opdrachtgever kan een overzicht verstrekt worden van welke analyses er uitgevoerd kunnen worden.

01 14 08 TE LEVEREN BOUWSTOFFEN DOOR AANNEMER

- 01 De levering dient te geschieden op afroep.
De afleveringen dienen binnen 24 uren na afroep op nader overeen te komen tijdstippen en locaties plaats te vinden.
- 02 Bij elke aflevering dient een vrachtbrief te worden overlegd, waarop de volgende gegevens moeten zijn vermeld:
- het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - het werk en/of afleveradres;
 - de productiedata;
 - datum van aflevering;
 - de artikelomschrijving;
 - de geleverde hoeveelheid;
 - het opdrachtnummer/codenummer.
- 05 Voor gebruik van steenachtige bouwstoffen en grond is vanaf 1 juli 2008 het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De aannemer moet bij levering en toepassing van dit soort bouwstoffen, voldoen aan de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit. De aannemer verstrekt het bewijsmiddel schriftelijk aan de directie binnen een in overleg met de directie afgesproken termijn, waarbij met de in artikel 32 en artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit

HFD PAR ART LID

genoemde termijnen rekening wordt gehouden.

- 07 Het opruimen, afvoeren en de acceptatiekosten van alle verpakkings- en transportmaterialen is voor rekening van de aannemer.

01 14 09 VERWERKEN BOUWSTOFFEN EN FABRICAATAANDUIDING

- 01 De verwerking van de bouwstoffen, de montage en/of plaatsing van installaties of onderdelen daarvan moeten plaatsvinden overeenkomstig voorschriften van de fabrikant/leverancier. Deze voorschriften dienen uiterlijk 5 werkdagen voordat met de verwerking, montage, en/of installatie wordt aangevangen, aan de directie overhandigd te zijn.
- 02 Indien van de, in het bestek vermelde, bouwstoffen fabrieksverklaringen, fabriekscontrole-attesten, keuringsrapporten, procesverbalen van keuring, bewijzen van oorsprong e.d. verstrekt moeten worden, worden deze aan de directie gezonden vóórdat met de bewerking van de bouwstoffen in de fabriek wordt aangevangen of vóórdat de bouwstoffen naar het werk worden verzonden.
- 03 Paragraaf 17, lid 5 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door:
Indien de aannemer - in plaats van een met fabrieksnaam, merk of type aangeduide bouwstof - een andere bouwstof van overeenkomstige hoedanigheid wenst te leveren, dient hij dit in de bouwvergadering of schriftelijk te melden. Indien de directie zulks goed vindt, dient de aannemer ver volgens aan te tonen dat de andere bouwstof inderdaad van overeenkomstige hoedanigheid is. De beoordeling of de - door de aannemer voorgestelde - andere bouwstof inderdaad van overeenkomstige hoedanigheid is, is uitsluitend voorbehouden aan de directie.
- 04 Bij de beoordeling van de gelijkwaardigheid van de producten/artikelen wordt mede gekeken naar de uitwisselbaarheid van de onderdelen met de door de opdrachtgever gebruikte artikelen/producten en andere beheersaspecten.
- 05 Bij de beoordeling van de gelijkwaardigheid van de producten/artikelen zal er gekeken worden naar de specifieke productspecificaties, ongeacht of deze wel of niet in de betreffende bestekspost worden genoemd.

01 15 GARANTIE

01 15 03 BEMIDDELING

- 07 Lid 01 t/m 06 komen te vervallen. Tbv beslechting van geschillen zie paragraaf 01 24.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 05 CAR-VERZEKERING (DOOR AANNEMER)

- 01 Onverminderd zijn wettelijke en contractuele aansprakelijkheid, verzorgt de aannemer voor het werk een Constructie All-Risk (CAR-)verzekering.
- 02 Op de verzekering moeten worden meeverzekerd de opdrachtgever,

HFD PAR ART LID

onderaannemer(s), adviseur(s), architect(en) en directie.

- 03 De verzekering dient dekking te bieden voor de volgende rubrieken:
- I materiële schade aan het werk.
 - II aansprakelijkheid van derden, inclusief onderlinge aansprakelijkheid van de verzekerden.
 - III schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
 - IV schade aan eigendommen van de directie en de aannemer.
 - V transportschade
- 04 Het eigen risico van € 2.500,-- is voor rekening van de aannemer.
- 05 De dekking van de verzekering dient te lopen vanaf de datum waarop het begint tot de datum waarop de onderhoudstermijn eindigt.
- 06 De verzekering dient te voorzien in een dekking van:
- schade veroorzaakt door verzekerden tijdens werkzaamheden uitgevoerd volgens de onderhoudsverplichtingen van het bestek.
 - schade geconstateerd in de onderhoudstermijn, doch veroorzaakt vóór deze termijn; de dekking dient niet beperkt te zijn tot een oorzaak gelegen in de bouwtermijn.
 - schade veroorzaakt door beproevingen, keuringen en/of testen van het werk of van bouwstoffen.
- 08 De verzekering dient voor alle verzekerden een primair karakter te dragen met uitsluiting van regres.
- 09 De verzekering dient te voorzien in een dekking van:
- het door eigen gebrek direct getroffen onderdeel; het opnemen van een z.g. "herlevingsclausule" als uitsluiting is niet toegestaan.
- 10 De aannemer zal bedingen dat in geval van schade gedekt onder rubrieken I en III (het werk en bestaande eigendommen), de uitkering van de schadevergoeding zal geschieden aan de opdrachtgever. De opdrachtgever betaalt het de aannemer toekomstige deel van de vergoeding door aan de aannemer, naar gelang deze met de opruiming, het herstel of vervanging vordert.
- 11 De aannemer zal bedingen, dat in geval van wanbetaling van de premie de makelaar of verzekeraar hiervan per aangetekende brief aan de opdrachtgever mededeling zal doen en dat de verzekering na verzending van de bedoelde brief nog dertig dagen zal doorlopen, gedurende welke periode de opdrachtgever het recht heeft op kosten van de aannemer een nieuwe verzekering op dezelfde voorwaarden te sluiten.
- 12 De aannemer geeft het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de vereiste verzekering blijkt, binnen veertien dagen na de aanvang van het werken de polis alsmede de premiekwitanties onmiddellijk na ontvangst daarvan, aan de opdrachtgever in bewaring. laat hij dit na, dan is de opdrachtgever bevoegd om zonder ingebrekestelling voor rekening van de aannemer tot het sluiten van een verzekering over te gaan
- 13 De polis van de afgesloten verzekering dient vergezeld te gaan van een verklarend schrijven waarin staat aangegeven in welke paragraaf, respectievelijk lid van de polisvoorwaarden de in deze paragraaf genoemde eisen zijn opgenomen.
- 14 Een opzichtclausule is aanvaardbaar, indien deze uitsluiting zicht beperkt tot de

HFD PAR ART LID

schade aan of verlies van eigendommen van derden voor zover deze eigendommen op het moment van het toebrengen van schade daadwerkelijk in bewerking waren.

- 15 In geval van bestekswijzigingen, welke een wijziging van het gedekte risico inhouden, zal de assuradeur uitsluitend het recht hebben de premie te herzien, zonder aanpassing van de polisvoorwaarden.
- 16 afsluitkosten en premies dienen in de eenmalige kosten te zijn verrekend.
- 17 De aannemer dient verzekerd te zijn tegen wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk, rekening houdend met de aard en omvang van het uit te voeren werk.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 02 In aanvulling op paragraaf 20 en 21 van de UAV 2012 dient de aannemer voor een goede en veilige af te sluiten opslagplaats voor vrijkomende bouwstoffen te zorgen.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Alle vrijkomende onder het Besluit bodemkwaliteit vallende materialen, die niet hergebruikt en/of naar het gemeentelijk opslagterrein afgevoerd worden, moeten gescheiden en vrij van ongerechtigheden, worden afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf, stortkosten voor rekening van de opdrachtnemer.
- 05 De vrijkomende materialen, m.u.v. grond die naar een locatie van de opdrachtgever wordt afgevoerd, afvoeren via een weegbrug.
- 06 Vrijkomende, binnen het project niet bruikbare grond dient op basis van de kwaliteit te worden afgevoerd naar een door de opdrachtgever aangewezen locatie voor hergebruik of tijdelijke opslag. Deze locaties zijn toegankelijk op werkdagen van 07.00 uur tot 16.00 uur.
Stortkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever, tenzij in de betreffende besteksposten anders is vermeld.
- 07 Vrijkomende PVC-materialen, die niet geschikt zijn voor hergebruik moeten worden afgevoerd naar een FKS-terrein en gestort in een daarvoor bestemde container.
Stortkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
Deze PVC-materialen schoonmaken alvorens ze af te voeren.
- 08 Plastic verpakkingen: vrijkomend plastic wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, eventuele stortkosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 09 Alle vrijkomende materialen welke niet in lid 04 t/m 08 genoemd zijn en niet voorzien zijn van een milieutechnisch rapport, afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkend (eind)verwerkings bedrijf, eventuele acceptatiekosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

HFD PAR ART LID

- 10 Voor iedere aan- of afgevoerde vracht grond dient een begeleidingsbrief (opeenvolgend genummerd) te worden ingevuld. Bij aanvoer van grond naar een gronddepot dient deze bij het verlaten van het binnen het depot aangewezen stortcompartiment in de ter plaatse aanwezige en daarvoor bestemde brievenbus te worden gedeponereerd.
- Bij aanvoer van grond naar een werk dienen de begeleidingsbrieven door de aannemer van het grond ontvangende werk te worden verzameld en dagelijks door haar aan de directie te worden overlegd.
- Op de begeleidingsbrieven dienen de gegevens van de aannemer en de transporteur, datum en begin en eindtijd van het transport, de herkomst en de kwaliteit van de grond, de hoeveelheid grond (in m³ los) en van het compartiment op het depot waar de grond wordt gedeponereerd cq. wordt geladen, te worden vermeld.
- De in te vullen, doorgenummerde, begeleidingsbrieven worden door de directie verstrekt. De aannemer is te allen tijde verantwoordelijk voor het deponeren van de grond. Wanneer de aannemer de grond op een andere plaats dan de aangegeven plaats deponereert zal de beheerder van het gronddepot deze grond alsnog naar de aangewezen plaats transporteren. De aannemer zal een korting worden opgelegd ter hoogte van de hiervoor te maken kosten, vermeerderd met de door de opdrachtgever te maken kosten, met een minimum van € 1000,- per gebeurtenis. Bij niet correct of onvolledig ingevulde begeleidingsbrieven zal de aannemer een korting worden opgelegd van € 50,- per niet correcte of onvolledig ingevulde begeleidingsbrief. Genoemde korting(en) zullen bij de eerst volgende betalingstermijn worden ingehouden.
- Ongebruikte begeleidingsbrieven dienen bij de directie te worden ingeleverd. Bij vermissing van begeleidingsbrieven zal de aannemer een korting worden opgelegd van € 200,- per vermiste begeleidingsbrief. Het is niet toegestaan grond naar of van een depot te vervoeren middels trailers.

01 17 10 VERMIJDEN VAN VERONTREINIGINGEN BIJ ASFALTWERKEN

- 01 Het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d. in de bermen of het oppervlaktewater te brengen. De bedoelde stoffen opvangen en verzamelen.
- Het opvangen van deze stoffen dient minimaal te geschieden door middel van het gebruik van absorptiematten, aan de bovenzijde voorzien van geweven doorlatend polypropyleen en een tussenlaag van gespoten polypropyleen.
- De onderzijde van de mat moet bestaan uit een niet doorlatend folie. De matten dienen aan elkaar gehecht en gereinigd te kunnen worden (bijvoorbeeld: Mastermat).
- 02 Het afvoeren van de in lid 01 bedoelde stoffen dient te voldoen aan de wettelijke voorschriften (o.a. het inrichtingenbesluit afvalstoffenwet).
- 03 De aannemer deelt, voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen worden verwerkt of gestort (plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen).
- 04 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een gedateerd en ondertekend overzicht waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen (zie ook artikel 01.17.08. van de Standaard). Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen e.d.
- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, zal per geval en per keer een korting worden toegepast van € 500,-. Deze korting wordt verbeurd

HFD PAR ART LID

zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 11 VERWERKING VAN KLEIN CHEMISCH AFVAL

01 De aannemer is verplicht een Eco-tainer op het werk te plaatsen ten behoeve van het deponeren van klein chemisch afval en deze af te voeren. Het containerbedrijf van welke de Eco-tainers worden betrokken moet zijn aangesloten bij het "samenwerkingsverband Afvalverwerkings Maatschappij Holland of moet een W.C.A.-vergunninghouder zijn. De Eco-tainers moeten worden afgevoerd en van elke container moet een afschrift van het C-formulier aan de directie worden verstrekt. De hoofdaannemer dient er met onder- en medeaannemers zorg voor te dragen dat bovengenoemd klein chemisch afval in de Eco-tainer wordt gedeponeerd. Onder "klein chemisch afval" wordt o.a. verstaan:

1. Vrijkomende restanten van bouwmachines en kranen als:

- vetten;
- diesel en andere oliën of andere olie bevattende middelen;
- batterijen;
- oliefilters;

2. Vrijkomende restanten als o.a. :

- ontkistingsolie;
- chemische toeslagstoffen;
- kunststofresten (pvc);
- houtverduurzamingsmiddelen;
- kitten en lijmen;
- verf- en verdunningsmiddelen;
- restanten lood, koper, soldeer;
- soldeervet en pasta;
- primers en kleurstoffen;
- pur-schuim en foam;

02 Lege containers, bussen, tubes enz. en restanten moeten in de originele onbeschadigde, niet lekkende verpakking worden geplaatst in de Eco-tainer. Indien onbekende stoffen worden aangetroffen zijn de kosten voortvloeiend uit de productanalyse voor rekening van de hoofdaannemer. Indien in de Gemeente Groningen ten aanzien van dit afval voorschriften gelden dient de aannemer deze voorschriften te volgen.

03 Alle bouwstoffen die in het werk worden gebruikt en niet nader in het bestek omschreven zijn mogen geen uitstoot van CFK's (chloorfluorkoolwaterstoffen) tot gevolg hebben, zowel bij de fabricage als bij de verwerking.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 03 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 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 de in artikel 01.11.02 vastgestelde coördinatie-overeenkomst ingevulde overige partijen opgedragen.
- 02 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelwijze bij alarmsituaties;
 - de namen van BHV-ers en EHBO-ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van EHBO-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbij zijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - contactgegevens van de Inspectie SZW;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.
- Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingssom.
- 03 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit vermelde melding dient digitaal door de aannemer te geschieden op de website van de Inspectie SZW / contact / melden en aanvragen / bouwwerk.
- 04 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de opdrachtgever 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.
- 05 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 23 Communicatie**01 23 02 Bouwvergaderingen**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.

01 26 BESLECHTING VAN GESCHILLEN**01 26 01 RAAD VAN ARBITRAGE**

- 01 Paragraaf 49 van de UAV 2012 - Beslechting van geschillen - komt in het geheel te vervallen.

HFD PAR ART LID

01 26 02 RECHTBANK NOORD NEDERLAND

- 01 Voor beslechting van geschillen wordt nadat men na onderling overleg niet tot overeenstemming kan komen, de tussenkomsst van de rechtbank Noord Nederland locatie Groningen ingeroepen.

01 27 MEETPUNTEN, VERKENPUNTEN E.D.**01 27 01 ALGEMEEN**

- 01 De aannemer draagt er zorg voor, dat de in het werkterrein aanwezige RD meetpunten intact blijven.
Indien dit binnen de noodzakelijke werkzaamheden niet mogelijk is, via de directievoerder de afdeling Geo-informatie van de gemeente Groningen informeren.
Bij verstoring van deze RD meetpunten zal een korting van € 500,- per punt op de aannemingssom worden toegepast.

HFD PAR ART LID

03 OVERIGE BEPALINGEN**03 01 REVISIE****03 01 08 REVISIESTUKKEN OPLEVERING DOSSIER**

- 01 Binnen een maand voor de oplevering van het werk dient de aannemer een compleet set revisietekeningen, berekeningen, foto's, video's en rapporten (certificaten, garanties etc.) digitaal aan de directie te leveren. Alsmede 1 set op papier afgedrukt.
Digitaal de volgende mapindeling hanteren en aangegeven formaat
Tekeningen: DWG (aanleveren in z, y en z waarden)
DXF (aanleveren in z, y en z waarden)
PDF
Berekeningen:PDF
Foto's: JPG
Video's: Riolering GWSW-RibX
Rapporten: PDF
Een korte omschrijving welke aangeeft wat het betreffende stuk bevat gaat vooraf aan het formaat.
- 02 De in lid 01 bedoelde berekeningen, tekeningen en digitale gegevens gaan in eigendom over aan de opdrachtgever.
- 03 Indien gewenst door de opdrachtgever zal ter verduidelijking van de berekeningen en tekeningen de constructeur van de aannemer het te controleren pakket ten kantore van de opdrachtgever op kosten van de aannemer komen toelichten.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERING, GRONDWERK, ALGEMEEN****22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD**

- 05 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard moet de verdichtingsgraad tenminste 95% bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad vervalt.
- 06 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard moet de verdichtingsgraad tenminste 98% bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad vervalt.

22 02 20 GEBRUIK VAN ZEEZAND (ONTZILT)

- 01 Het gebruik van zeezand is niet toegestaan.

22 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES**22 24 02 VERZAMELEN EN VOEREN VAN ONGERECHTIGHEDEN**

- 01 In afwijking van artikel 22.24.02 lid 01 van de Standaard dienen alle ongerechtigheden waarvan de grootste afmeting 30 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen, te worden verwijderd van het bewerkte perceel.
- 02 In afwijking van artikel 22.24.02 lid 02 van de Standaard dient het afvoeren en storten van alle ongerechtigheden als bedoeld in lid 01 te zijn begrepen in de besteksposten met betrekking tot bewerking van grond.
Ongerechtigheden afvoeren naar een legaal stort. Stortkosten zijn voor rekening van de aannemer en dienen te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING**25 02 Transport****25 02 01 Transport, opslag en montage**

- 02 Alle ophang- en oplegconstructies voor het overladen, vervoeren en het neerlaten van de buizen en de hulpstukken moeten van een zodanige constructie en materiaal zijn, dat geen beschadigingen aan de buizen en hulpstukken kunnen ontstaan.

25 05 Bijbehorende verplichtingen Riolering, algemeen**25 05 02 Rioolwerkzaamheden**

- 03 De uitvoering moet zodanig zijn, dat de lengte van de per dag te graven rioolsleuf niet meer bedraagt, dan noodzakelijk is voor het op die dag te leggen riool.
- 04 De kolkaansluitingen direct op het nieuwe riool aansluiten.
- 05 De aannemer vult aan het einde van de werkdag de riool- en afvoerleidingsleuven aan en sluit de laatste buis waterdicht af.
- 06 De aannemer treft zodanige voorzieningen, dat de werking van de riolering gewaarborgd wordt, zonodig door het inzetten van pompen.
- 07 Stagnatie in de productie als gevolg van hoge rioolwaterstand, geeft geen aanleiding tot meerwerk verrekening.

25 12 Eisen en uitvoering Aanleg riolering**25 12 04 RIOOLAAANLEG: KOKAANSLUITINGEN**

- 05 Kolk- en huisafvoerleidingen mogen niet gecombineerd worden aangesloten. Huisaansluitingen elk afzonderlijk aansluiten op het riool.
- 06 Kolkaansluitingen aansluiten aan de bovenzijde van de langsleiding m.b.v. een bocht of een stroom T-stuk op de standleiding op het riool.
- 07 Kolk-gaten aanvullen met zand in zandbed. De zand gevulde kolk-gaten verdichten door middel van slempen of inwateren.
- 08 Kolkafvoerleidingen gelegen binnen 0,50 m, aansluitingen uitvoeren met PVC-buizen en hulpstukken op te maken boveninlaten.
Per aan te sluiten leiding in de rioolbuis een boring maken t.b.v. een PVC-betoninlaat diameter 125 mm of 160 mm. Per buis maximaal 1 inlaat boren. Aansluitingen op PVC-riolen maken m.b.v. een knevel- of schroefinlaat op een boring in het PVC-riool.
- 10 De aannemer dient er rekening mee te houden dat de uitleggers t.b.v. kolkaansluitingen niet mogen worden aangelegd voor de kabels en leidingen van de nutsbedrijven zijn aangelegd.

HFD PAR ART LID

25 12 06 MONTAGE RIOOLPERSLEIDING

- 01 Verbinding buis/bocht en verbinding binnen 10,00 m voor de bocht, trekvast uitvoeren, de overige verbindingen met druksteekmoffen of overschuifmoffen.
- 02 Alle onderdelen schoon maken en drooghouden tijdens het maken van de verbindingen.
- 03 Voor het ingebruiknemen van de leiding, deze beproeven.

25 12 08 Waarborgen afvoer, algemeen

- 01 De gelegde riolering steeds vrij van vuil en losse voorwerpen houden. Bij het onderbreken van de werkzaamheden aan de riolering deze afsluiten (afsluiter), waarbij de afvoer gewaarborgd dient te zijn.

25 13 Informatie-overdracht, revisie**25 13 05 Reinigen en inspecteren riolering / duikers**

- 01 Het tijdstip van reiniging en inspectie behoeft de goedkeuring van de directie. Reiniging van riolering dient uitgevoerd te worden conform de BRL K10014. Het inspecteren van riolering dient uitgevoerd te worden conform de BRL K10015 en de NEN3399 (2015)
-de Nederlandse annex van de Europese norm NEN- EN13508-2: 2003 + A1: 2011. De inspectie dient plaats te vinden voor het aanbrengen van de definitieve verharding.
- 02 Het reinigen van de riolering dient plaats te vinden met behulp van hogedruk-reinigingsapparatuur. Spoelwater en vaste stoffen dienen met behulp van een vacuümtankwagen te worden uitgezogen. Het reinigen zodanig uitvoeren, dat geen riolslib, zand en delen beton, puin, hout, plastic enz. in het riool achterblijft. In het riool aanwezige materialen moeten worden verwijderd.
- 03 Het afsluiten van (een) streng(en) riolering en het verwijderen van de afsluiters dient te geschieden door de aannemer. De plaats van de afsluiting dient vooraf aan de directie kenbaar te worden gemaakt.
Het afsluiten van (een) streng(en) moerriool is tijdens een periode van neerslag niet toegestaan, tenzij de directie anders beslist.
Algemeen mogen rioolstrengen slechts afgesloten zijn, zolang deze worden afgezogen door de vacuümwagen, tenzij met instemming van de directie.
Stagnatie in de productie als gevolg van hoge rioolwaterstand, geeft geen aanleiding tot meerwerkverrekening.
- 04 Vrijkomend riolslib, zand en overige bestanddelen moeten worden afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf, acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever.
Lozing van het voor de reiniging gebruikte spoelwater dient plaats te vinden in een inspectieput van het moerriool, op aanwijs van de directie.
Het spoelwater moet worden betrokken uit het oppervlaktewater van de dichtsbijzijnde vijver, kanaal of waterloop.
- 05 Alvorens de riolering na het reinigen, door lozingen en/of doorstromen wordt vervuild, dient een inspectie te worden uitgevoerd d.m.v. een voor dit doel geschikte mobiele camera. De camera dient te zijn van het type met hoekverdraaiende objectieflens (alle kanten op kijkend).

HFD PAR ART LID

- De opnamebeelden moeten in kleur zijn. Het gebruik van een camera die m.b.v. half-kogelvormige foto's 3D-beelden samenstelt, is niet toegestaan. Videobeelden moeten worden opgeslagen / weggeschreven in MPEG formaat..
- 06 Met behulp van digitale videobeelden op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, dient een zo volledig mogelijke technische rapportage van de bevindingen te worden gedaan.
De rapporten dienen te worden voorzien van foto's van voorkomende gebreken van de rioolbuizen of putten. De schade aan strengen en putten dienen geclassificeerd te worden volgens de riolschadecatalogus NEN 3399 (2015) en NEN-EN13508-2: 2003 + A1: 2011.
- 07 De digitale videobeelden dienen uitsluitend per straat, conform bestektekening, geheel en aaneensluitend volgens een door de gemeente Groningen aangegeven 5 of 6 cijferig uniek putnummer geregistreerd en op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, vastgelegd te worden. De registratie van schade en gebreken moet per straat worden gebundeld.
De inspectiegegevens moeten op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, worden opgeslagen, volgens het Standaard Uitwisselings-formaat Riolering SUF-RIB 2.0
De inspectiegegevens en opgeslagen digitale videobeelden, gaan over in eigendom naar de directie en dienen een week voor de oplevering in haar bezit te zijn.
- 08 De tengevolge van de reinigingshandelingen en inspectie te treffen verkeersmaatregelen moeten worden vastgesteld in overleg met de directie en de regiopolitie.
Uiterlijk 2 weken voor de aanvang van reiniging en inspectie dient dit overleg plaats te vinden.
De voorwaarden, gesteld door de regiopolitie, moeten als bindend worden aanvaard.
De verkeersvoorzieningen moeten door de aannemer worden aangebracht, en in goede staat worden gehouden, e.e.a. door controle en herstel aan het eind van iedere werkdag.
Ten behoeve van route-omleidingen en stremmingen moeten de benodigde verkeersmaatregelen door de aannemer ter beschikking worden gesteld.
- 09 De definitieve goedkeuring van de gelegde riolen vindt plaats na de bestudering van het inspectierapport.
- 10 Indien uit de inspectie blijkt, dat er schaden aan het riool voorkomen, dan dienen deze op kosten van aannemer te worden hersteld. Alle direct en indirect uit de herstelwerkzaamheden voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen ter goedkeuring voor te leggen aan de directie, alvorens hij met de herstelwerkzaamheden begint. Na de herstelwerkzaamheden is de directie gerechtigd op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie te laten uitvoeren. Het resultaat van de herstelmethodes moet minimaal het kwaliteitsniveau van de nieuw gelegde riolering hebben.

HFD PAR ART LID

25 13 06 Revisietekeningen

- 01 De aannemer dient de revisiegegevens van de in het bestek beschreven aan te leggen riolering, duikers, (beluchtings)drainage, mantelbuizen en huis- en kolkaansluitingen, inclusief de aan te leggen uitleggers t.b.v. huis- en kolkaansluitingen en hoogte maten van de gelegde buizen, gemeten in putten (x, y en z coördinaten), te registreren en te (doen) verwerken op een door de gemeente ter beschikking te stellen digitale tekening in DWG of DGN formaat.
Hiertoe tijdens de uitvoering, voor het aanvullen van de riool-, en duikersleuven, in overleg met de directie aantallen gelegde buizen vastleggen met de aantekening hoeveel en waar buizen met inlaten zijn gelegd en waar T-stukken zijn gesteld. De inlaten en T-stukken vastmeten aan het hart van de voorgaande put.
Tevens de h.o.h. afstanden van de inspectieputten opmeten. (Beluchtings)drainage nauwkeurig op schaal intekenen.
Mantelbuizen en duikers vastmeten aan de dichtstbijzijnde inspectieput.
De ter beschikking te stellen tekening zal een digitale versie van de bestekstekening zijn.
De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de gemeente te verstrekken normen.
Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekening, vergezeld van een analoge tekening, over in eigendom van de directie.
- 02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiële gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.
- 03 Ter controle van de revisietekeningen, zullen steekproefsgewijs op aanwijs en ten genoegen van de directie onderdelen blootgegraven moeten worden.
Bij niet gebleken juistheid behoudt de directie het recht om meerdere steekproeven te laten uitvoeren in het hele leidingsysteem. Er vindt geen verrekening plaats voor het blootgraven van leidingen t.b.v. de controle van revisiegegevens.
- 04 De aannemer dient de revisie 3 weken voor de geplande oplevering van het werk aan de directie te verstrekken.

25 15 Bijbehorende verplichtingen aanleg riolering**25 15 05 Putdeksels**

- 01 Tot de bijbehorende werkzaamheden behoort ook het gangbaar- en schoonmaken van putdeksels met uitzondering van blinde putdeksels.
- 02 De aannemer dient zich tijdig op de hoogte stellen van de toestand van de putdeksels waarbij hij onregelmatigheden aan de putdeksels en de aanwezigheid van blinde putdeksels tijdig meld aan de directie.

25 16 Bouwstoffen, rioleringen;

HFD PAR ART LID

25 16 03 Betonputten

- 01 Voor de vervaardiging van betonnen putten en buizen moet gebruik worden gemaakt van:
- | | |
|---------------------|---|
| milieuklasse cement | : XA3 |
| sterkteklasse beton | : C40/50 |
| wapening | : FeB 400 of hoger daar waar nodig volgens de norm. |
| betondekking | : minimaal 25 mm op de buitenste staaf |
- 02 Betonbuizen moeten voldoen aan de NEN 7126 en worden geleverd onder KOMO produktcertificaat K2554/95.
- 03 Als aanvulling op visuele inspectie dichte betonbuizen volgens NEN 7126 en 7126/C2 geldt:
- sausen van mof of spie is niet toegestaan;
 - inpoetsen van mof of spie is niet toegestaan;
 - scheurtjes zijn niet toegestaan;
 - luchtbellen in de buis zijn beperkt toelaatbaar;
 - dichtsmeren niet toegestaan.
- 04 Betonputten moeten voldoen aan de BRL 9202 d.d. 15-08-1995 en worden geleverd onder KOMO produktcertificaat K2567/95.
- 05 Betonputten voorzien van uitsparingen voor in te storten mof- of spie-einden of van sparingen voor rubberringverbinding.
In te storten mof- of spie-einden op de fabriek met behulp van een hoogwaardige mortel aanbrengen.
- 06 De onderdelen van putten welke gesteld moeten worden voorzien van:
- hijsgaten tot de halve wanddikte of;
 - hijsgaten door de wand die naar de binnenzijde van de wand vernauwen of;
 - een in de wand verzonken hijsconstructie.
- Hijssogen mogen niet worden toegepast.
- 07 De instortmoffen in betonputten en buizen aanbrengen tijdens de fabricage van de onderdelen.
Mocht dit fabrikagetechnisch niet mogelijk zijn, deze instortmoffen op de fabriek met een hoogwaardige kunststofmortel aanbrengen.
- 08 De putten dienen te worden voorzien van stroomprofielen, indien mogelijk aanbrengen in de fabriek, anders op het werk.
- 09 De ringen voor buizen moeten zijn vervaardigd van styreenbutadieen rubber en voorzien van KOMO keurmerk en certificaat.
- 12 Indien rioolputten uitgevoerd dienen te worden met een hoekverdraaiing, dient de hoekverdraaiing in de put te worden aangebracht. Hoekverdraaiingen met behulp van aan de buitenzijde van de putwand bevestigde bochtstukken zijn niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

25 16 04 PUTRANDEN EN DEKSELS

- 01 Putranden en deksels moeten voldoen aan het gestelde in NEN 7067, NEN 7068 en NEN-EN 124.
- 02 Gietijzeren rammelvrij putrand met deksel voorzien van rubberzitting voor zwaar verkeer geschikt voor klasse D-400. De gietijzeren omranding voorzien van aangegoten ankers alsmede een gewapende betonomranding dagmaat diameter 605 mm, randhoogte ca. 240 mm.
- 03 Het gietijzer voor de randen en deksels moet zijn grijs gietijzer van ten minste kwaliteit GG 25 volgens NEN 60002A.
- 04 De rubberlaag tussen de rand en deksel moet zijn van neopreen-, nitril-, of styreenbutadieenrubber.
De hardheid dient tenminste 60 Shore-a durometereenheden te bedragen.

25 16 05 TROTTOIRKOLKEN

- 01 Trottoirkolken moeten voldoen aan het gestelde in NEN 7067, NEN 7068 en NEN-EN 124.
- 02 Trottoirkolk van beton-gietijzercombinatie voorzien van gietijzeren rand met aangegoten verankering. Deksel van nodulair gietijzer GGG40 voorzien van steeknokvergrendeling en 1 aangegoten draaipen van nodulair gietijzer GGG40. De betonnen bak moet aan de binnenzijde zijn voorzien van een afgeronde bodem en een gietijzeren uitlaat met stankscherm t.b.v. flexibele achteraansluiting van PVC diameter 125 mm.
- 03 Stankschermen van trottoir- en straatkolken moeten uniform zijn en onderling uitwisselbaar.

25 16 06 STRAATKOLKEN

- 01 Straatkolken moeten voldoen aan het gestelde in NEN 7067, NEN 7068 en NEN-EN 124.
- 02 Straatkolken van beton-gietijzercombinatie voorzien van gietijzeren rand met aangegoten verankering.
Rooster van nodulair gietijzer GGG40 voorzien van steeknokvergrendeling en 1 aangegoten draaipen van nodulair gietijzer GGG40.
De betonnen bak moet aan de binnenzijde zijn voorzien van een afgeronde bodem en een gietijzeren uitlaat met stankscherm t.b.v. flexibele achteraansluiting van PVC diameter 125 mm.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN, RIOLERINGEN

HFD PAR ART LID

25 17 03 RIOOLANLEG: MEETMETHODE HOOGTELISSING

- 01 In aanvulling op artikel 25.17.03 lid 01 van de Standaard geldt:
De directie bepaalt de termijn waarop, na een verzoek van de aannemer, hoogtes en afschot van de riolering gecontroleerd worden. De termijnen die door de directie worden gehanteerd, kunnen op verzoek van de aannemer, na goedkeuring van het gedetailleerd werkplan, bij aanvang van het werk worden aangegeven.
- 02 In aanvulling op artikel 25.17.03 lid 01 van de Standaard geldt:
Meting van hoogte en afschot van de riolering geschiedt in geen geval voordat alle aanvullingen op het betreffende leidingdeel en/of leidingdelen zijn aangebracht en verdicht conform het bestek.

25 17 05 AANLEG RIOOLPERSLEIDING: MEETMETHODE WATERDICHTHEID

- 01 In aanvulling op artikel 25.17.05 lid 01 van de Standaard geldt:
"De persleiding mag in gedeelten worden beproefd, maar een beproeving van de persleiding in zijn geheel is vereist."
De einden van de leiding afstempelen.
Op beide einden van de te beproeven leiding een manometer aanbrengen, een van de manometers moet zelfregistrerend zijn.
De niet registrerende manometer moet een nauwkeurigheid hebben van 10KPa, meetbereik van 10 tot 1000KPa.
- 03 In aanvulling op artikel 25.17.04 lid 01 van de Standaard geldt:
"De leiding geleidelijk op de beproevingsdruk (nominale druk, max 4 bar) brengen met een snelheid van 100 KPa/h."
Als de beproevingsdruk is bereikt volgt een stabilisatieperiode van 12 uur. Na de stabilisatieperiode de druk weer op de beproevingsdruk brengen.
- 04 Twee uur na het aanbrengen van de beproevingsdruk de aanwezige druk in de leiding controleren. De druk in de leiding moet nog ten minste 95% van de beproevingsdruk zijn, dan voldoet de leiding aan de beproevingsseis. Indien niet aan de beproevingsdruk is voldaan, de oorzaak verhelpen en de beproeving herhalen.
- 05 Bij het beproeven van PE-leidingen de druk in de leiding opvoeren met ca.100KPa/h tot ca. 60% van de vereiste beproevingsdruk is bereikt. Na een stabilisatieperiode de druk opvoeren met een snelheid van ca.100KPa/h tot de verlangde beproevingsdruk is bereikt. Deze druk 24 uur handhaven. Hierbij mag in de eerste 12 uur om de 2 uur worden bijgevuld. De volgende 12 uur moet de druk zonder bijvullen constant blijven. Indien de leiding aan de beproevingsseis heeft voldaan kan de beproeving beëindigd worden. Indien niet aan de beproevingsdruk is voldaan, de oorzaak opsporen en verhelpen, waarna de beproeving herhaald dient te worden.

25 17 08 HULPSTUKKEN

- 01 Moffen en afsluitkappen worden niet als hulpstukken verrekend.

25 32 RIOOLREINIGING EN DUIKERS

HFD PAR ART LID

25 32 01 KWALITEITSCERTIFICATEN

- 01 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001 'Kwaliteits- managementsystemen - Eisen', ongeacht of de hoofdaannemer in het bezit dient te zijn van dit certificaat.
- 02 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens NEN-EN ISO 14001 "Milieumanagementsystemen - Eisen met richtlijnen voor gebruik".
- 03 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens BRL K10014 "Reinigen van riolen, putten en kolken".

25 32 02 EISEN EN UITVOERING

- 01 Het tijdstip van reinigen heeft de goedkeuring van de directie.
Reiniging van riolering dient uitgevoerd te worden conform de BRL K10014.
- 02 Het reinigen van de riolering dient plaats te vinden met behulp van hogedruk-reinigingsapparatuur. Spoelwater en vaste stoffen dienen met behulp van een vacuümtankwagen te worden uitgezogen. Het reinigen zodanig uitvoeren, dat geen rioolslib, zand en delen beton, puin, hout, plastic enz. in het riool achterblijft. In het riool aanwezige materialen moeten worden verwijderd.
- 03 Het afsluiten van (een) streng(en) riolering en het verwijderen van de afsluiters dient te geschieden door de aannemer. De plaats van de afsluiting dient vooraf aan de directie kenbaar te worden gemaakt. Het afsluiten van (een) streng(en) moerriool is tijdens een periode van neerslag niet toegestaan, tenzij de directie anders beslist. Algemeen mogen rioolstrengen slechts afgesloten zijn, zolang deze worden afgezogen door de vacuümwagen, tenzij met instemming van de directie. Stagnatie in de productie als gevolg van hoge rioolwaterstand, geeft geen aanleiding tot meer werk verrekening.
- 04 Vrijkomend rioolslib, zand en overige bestanddelen moeten worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever. Lozing van het voor de reiniging gebruikte spoelwater dient plaats te vinden in een inspectieput van het moerriool, op aanwys van de directie.
Het spoelwater moet worden betrokken uit het oppervlaktewater van de dichtstbijzijnde vijver, kanaal of waterloop.
- 05 De ten gevolge van de reinigingshandelingen te treffen verkeersmaatregelen moeten worden vastgesteld in overleg met de directie en de regiopolitie. Uiterlijk 2 weken voor de aanvang van reiniging dient dit overleg plaats te vinden. De voorwaarden, gesteld door de regiopolitie, moeten als bindend worden aanvaard. De verkeersvoorzieningen moeten door de aannemer worden aangebracht en in goede staat worden gehouden, e.e.a. door controle en herstel aan het eind van iedere werkdag. Ten behoeve van route-omleidingen en stremmingen moeten de benodigde verkeersmaatregelen door de aannemer ter beschikking worden gesteld.
- 06 Na opening van een putdeksel dient de putrandspinning zodanig te worden schoongemaakt dat de betreffende putdeksel goed sluit.
- 07 Voordat het vrijkomend materiaal wordt afgevoerd dient dit in de zuigwagen te worden afgeperst. Het drogestofgehalte dient daarbij zo hoog mogelijk te zijn, doch

HFD PAR ART LID

minimaal 60% steekvast.

- 08 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.
- 09 De eventueel te verrichten reinigingswerkzaamheden dienen zodanig op de rioolinspectiewerkzaamheden te zijn afgestemd dat de inspectie binnen 24 uur na de reiniging wordt uitgevoerd.
- 10 Bij de reinigingswerkzaamheden mag geen rioolslib op de bestrating worden gemorst. Direct na de reinigingswerkzaamheden moet het straatwerk tot genoegen van de directie worden schoongespoten.
- 11 Water voor rioolreiniging tappen uit een watervoerende sloot of vijver. In overleg met de toezichthouder wordt de plaats aangegeven.
- 12 De aannemer is verplicht alle originele stortbonnen, zijnde de door be- eind- of verwerkingsinrichting verstrekte weegbonnen, binnen een dag aan de directie te overhandigen. Op de stortbon moet vermeld zijn:
 - hoeveelheid afgeleverde slib;
 - kenteken van het voertuig;
 - datum en tijdstip aflevering;
 - naam van de chauffeur.

25 42 RIOOLINSPECTIE

25 42 01 KWALITEITSCERTIFICATEN

- 01 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001 'Kwaliteits- managementsystemen - Eisen', ongeacht of de hoofdaannemer in het bezit dient te zijn van dit certificaat.
- 02 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens NEN-EN ISO 14001 "Milieumanagementsystemen - Eisen met richtlijnen voor gebruik".
- 03 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens BRL K10015 "Inspecteren van rioleringsobjecten".

25 42 02 EISEN EN UITVOERING

- 01 Het tijdstip van inspectie behoeft de goedkeuring van de directie. Het inspecteren van riolering dient uitgevoerd te worden conform de NEN3399 (2015) -de Nederlandse annex van de Europese norm NEN- EN13508-2: 2003 + A1: 2011. De inspectie dient plaats te vinden voor het aanbrengen van de definitieve verharding.
- 02 Alvorens de riolering na het reinigen, door lozingen en/of doorstromen wordt vervuild, dient een inspectie te worden uitgevoerd d.m.v. een voor dit doel geschikte mobiele camera. De camera dient te zijn van het type met hoekverdraaiende objectieflens (alle kanten op kijkend). De opnamebeelden moeten in kleur zijn. Het gebruik van een camera die m.b.v. half-kogelvormige foto's 3D-beelden samenstelt, is niet toegestaan. Videobeelden moeten worden opgeslagen / weggeschreven in MPEG formaat.

HFD PAR ART LID

- 03 Met behulp van digitale videobeelden op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, dient een zo volledig mogelijke technische rapportage van de bevindingen te worden gedaan. De rapporten dienen te worden voorzien van foto's van voorkomende gebreken van de rioolbuizen of putten. De schade aan strengen en putten dienen geclassificeerd te worden volgens de riolschadecatalogus NEN 3399 (2015) en NEN- EN13508-2: 2003 + A1: 2011.
- 04 De digitale videobeelden dienen uitsluitend per straat, conform bestektekening, geheel en aaneensluitend volgens een door de gemeente Groningen aangegeven 5 of 6 cijferig uniek putnummer geregistreerd en op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, vastgelegd te worden. De registratie van schade en gebreken moet per straat worden gebundeld. De inspectiegegevens moeten op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, worden opgeslagen, volgens het Standaard Uitwisselings-formaat Riolering GWSW-RibX en dienen door de directie te worden goedgekeurd. De goedgekeurde inspectiegegevens en opgeslagen digitale videobeelden, gaan over in eigendom naar de directie en dienen een week voor de oplevering in haar bezit te zijn.
- 05 De ten gevolge van de inspectie te treffen verkeersmaatregelen moeten worden vastgesteld in overleg met de directie en de regiopolitie.
Uiterlijk 2 weken voor de aanvang van inspectie dient dit overleg plaats te vinden. De voorwaarden, gesteld door de regiopolitie, moeten als bindend worden aanvaard. De verkeersvoorzieningen moeten door de aannemer worden aangebracht en in goede staat worden gehouden, e.e.a. door controle en herstel aan het eind van iedere werkdag.
Ten behoeve van route-omleidingen en stremmingen moeten de benodigde verkeersmaatregelen door de aannemer ter beschikking worden gesteld.
- 06 De definitieve goedkeuring van de gelegde riolen vindt plaats na de bestudering van het inspectierapport.
- 07 Indien uit de inspectie blijkt, dat er schaden aan het riool voorkomen, dan dienen deze op kosten van aannemer te worden hersteld. Alle direct en indirect uit de herstelwerkzaamheden voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen ter goedkeuring voor te leggen aan de directie, alvorens hij met de herstelwerkzaamheden begint. Na de herstelwerkzaamheden is de directie gerechtigd op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie te laten uitvoeren. Het resultaat van de herstelmethodes moet minimaal het kwaliteitsniveau van de nieuw gelegde riolering hebben.
- 08 In aanvulling op artikel 25.42.01 lid 04 van de Standaard geldt dat indien de inspectie wordt uitgevoerd in het kader van een inspectie anders dan een opleveringsinspectie, tevens een hellingshoekmeting uitgevoerd dient te worden ten behoeve van het vaststellen van de hoogteligging en het verhang overeenkomstig artikel 25.17.03 van de Standaard.
- 09 Behalve de riolen moeten ook de putten inwendig worden geïnspecteerd waarbij:
- Leidinginspectie starten in hart beginput en eindigen in hart eindput.
Camerawagen voorafgaand aan leidinginspectie opstellen in hart inspectieput, tenzij sprake is van een zakput;
 - Het beeld wordt vastgelegd vanaf de putbodem;
 - De put-buisverbindingen volledig in beeld moet worden gebracht. Zo nodig de camera achteruit rijden in de beginput;
 - Hoofdcodes alleen worden vastgelegd bij klasse 4 of 5;
 - De codes worden in de commentaarregel geregistreerd;

HFD PAR ART LID

- De te hanteren hoofdcode begint met de letter B.
- 10 Ter aanvulling op het registreren van de waarnemingen:
 - Het gebruik van de code BAF A voor een oppervlakteschade ter plaatse van een gebeitelde inlaat is niet toegestaan;
 - Gemiddeld moet minimaal 75% van alle buisverbindingen in de geïnspecteerde riolen in de volle omtrek gedetailleerd in beeld worden gebracht. Hierbij moet de lens van de camera zich in het vlak van de desbetreffende voeg bevinden (bij opleveringsinspectie 100%);
 - Van de volgende toestandsaspecten moet de axiale positie van het begin en het einde van het toestandsaspect worden vastgelegd bij klasse >1: BAB, BAC, BAF, BBB, BBC, BDD;
 - Van alle toestandsaspecten klasse 4 en 5 moet een digitale foto-opname worden gemaakt. Van de code BAC moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt.
 - 11 Alle aansluitingen zodanig in beeld brengen dat zowel het inwendige van de aansluitleiding als de aansluiting op het riool beoordeeld kan worden. Indien de aansluitende buis geblokkeerd is dient hoofdcode BAH met karakterisering E gebruikt te worden en dient de belemmering van de buisdoorsnede gekwantificeerd te worden in procenten.
 - 12 Aspecten die betrekking hebben op de beeldkwaliteit
 - De beeldopnamen moeten zodanig zijn geregistreerd, dat alle toestandsaspecten > klasse 1 door de opdrachtgever scherp op een beeldmonitor kunnen worden waargenomen;
 - Tijdens de inspectie is dampvorming in het riool, waardoor de zichtafstand minder dan 2 meter is, niet toegestaan;
 - Tijdens de inspectie is het niet toegestaan, dat de camera een beslagen lens heeft;
 - Tijdens de inspectie moet de camera altijd in het hart van de buis zijn opgesteld;
 - Op het digitale beeld moet ten allen tijde de volgende tekst zichtbaar zijn: datum, beginput, eindput, straatnaam, afstand en riool ID;
 - Camerawagen mag maximaal met een snelheid van 0,2 m/s worden verplaatst.
 - 13 Inspectie tijdens neerslagsituaties is alleen in bepaalde delen van de riolering toegestaan (onder meer in de dwa riolering) en zal door de toezichthouder vooraf moeten worden goedgekeurd. Dit in verband met de beschikbare afvoercapaciteit.
 - 14 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van het inspectiebedrijf zich tevoren op de hoogte kunnen stellen van de bereikbaarheid van de werklocatie en de riolen.
 - 15 Aan inspectieputten, die niet op tekening staan, moet een putnummer worden toegekend uit een serie nummers die beschikbaar wordt gesteld bij aanvang.
 - 16 Het inspectiebedrijf moet de aangetroffen situatie vergelijken met de door de opdrachtgever verstrekte gegevens. Geconstateerde afwijkingen moeten op de rioleringstekeningen worden aangegeven.
 - 17 Indien zich neerslagcondities voordoen tijdens de inspectiewerkzaamheden, mag de buisvulling in het te inspecteren riool in geen van de buisdoorsneden groter zijn dan 10% van de buishoogte.
 - 18 Tijdens de uitvoering van de visuele inspectie met behulp van een rijdende camerawagen moet de put afgedekt zijn.

HFD PAR ART LID

- 19 Het afstoppen van riolen en eventueel bijzuigen maakt deel uit van de werkzaamheden.
- 20 Ernstige gebreken aan de riolering dienen direct te worden gemeld bij de directie.
- 21 Indien bij de uitvoering van de inspectie blijkt, dat de inspectie van de leiding moet worden afgebroken omdat er nog riooleigen vervuiling aanwezig is dient het riool opnieuw te worden gereinigd. Bij een niet te passeren obstakel dient het riool van 2 kanten te worden geïnspecteerd. Het als gevolg hiervan opnieuw opstellen van de inspectiewagen is niet verrekenbaar.
De totale geïnspecteerde strenglengtes zijn wel verrekenbaar.
Bij elke keer dat een inspectie van een leiding niet kan worden afgerond, dient de aannemer de reden daarvan aan te geven.
- 22 In de volgende situaties vindt geen verrekening plaats:
- Stagnatie van het inspectieteam ten gevolge van te verrekenen stagnatie van de reinigingscombinatie
 - Stagnatie van het reinigingscombinatie ten gevolge van te verrekenen stagnatie van het inspectieteam
 - Niet toegankelijk zijn van putten door geparkeerde auto's.

25 42 03 RIOOLINSPECTIE: TE LEVEREN PRODUCT

- 01 Het te leveren eindproduct dient te bestaan uit:
- Inspectieresultaten te leveren in Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool Inspectiebestanden GWSW-RibX;
 - Beeldopnamen inspectie en foto's;
 - Een digitale rapportage in pdf-formaat, inclusief ingescande werktekeningen met aantekeningen van de inspecteur;
- De gegevens aanleveren op dvd, usb-sticks of externe usb harde schijven, inclusief leverantie.
- 02 Op de werktekeningen geeft de inspecteur aan:
- Geïnspecteerde riolen
 - Ontoegankelijke riolen, bijv. blinde putten
 - Putten op particulier terrein, slecht gangbaar, onder maaiveld met een aparte kleur aangeven
 - Aansluitende rioolleidingen, voor zover niet op tekening aangegeven en met een diameter groter of gelijk aan \varnothing 160 mm
 - Bij afwijkende diameters in het SUF-bestand de afmeting wijzigen en dit op tekening aangeven
 - De door de inspecteur toegekende rioolidentificaties bij ontbrekende strengen op de tekening welke worden ingetekend.
- 03 De kwaliteit van de in lid 01 genoemde beeldopnamen dient MPEG-2 te zijn met een minimale bitrate van 4,0 Mbit/sec, beeldopbouw 25 fps, resolutie 720x576.
- 04 De in lid 01 genoemde foto's dienen aangeleverd te worden in JPEG formaat, met een kwaliteit van minimaal 200 dpi.
- 05 De software die nodig is voor het uitlezen van de digitale gegeven dient te worden meegeleverd op de in lid 01 genoemde dvd, usb-sticks of externe usb harde schijven. Bij het leveren van meerdere usb-sticks of externe usb harde schijven dient deze software op elk afzonderlijke usb-stick of externe usb harde schijf te

HFD PAR ART LID

worden meegeleverd.

- 06 De riool-ID van elk afzonderlijke streng van het gehele werk dient uniek te zijn. Bij voorinspectie, verificatieinspectie, herinspectie en opleveringsinspectie van dezelfde streng dezelfde ID en inspectie richting hanteren.
- 07 de naam van het videobestand van een afzonderlijke streng dient overeen te komen met de naam van het riool-ID (bijv. 001.mpg, 002.mpg etc.).
- 08 De naamgeving van de GWSW-RibX-bestanden en benaming van de wijk en het bemalingsgebied in het GWSW-RibX-bestand dient geregistreerd te worden i.o.m. de opdrachtgever.

25 42 04 CONTROLE OP KWALITEIT INSPECTIE

- 01 Eventuele controle vindt plaats op basis van een (a)selecte steekproef van minimaal 20% van de dagproductie.
- 02 Indien bij meer dan 25% van de riolen uit de steekproef niet wordt voldaan aan gestelde eisen conform dit bestek kan dit leiden tot afkeuring van de gehele dagproductie. Bij afkeur dient de gehele dagproductie opnieuw te worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de aannemer.
- 03 Indien in een riool minimaal tweemaal een van onderstaande hoofdcodes (met klasse) niet is geregistreerd, terwijl deze wel aanwezig zijn, wordt de inspectie in het betreffende riool afgekeurd.

| Toestandsaspect | Klasse |
|----------------------------------|--------|
| BBF Infiltratie | > 3 |
| BBD Binnendringen van grond | >1 |
| BAF Oppervlakteschade | > 2 |
| BAB Scheur | > 2 |
| BAC Breuk/instorting | > 1 |
| BAG Instekende inlaat | > 1 |

Indien op basis van het bovenstaande meer dan 25% van de riolen uit de steekproef wordt afgekeurd dient de rapportage van de dagproductie moet opnieuw te worden samengesteld op kosten van de aannemer.
- 04 Indien op basis van lid 1 en 2 één of meerdere dagproducties worden afgekeurd kan hiervoor een bedrag van EUR 150,00 per afgekeurde dagproductie in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING**32 02 EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN****32 02 01 ANWB EN RVV BORDEN**

- 01 Ten behoeve van het tijdelijk afdekken van transparante en aluminium ANWB wegwijzers en RVV borden, zelfklevende folie type Protective 3103 S gebruiken (leverancier BADO in Waddinxveen tel. 0182-644444). Op plaatstalen borden mogen ook magneetstrips aangebracht worden.

32 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, MARKERINGEN**32 15 05 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 03 Het voor het reinigen gebruikte verdunningsmiddel gebruiken voor het op spuitviscositeit brengen van de wegverf. De geleegde verfbussen reinigen met het bij de verf behorende verdunningsmiddel.

Voor de oplevering de lege wegverfbussen, eventuele lekverf, verwijderd markeringsmateriaal, gebruikt straalgrit en verdunningsmiddelpakkingen afvoeren naar een chemisch vuilverwerkingsbedrijf, voorkomend op de landelijke lijst van Vergunninghouders Chemisch Afval van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Een kopie van het door het betreffende vuilverwerkingsbedrijf geaccepteerde aanvraagformulier en van de bij afgifte ontvangen weegbrief afgeven aan de directie. De door het chemisch vuilverwerkingsbedrijf gedeclareerde kosten zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

41 FUNDERINGSCONSTRUCTIES**41 06 BOUWSTOFFEN****41 06 01 GRIND IN BETON**

- 01 Bij beton in funderingsconstructies moet minimaal 30% betongranulaat als grindvervanger worden toegepast.
De aannemer dient dit middels leverantiebonnen aan te tonen dat hij aan deze verplichting voldoet.

HFD PAR ART LID

42 BETONCONSTRUCTIES**42 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****42 25 01 BEREKENING EN TEKENING, VOORAF VERVAARDIGDE BETONELEM.**

- 01 In aanvulling op artikel 42.25.01 van de Standaard geldt:
De elementen worden geproduceerd en geleverd overeenkomstig een door de producent aan te geven schriftelijk vastgelegde gecertificeerde kwaliteitsborging op basis van ISO 9001 of ISO 9002, KIWA keuringscriteria nr. 73/04 (inclusief de aanvulling hierop) en het op dat onderdeel betreffende KOMO productcertificaat.

Van de elementen wordt een document opgesteld, waarin het volgende is vastgelegd:

- Kunstwerk- of opdrachtnummer (referentie naar project);
- Merk of nummer van de elementen (overeenkomstig met een door de leverancier te maken legplan);
- Datum van storten;
- Bijbehorende tekeningen (vorm- en wapeningstekeningen, legplan en as-built tekeningen);
- Afwijkingsrapporten en notities.

Dit document uiterlijk bij levering van de betonelementen op het werk aan de aannemer verstrekken. Kwaliteits-, uitvoerings- en keuringsplannen van de leverancier dienen voor aanvang van productie ter goedkeuring aan de aannemer overlegd te worden.

- 04 Beschrijving
voor aanvang van de productie dient de leverancier een opgave van de toe te passen betonmengsels ter goedkeuring aan de aannemer te overhandigen.
- injectiespecie is op basis van CEMI, het is niet toegestaan om poederkoolvliegas\ in injectiespecie toe te passen.
 - de combinatie van vliegias en CEM III is niet toegestaan bij voorgespannen elementen.
 - prefab elementen niet eerder monteren:
 - voordat de vereiste sterkteklasse is gehaald;
 - voordat alle afwerkingen inclusief eventuele reparaties hebben plaatsgevonden en zijn uitgehard.
 - indien de elementen eerder dan 28 dagen ouderdom getransporteerd worden, dient door de prefab leverancier aangetoond te worden dat het transporteren van de 'jonge' elementen geen nadelige effecten heeft.
 - het toepassen van borg- of stelstaven in de voorgeschreven dekking is niet toegestaan.

- 05 Kenmerken prefab algemeen:
De prefab elementen voorzien van:
- vellingkanten volgens tekening;
 - de benodigde sparingen en instortvoorzieningen;
 - de benodigde voorzieningen t.b.v. transport, hijsen en montage;
 - een voldoende hoeveelheid wapening van voorspanstaal, zachtstaal, alsmede beugels, haarspelden stekken ten behoeve van de aan te storten beton, en schroefhulzen/ankers.

Instortvoorzieningen anders dan aangeboden door de producent, worden door de aannemer opgegeven.

HFD PAR ART LID

In te storten voorzieningen (inclusief materialen te gebruiken voor het afwerken van hijspunten en centerpengaten) dienen te voldoen aan/in overeenstemming te zijn met het duurzaamheidscriterium van 100 jaar.

Voor toelaatbare maatafwijkingen wordt verwezen naar tabel 1 van NEN 2889.

Maximaal toelaatbare maatafwijkingen m.b.t. kromte, buiging en voorzieningen dienen door de leverancier ter goedkeuring aan de aannemer overlegd te worden.

Uit het element stekkende wapening welke tijdens transport of de uitvoeringsperiode plat- en later weer teruggebogen wordt en wapening gebruikt in stekkenbakken, is van de kwaliteit B500B HWL Tempcore.

Zichtzijden van de elementen uitvoeren conform klasse B2 volgens CUR-aanbeveling 100.

06 Uiterlijk esthetische elementen:

Indien de elementen een esthetische functie hebben dienen er voor aanvang van productie duidelijke afspraken gemaakt te worden over het eindresultaat.

Proefstuk

Het hierna te noemen in het werk vervaardigd proefstuk ter beoordeling van het resultaat van uit te voeren werk. Afmetingen proefstuk:

- dikte: 200mm
- breedte: 500mm
- lengte: 500mm

Voor aanvang van productie dient door de leverancier een proefstuk gemaakt te worden welke gekeurd dient te worden door een afgevaardigde van de architect op het werk.

Aanvullende eisen i.v.m. uitvoering:

- betondekking aan de buiten/schone zijden moet zijn 40mm.
- dekking formeren zonder dekkingsblokjes.

Proefstuk na het stralen behandelen met een antigraffiti coating i.o.m. de directie.

Het proefstuk zal op de volgende kenmerken worden beoordeeld:

- oppervlaktestructuur zichtvlakken;
- kleur;
- stortzijde;
- aftekening grindnesten;
- aftekening stortlagen;
- aftekening zandstrepen;
- aftekening stortnaad/resten;
- aftekening roetstrepen;
- aftekening kalkstrepen
- aftekening houtnerf beplating (aftekening kistmateriaal);
- uitvoering kistnaad;
- vellingkanten;
- uitvoering hoekdetail;
- aftekening patroon wapening;
- aftekening dekking afstandhouder (afstandhouders inbetonneren, afstandhouder uitvoeren in dezelfde kleur);
- vlekvorming;
- kleurverschil afwerking centerpengaten, hijsankers en reparaties;
- bekistingolie;
- luchtbellen;
- nabehandeling.

Ten behoeve van het bepalen van de materiaalsamenstelling te gebruiken voor het afwerken van de hijspunten dient een tweetal hijsankers ingebetonned te worden. Het proefstuk dient als referentie voor de te produceren elementen, tijdens de

HFD PAR ART LID

productie dient dan ook de werkmethode als gehanteerd bij het proefstuk aangehouden te worden.

Tijdstip voorlegging: ten minste 6 weken voor de start van het onderdeel in het werk. Tijdstip goedkeuring: ten minste 2 weken voor de start van het onderdeel in het werk. E.e.a. uitvoeren volgens CUR-aanbeveling 100 "Schoon beton - Criteria voor specificatie en beoordeling van betonoppervlakken".

07 Keuring en beproeving:

De leverancier dient door middel van keuringen en beproevingen aan te tonen dat aan de gestelde eisen in dit document wordt voldaan.

Het staat de aannemer vrij om zelf geschiktheid- en controleproeven uit te (laten) voeren. Indien voor deze beproevingen of onderzoeken proefstukken (bv proefkubussen) noodzakelijk zijn, zal de leverancier deze beschikbaar stellen.

Keuring van de elementen wordt naast de gangbare productiecontrole van de leverancier ook steekproefsgewijs gedaan door een vertegenwoordiger van de aannemer. Precieze data volgen uit de productie of transportplanning. Resultaten van deze keuringen worden met de producent besproken en uitkomsten worden meegenomen in het verdere productieproces.

08 Documentatie:

Voor aanvang van de productie dient een door de aannemer goedgekeurd werkplan (kwaliteits-, uitvoerings- en keuringsplan) opgesteld door de prefab leverancier aan de aannemer overhandigd te worden.

De volgende informatie dient van elk toe te passen betonmengsel vooraf aan de aannemer overhandigd te worden:

- Receptuur (dosering grondstoffen per m³)
- Certificaten en analyse van de grondstoffen
- Chloridebalans
- Alkalibalans

Resultaten van controlemetingen aan de betonspecie en aan het verharde beton dienen ter beschikking te worden gesteld aan de aannemer.

Voor aanvang van de productie dienen de berekeningen en tekeningen behorend bij de elementen goedgekeurd te worden door de aannemer.

09 Aflevering:

De elementen worden geleverd vergezeld van een afleveringsbon met daarop minimaal aangegeven:

- de leverancier/producent van de elementen;
- het ordernummer;
- het kunstwerknummer en onderdeel waarvoor de elementen bestemd zijn;
- de elementnummers overeenkomstig met een door de leverancier te maken legplan.

Elke aangeleverd element dient voorzien te zijn van een label waarop de gegevens vermeld staan van het betreffende element (waaronder: naam en/of logo van de fabrikant, kunstwerknummer, elementnummer, stortdatum, gewicht en een codering waarmee het toegepaste betonmengsel te achterhalen is).

Het transporteren, opslag en hijsen van de elementen dient te geschieden volgens de voorschriften van de leverancier welke ter goedkeuring aan de Aannemer overlegd dienen te worden.

HFD PAR ART LID

44 HOUTCONSTRUCTIES**44 06 BOUWSTOFFEN****44 06 01 HOUT**

01 Hout en houtproducten (inclusief projectgebonden hulpmateriaal) dienen geleverd te worden met het FSC-keurmerk (Forest Stewardship Council): FSC "PURE" (FSC 100%). Ook daar waar het in het bestek niet uitdrukkelijk is vermeld. Partijen van bijvoorbeeld 70-30% (Mixed-label) zijn niet toegestaan.

De leverancier moet FSC-gecertificeerd zijn. De aannemer moet bij levering het certificaat van de leverancier aan de directie overhandigen met bijbehorende documenten. Op de afleverbonnen moet de naam van de importeur, leverancier met zijn / haar COC-nummer en FSC-claim vermeld te staan.

Op de factuur moet staan:

- naam en adres van de koper;
- datum uitgifte;
- productbeschrijving;
- hoeveelheid product;
- chain of custody certificaat code;
- FSC productgroep;
- FSC Pure.

Over de beschikbaarheid, leveranciers en bemiddeling tussen vraag en aanbod eventueel contact opnemen met gemeente Groningen (via directievoerder of toezichthouder).

- 02 De keuze van houtsoort dient door de aannemer gemaakt te worden in overleg met leveranciers en dient ter beoordeling aan de opdrachtgever te worden voorgelegd. Na aanbesteding mag de aannemer in overleg met leveranciers een alternatief voorstel maken. Het alternatief dient ter goedkeuring aan de opdrachtgever te worden voorgelegd.
- 03 Hardhout dient te worden geleverd volgens de geldende NPR. Hout dient te worden geleverd volgens de huidige geldende NEN-normen.
- 04 Goedgekeurd hout, waarvan naderhand bij de ver- en bewerking blijkt, dat het verborgen gebreken vertoont, wordt alsnog afgekeurd. De aannemer levert voor zijn rekening een vervangende hoeveelheid.
- 05 Zaagverliezen worden niet verrekend en worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN**51 02 EISEN EN UITVOERING, GROENVOORZIENINGEN****51 02 02 GRONDWERK T.B.V. GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**

07 In aanvulling op artikel 51.02.02 lid 07 van de Standaard geldt:
Tot een diepte van 0,80 m.

08 In aanvulling op artikel 51.02.02 lid 08 van de Standaard geldt:
Tot een diepte van 0,80 m.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES, GROENVOORZIENINGEN**51 04 01 GRONDWERK T.B.V. GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**

01 In afwijking op artikel 51.04.01 lid 01 van de Standaard geldt,
Alle ongerechtigheden waarvan de grootste afmeting 30 mm of meer bedraagt,
stenen daaronder begrepen dienen te worden verwijderd van het te bewerken
perceel.

51 22 GRAS EN KRUIDACHTIGEN**51 22 01 ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN**

01 In aanvulling op artikel 51.22.01 lid 01 van de Standaard geldt:
In het algemeen niet zaaien of bezoden in de periode van 15 oktober tot 1 april, met
dien verstande dat op de bermen en taluds langs wegen en op dijken niet mag
worden gezaaid in de periode van 15 november tot 1 maart.

05 In afwijking van artikel 51.22.01 lid 05 van Standaard geldt:
Na het verkrumelen van de grond mogen geen kluiten groter dan 20 mm
voorkomen.

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING****62 14 01 KORTINGEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer gemaakte afspraken en/of opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,- worden toegepast.
Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN**80 11 BEGRIPPEN, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL****80 11 01 STEENMENGSELS**

01 In aanvulling op artikel 80.11.01 lid 01 van de Standaard geldt:

Te verstaan is onder:

f. steenmengsels voor een hydraulisch lichtgebonden verhardingslaag: mengsel van steen of steenachtig materiaal, dat verhardt ten gevolge van de hydrauliteit van het materiaal dan wel van componenten daarvan.

g. dikte van steenfundering: de dikte zoals deze moet zijn nadat de vereiste verdichtingsgraad is behaald.

80 12 EISEN EN UITVOERING, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**80 12 02 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT**

03 In afwijking op het gestelde in artikel 80.12.02 lid 01 geldt dat de afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen (gemeten d.m.v. een waterpassing).

80 12 03 EISEN GESTELD AAN HET 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.

80 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS**80 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

05 Voor de verwerking en keuring van bouwstoffen die niet behoeven te zijn voorzien van een CE-markering of voor zover eisen worden gesteld aan eigenschappen van deze bouwstoffen die geen betrekking hebben op een CE-markering, zijn de paragrafen 17 en 18 van de UAV 2012 onverkort van kracht.

06 Lid 05 geldt voor de door de aannemer te leveren bouwstoffen, de door de directie ter beschikking te stellen bouwstoffen worden geacht aan de door haar gestelde normen te voldoen.

07 De directie verlangt wettelijk erkende milieuhygiënische verklaringen van de te leveren bouwstoffen.

Een en ander zoals beschreven in het Besluit bodemkwaliteit.

08 Monstername, vooronderzoek, partijkeuring en controle moeten worden uitgevoerd door KOAC-NPC Groningen of een laboratorium met Sterlab-certificaat.

80 16 BOUWSTOFFEN**80 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS****80 17 06 VERDICHTINGSGRAAD**

01 De dichtheid dient tenminste 100% te bedragen.

HFD PAR ART LID

81 ASFALTVERHARDINGEN**81 22 EISEN EN UITVOERING, ASFALTVERHARDINGEN****81 22 10 EISEN AAN HET RESULTAAT: HOOGTELIKKING**

- 03 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen, gemeten d.m.v. een waterpassing.
De gemiddelde hoogte moet voldoen aan het voorgeschreven profiel.

81 22 18 AANSLUITINGEN OP BESTAANDE ASFALTBETONCONSTRUCTIES

- 01 Indien ter plaatse van aansluitingen van nieuw werk op een bestaande asfaltbetonconstructie, voor het aanbrengen van de bovenste laag, niet kan worden voldaan aan het gestelde in artikel 81.22.06 lid 03 van de Standaard, de bestaande asfaltbetonconstructie over 0,50 m breedte (dubbele las) en over een diepte gelijk aan de dikte van de aan te brengen asfaltbetonlaag inkassen.
- 02 Ter plaatse van aansluitingen van nieuw werk op bestaande asfaltbetonconstructies, de bestaande asfaltbetonverharding inzagen ter dikte van de aan te brengen laag. Zaagsnede schoonmaken en op de zaagsnede sproei-C (of gelijkwaardig) aanbrengen. Na het aanbrengen van asfaltbeton de naad afgieten met ESHA-asfaltlak (of gelijkwaardig) en afstrooien met split 2/6.

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES, ASFALTVERHARDINGEN**81 24 04 INRICHTING VAN ONDERZOEK NAAR SAMEN., EIGENSCH. VAN ASFALT**

- 04 Ten behoeve van de controle van de samenstelling en eigenschappen van het asfalt bepaalt de directie welke uitvoeringseenheden worden onderzocht. Per te onderzoeken uitvoeringseenheid per 500 ton 2 monsters uit de hopper van de afwerkmachine nemen. De monsters in een blik verpakken en aan de directie overhandigen.

81 24 07 KORTINGEN

- 01 Indien uit het onderzoek overeenkomstig artikel 81.24.02 respectievelijk artikel 81.24.03 van de Standaard naar de samenstelling en de eigenschappen van het asfalt blijkt dat niet is voldaan aan de eisen die in het bestek zijn gesteld, wordt onverminderd het bepaalde in artikel 81.24.07 lid 01 en lid 03 t/m 12 van de Standaard overgegaan tot toepassing van kortingen op de aannemingssom.
- 02 Artikel 81.24.07 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 07 Het verhardingsoppervlak dient te worden verdeeld in vakken volgens artikel 81.24.04 van dit bestek voor monsternamen.

81 26 BOUWSTOFFEN, ASFALTVERHARDINGEN

HFD PAR ART LID

81 26 03 STEENMASTIEKASFALT

- 12 De afdruiptremmende stof dient een cellulosevezel zijn.
- 13 De steenslag voor steenmastiekasfalt moet zijn porfier (Quenast).
- 14 De vulstof voor steenmastiekasfalt moet een zwakke vulstof met kalkhydraat zijn.

81 26 07 GROF TOESLAGMATERIAAL

- 06 Het mengen van steenslagen met dezelfde nominale gradering echter van verschillende aard en herkomst is uitsluitend aan de producent voorbehouden.
- 07 Bij het mengen van steenslagen dienen alle afzonderlijke steenslagen te voldoen aan het gestelde in artikel 81.26.07 van de Standaard.

81 26 12 DEKLAGEN

- 01 De steenslag voor deklagen moet zijn porfier (Quenast).
- 02 Vulstof voor deklagen moet zwakke vulstof met Kalkhydraat zijn.

HFD PAR ART LID

82 Betonverhardingen**82 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN****82 17 12 LENGTE- EN DWARSPROFIEL**

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

HFD PAR ART LID

83 STRAATWERK**83 12 EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK****83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 06 In afwijking op artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard geldt:
Tegelbestratingen moeten maximaal 10 mm boven de aansluitende kantopsluiting liggen.
- 07 Ter plaatse van aansluitingen van nieuw op bestaand werk de bestratingen vloeiend op elkaar aansluiten.

83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING

- 07 Onder het aanbrengen van bestrating wordt verstaan: straten. Vlijen is alleen toegestaan bij maatvast materialen.
- 08 Het pasmaken van bestrating (exclusief tegels) bij kolken, straatpotten en putranden uitvoeren door middel van knippen met een hydraulische lamellenknipper. Betontegels zodanig pasmaken (d.m.v. nat zagen) dat de vellingkant tegen de kolk, straatpot of putrand geplaatst kan worden. Het resultaat moet strak en schilfervrij zijn. Betontegels tegen de gevel pasmaken d.m.v. hydraulische lamellenknipper. Het hakken van bestrating is niet toegestaan.
- 09 Ter plaatse van aan te brengen bestratingen in zandbed, moet de bovenste 50 mm van het zandbed onder bestratingmaterialen tot 50 mm dikte bestaan uit straatzand.
- 16 De rijwegbestratingen inwassen met brekerzand/straatzaand mengsel. De bestratingen steeds voor het inwassen nat maken. De bestratingen vervolgens inwassen met een mengsel van brekerzand en straatzaand. Het brekerzand moet voldoen aan het gestelde in artikel 83.16.03 van de Standaard. De mengverhouding van het brekerzand en het straatzaand moet zijn 1 : 1 zijn. De bestratingen na het inwassen afrillen met een middelzwaar trilapparaat. Het apparaat dient te zijn voorzien van een rubberslab onder het trilvlak. Afrillen en inwassen beide zo vaak herhalen als in deel 2.2 van het bestek staat aangegeven.

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN, GOTEN, KOLKEN, PUTDEKSELS

- 05 In aanvulling op artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard geldt:
De minimale diepte van een molgoot bedraagt 10 mm.
- 08 Gootlagen van goottegels, afmeting 300x150x60 mm, maximaal 30 mm kantelen ter verkrijging van afschot.
- 09 Goten en gootlagen voorzien van afschot naar kolken.
- 10 Het pasmaken van banden dient te gebeuren door middel van nat zagen.
- 11 De aansluiting van trottoirbanden op kolken dient zanddicht te zijn.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK

- 03 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot de CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding' zoals genoemd in 83.13.02 lid 02 van de Standaard, rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- a. Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I (de matrix) van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 - 1 Ruimte:
- beperking in werkruimte door:
 - 2 Talud:
-
 - 3 Verband:
-
 - 4 Materialen:
-
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is
 - c. Wijze van door opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s); De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof Producent/leverancier
.....
.....
 - d. De volgende fasering in werkzaamheden geldt:
.....
- 05 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie 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.
- 06 Voordat met de uitvoering van het 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.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, STRAATWERK**83 15 01 ALGEMEEN**

- 03 Aan het einde van elke werkdag de dagproductie aan bestrating inwassen en afrillen. Het inwassen op aanwijs van de directie herhalen.

83 16 Bouwstoffen Straatwerk

HFD PAR ART LID

83 16 06 BETONTEGELS

- 01 Betontegels moeten voldoen aan het gestelde in NEN-EN 1339.
De betontegels leveren onder KOMO-keurmerk, met KOMO-certificaat.
Tegels voorzien van vellingkant (5 mm) en een "code Z" merk.
- 07 Keuring:
Aan hoofdstuk 3 KEURINGSMETHODEN van de NEN-EN 1339 toevoegen:
"De keuring van de partijen zal geschieden aan de hand van onderzoek van een streekproef, die op het werk en/of op het fabrieksterrein wordt genomen door een door de directie aan te wijzen vertegenwoordiger van de gemeente Groningen.
De directie behoudt zich het recht voor, de door de steekproef verkregen monsters te onderwerpen aan kwaliteitsproeven zoals in NEN-EN 1339 aangegeven.
De proeven zullen worden uitgevoerd door de stichting KOAC-Groningen of een laboratorium met "Sterlab" certificaat.
Indien de steekproeven blijkt dat de tegels niet voldoen aan de kwaliteitseisen, ook wat kleur en sterkte betreft zal de aannemer daarvan schriftelijk in kennis worden gesteld.
- De aflevering van de onder de betreffende opdracht resorterende dan wel tot dezelfde partij behorende stenen zal onmiddellijk worden gestaakt.
De aflevering zal eerst worden hervat indien kan worden aangetoond, dat de tegels wel aan de voorgeschreven eisen voldoen.
De aannemer is verplicht alle (financiële) schade die de gemeente lijdt in verband met de stagnatie in of fouten bij de aflevering op eerste verzoek van de gemeente te vergoeden.
De gemeente zal desgewenst een specificatie van deze schade aan de aannemer overleggen.
- De voor de aannemer uit een tijdelijke stopzetting van de aflevering voortvloeiende financiële gevolgen zullen nimmer op de opdrachtgever kunnen worden verhaald.
- Indien het werk verwerkte tegels worden afgekeurd zijn alle uit de afkeuring voortvloeiende kosten zoals die voor het ontbreken, vervangen etc. voor rekening van de aannemer.

83 16 07 BETONNEN TROTTOIR- EN OPSLUITBANDEN

- 01 Betonbanden moeten voldoen aan het gestelde in NEN-EN 1340 keur I.
De betonbanden leveren onder KOMO-keurmerk met KOMO-certificaat.
De trottoir- en opsluitbanden moeten zijn voorzien van een splintervrije kop en een deklaag van fijn uitgewassen kunstgraniet.
De opsluitbanden moeten zijn kleur grijs, tenzij anders aangegeven in deel 2.2 van het bestek.
- 05 Keuring:
Aan hoofdstuk 3 KEURINGSMETHODEN van de NEN-EN 1340 toevoegen:
3.8.
"De keuring van de partijen zal geschieden aan de hand van onderzoek van een steekproef, die op het werk en/of op het fabrieksterrein wordt genomen door een door de directie aan te wijzen vertegenwoordiger van de gemeente Groningen.
De directie behoudt zich het recht voor, de door de steekproef verkregen monsters te onderwerpen aan kwaliteitsproeven zoals in NEN-EN 1340 aangegeven.
Deze proeven zullen worden uitgevoerd door de stichting KOAC-Groningen of een laboratorium met "Sterlab" certificaat.

HFD PAR ART LID

Indien uit de steekproeven blijkt dat de banden niet voldoen aan de kwaliteitseisen, ook wat kleur en sterkte betreft, zal de aannemer daarvan schriftelijk in kennis worden gesteld.

De aflevering van de onder de betreffende opdracht resorterende danwel tot dezelfde partij behorende banden zal dan onmiddellijk worden gestaakt.

De aflevering zal eerst worden hervat indien kan worden aangetoond, dat de banden wel aan de voorgeschreven eisen voldoen.

De aannemer is verplicht alle (financiële) schade die de gemeente lijdt in verband met de stagnatie in of fouten bij de aflevering op eerste verzoek van de gemeente te vergoeden.

De gemeente zal desgewenst een specificatie van deze schade aan de aannemer overleggen.

De voor de aannemer uit een tijdelijke stopzetting van de aflevering voortvloeiende financiële gevolgen zullen nimmer op de opdrachtgever kunnen worden verhaald.

Indien in het werk verwerkte banden worden afgekeurd zijn alle uit de afkeuring voortvloeiende kosten zoals die voor het uitbreken, vervangen, etc. voor rekening van de aannemer.

83 16 10 CEMENTSPECIE

- 02 Gestabiliseerd zand moet een mengsel zijn van cement en zand in de volumeverhouding 1 : 5, en water.
- 03 Stelspecie, t.b.v. het stellen van banden en gootlagen, moet een mengsel zijn van cement en zand in de volumeverhouding 1 : 3, en water.

83 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

83 17 04 VERREKENMETHODE

- 01 In afwijking op artikel 83.17.04 lid 01 van de Standaard geldt:
Tijdelijke aanstratingen als bedoeld in artikel 81.12.02 lid 05 van de Standaard worden niet verrekend.

83 21 INFORMATIE-OVERDRACHT, VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

83 21 03 REVISIEGEGEVENS

- 01 De aannemer dient de revisiegegevens van de in het bestek beschreven aan te leggen verhardingen, inclusief de aan te leggen opsluitingen en de hoogte maten t.o.v. NAP van deze verharding, te registreren en te (doen) verwerken op een door de gemeente ter beschikking te stellen digitale tekening in DWG of DGN formaat. Hiertoe tijdens de uitvoering, in overleg met de directie, de soort verharding en kleur vastleggen. De ter beschikking te stellen tekening zal een digitale versie van de bestekstekening zijn. De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de gemeente te verstrekken normen. Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekening, vergezeld van een analoge tekening, over in eigendom van de directie.
- 02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiële gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.

HFD PAR ART LID

HFD PAR ART LID

.....
.....

Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| 1. Algemeen | 3 |
| 01 Opdrachtgever | 5 |
| 02 Directie | 5 |
| 03 Locatie | 5 |
| 04 Algemene beschrijving | 5 |
| 05 Tijdsbepaling | 5 |
| 06 Onderhoudstermijn | 5 |
| 07 Kwaliteitsborging | 6 |
| 08 Coördinatie-overeenkomst | 6 |
| 10 Onderaanneming | 6 |
| 11 EMVI | 6 |
| 12 Ketenaansprakelijkheid voldoening verschuldigde loon | 6 |
| 2. Beschrijving | 7 |
| 2.1 Algemene gegevens | 7 |
| 01 Tekeningen | 9 |
| 02 Peilen en hoofdafmetingen | 9 |
| 03 Kwaliteitsborging | 9 |
| 04 Bijlagen | 10 |
| 2.2 Nadere beschrijving | 11 |
| 10 Maken proefsleuven | 15 |
| 11 OPRUIMINGSWERKEN | 15 |
| 13 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. TE MAKEN WERK | 15 |
| 14 Opruimen verharding | 17 |
| 140 FREZEN AANSLUITING | 17 |
| 2 GRONDWERKEN | 19 |
| 22 GROND ONTGRAVEN | 19 |
| 23 GROND VERVOEREN EN VERWERKEN IN DEPOT | 22 |
| 231 Depot | 23 |
| 24 GROND VERWERKEN | 24 |
| 2400 Aanleg dijklichaam | 24 |
| 2412 Zand verwerken in cunet wegen | 24 |
| 2413 Zand verwerken in cunet voetpaden | 24 |
| 2414 Drainzand verwerken in cunet bermverharding | 25 |
| 2415 Teelaarde verwerken in groenstrook | 25 |
| 25 VERDICHTEN EN PROFILEREN | 26 |
| 3 RIOLERING | 27 |
| 300 Kolkaansluitingen | 27 |
| 3000 Leidingwerk pvc Ø 125 | 27 |
| 3010 Leidingwerk pvc Ø 160 | 28 |
| 303 KOLKEN | 29 |
| 304 Putten | 31 |
| 3050 AANBRENGEN PUTRAND MET DEKSEL | 32 |

| | | |
|------|--|----|
| 3060 | KOLKSPIEGELS | 33 |
| 31 | HOOFDLEIDINGEN | 33 |
| 3110 | Hulpstukken | 33 |
| 312 | IT-RIOOL / HWA | 34 |
| 329 | DWA RIOOL | 36 |
| 3290 | Hulpstukken | 36 |
| 3340 | Aanbrengen PVC-buis | 36 |
| 335 | Uitstroomvoorziening HWA | 37 |
| 336 | Controle riolering | 38 |
| 337 | MANTELBUIZEN | 38 |
| 340 | PERSLEIDING | 39 |
| 4 | VERHARDINGEN | 42 |
| 41 | Wegverhardingen | 42 |
| 42 | Funderingen | 42 |
| 4200 | Aanbrengen funderingen | 42 |
| 43 | ASFALT VERHARDINGEN | 43 |
| 4300 | Vorbereide werkzaamheden | 43 |
| 4310 | Onderlagen | 43 |
| 4320 | Aanbrengen tussenlagen | 44 |
| 4330 | Aanbrengen deklagen | 44 |
| 4340 | Slijtlagen | 44 |
| 435 | WERK ALGEMENE AARD ASFALT | 45 |
| 436 | AANBRENGEN OPSLUITBANDEN | 45 |
| 4360 | Aanbrengen opsluitbanden | 45 |
| 437 | AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN | 45 |
| 4370 | Aanbrengen trottoirbanden | 46 |
| 4380 | Pasmaken opsluitbanden | 46 |
| 4400 | Pasmaken trottoirbanden | 46 |
| 45 | ELEMENTENVERHARDING | 46 |
| 450 | Vorbereidende werkzaamheden | 46 |
| 451 | MOLGOOT | 47 |
| 4510 | MOLGOOT | 47 |
| 452 | AANBRENGEN SIERBESTRATING | 47 |
| 4520 | AANBRENGEN BASALTKEIEN | 47 |
| 453 | STRAATBAKSTEEN | 48 |
| 4530 | Aanbrengen straatbaksteen | 48 |
| 456 | BERMVERHARDING | 49 |
| 4560 | Bermverharding | 49 |
| 5 | MARKERINGEN | 50 |
| 6 | GROENVOORZIENING | 51 |
| 61 | CULTUURTECHNISCH GRONDWERK | 51 |
| 620 | AANBRENGEN WORTELSCHERM | 51 |
| 7 | WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES | 52 |
| 71 | AANBRENGEN STORTSTENEN | 52 |
| 72 | STEIGERWERK | 53 |
| 7200 | Drenkelingladders | 53 |
| 73 | VLONDER EN STEIGERS | 54 |
| 730 | LANGSSTEIGER DE KOLK | 54 |
| 731 | AANLEG VLONDER | 57 |
| 732 | STEIGER ZIJLKADE | 63 |
| 734 | KUNSTSTOF BESCHOEIING | 66 |
| 735 | INFORMATIECENTRUM BUREAU MEERSTAD | 67 |
| 7361 | AANBRENGEN NUTSVOORZIENING | 71 |
| 737 | Buispalen t.b.v. informatiecentrum Bureau Meerstad | 72 |

| | | |
|-----|------------------------------------|----|
| 8 | BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN | 73 |
| 81 | VOORBEREIDE WERKZAAMHEDEN | 73 |
| 82 | ZITBANK | 73 |
| 83 | AANBRENGEN ZAND CEMENT | 74 |
| 84 | BETONELEMENTEN | 75 |
| 85 | Werk van algemene aard | 76 |
| 851 | Algemene werkzaamheden | 76 |
| 852 | Ter beschikking stellen werknemers | 77 |
| 853 | Ter beschikking stellen materiaal | 77 |
| 86 | Verkeersmaatregelen | 77 |

| | | |
|----|------------------|----|
| 9 | Staatposten | 79 |
| 91 | Eenmalige kosten | 79 |
| 95 | Stelposten | 79 |

3. Bepalingen **81**

| | | |
|-------|--|----|
| 01 | ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF | 83 |
| 01 01 | ALGEMENE BEPALINGEN | 83 |
| 01 03 | BETALINGSREGELINGEN: MEER EN MINDER WERK | 83 |
| 01 04 | BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING | 84 |
| 01 05 | BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES | 84 |
| 01 07 | ZEKERHEIDSTELLING | 85 |
| 01 08 | BIJDRAGEN | 85 |
| 01 09 | KABELS EN LEIDINGEN | 85 |
| 01 10 | VERGUNNINGEN EN ONTHEFFINGEN | 86 |
| 01 11 | VERBAND MET ANDERE WERKEN | 86 |
| 01 12 | MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER | 86 |
| 01 13 | KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN | 86 |
| 01 14 | BOUWSTOFFEN | 88 |
| 01 15 | GARANTIE | 91 |
| 01 16 | VERZEKERINGEN | 91 |
| 01 17 | VRIJGEKOMEN MATERIALEN | 93 |
| 01 19 | ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN | 95 |
| 01 23 | Communicatie | 96 |
| 01 26 | BESLECHTING VAN GESCHILLEN | 96 |
| 01 27 | MEETPUNTEN, VERKENPUNTEN E.D. | 97 |
| 03 | OVERIGE BEPALINGEN | 98 |
| 03 01 | REVISIE | 98 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 22 | GRONDWERKEN | 99 |
| 22 02 | EISEN EN UITVOERING, GRONDWERK, ALGEMEEN | 99 |
| 22 24 | RISICOVERDELING EN GARANTIES | 99 |
| 25 | RIOLERING | 100 |
| 25 02 | Transport | 100 |
| 25 05 | Bijbehorende verplichtingen Riolering, algemeen | 100 |
| 25 12 | Eisen en uitvoering Aanleg riolering | 100 |
| 25 13 | Informatie-overdracht, revisie | 101 |
| 25 15 | Bijbehorende verplichtingen aanleg riolering | 103 |
| 25 16 | Bouwstoffen, rioleringen; | 103 |
| 25 17 | MEET- EN VERREKENMETHODEN, RIOLERINGEN | 105 |
| 25 32 | RIOOLREINIGING EN DUIKERS | 106 |
| 25 42 | RIOOLINSPECTIE | 108 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 32 | WEGBEBAKENING | 113 |
| 32 02 | EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN | 113 |
| 32 15 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, MARKERINGEN | 113 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 41 | FUNDERINGSCONSTRUCTIES | 114 |
| 41 06 | BOUWSTOFFEN | 114 |
| 42 | BETONCONSTRUCTIES | 115 |
| 42 25 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN | 115 |
| 44 | HOUTCONSTRUCTIES | 118 |
| 44 06 | BOUWSTOFFEN | 118 |
| 51 | GROENVOORZIENINGEN | 119 |
| 51 02 | EISEN EN UITVOERING, GROENVOORZIENINGEN | 119 |
| 51 04 | RISICOVERDELING EN GARANTIES, GROENVOORZIENINGEN | 119 |
| 51 22 | GRAS EN KRUIDACHTIGEN | 119 |
| 62 | VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING | 120 |
| 62 14 | RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING | 120 |
| 80 | FUNDERINGSLAGEN | 121 |
| 80 11 | BEGRIJPPEN, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL | 121 |
| 80 12 | EISEN EN UITVOERING, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL | 121 |
| 80 14 | RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS | 121 |
| 80 16 | BOUWSTOFFEN | 121 |
| 80 17 | MEET- EN VERREKENMETHODEN, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSELS | 121 |
| 81 | ASFALTVERHARDINGEN | 122 |
| 81 22 | EISEN EN UITVOERING, ASFALTVERHARDINGEN | 122 |
| 81 24 | RISICOVERDELING EN GARANTIES, ASFALTVERHARDINGEN | 122 |
| 81 26 | BOUWSTOFFEN, ASFALTVERHARDINGEN | 122 |
| 82 | Betonverhardingen | 124 |
| 82 17 | MEET- EN VERREKENMETHODEN | 124 |
| 83 | STRAATWERK | 125 |
| 83 12 | EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK | 125 |
| 83 13 | INFORMATIE-OVERDRACHT | 125 |
| 83 15 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, STRAATWERK | 126 |
| 83 16 | Bouwstoffen Straatwerk | 126 |
| 83 17 | MEET- EN VERREKENMETHODEN | 128 |
| 83 21 | INFORMATIE-OVERDRACHT, VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN | 128 |

.....
.....

Behoort bij: P09-58-04-34-12-BS01-R0

.....

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezès bereid de opdracht voor:
P09-58-04-34-12-BS01-R0

.....

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015).

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 2012. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

| Gedaan op | (datum), te | (plaats). |
|-------------------|-------------|---------------------------------------|
| De inschrijver(s) | | |
| A) | | (handtekening) (naam) (functie) |
| B) | | (handtekening) (naam) (functie) |
| C) | | (handtekening) (naam) (functie) |

Behoort bij: P09-58-04-34-12-BS01-R0

.....

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

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

- A)
gevestigd te:
- B)
gevestigd te:
- C)
gevestigd te:

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

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 10 | Maken proefsleuven | | | | |
| 100010 | Graven proefsleuf. | st | 2,00V | | |
| 11 | OPRUIMINGSWERKEN | | | | |
| 110010 | Verwijderen rijshout | m1 | 21,00V | | |
| 110020 | Schonen terrein. | EUR | N | | |
| 110030 | Maaien gewas. | are | 79,00V | | |
| 110040 | Frezen. | are | 79,00V | | |
| 13 | TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. TE MAKEN WER | | | | |
| 130010 | Aanbrengen, verwijderen damwand, incl. berekening. | EUR | N | | |
| 131010 | Open bemaling | EUR | N | | |
| 131040 | Aanbrengen tijdelijk bouwhekwerk | EUR | N | | |
| 14 | Opruimen verharding | | | | |
| 140 | FREZEN AANSLUITING | | | | |
| 140010 | Zagen van bitumineuze verharding. | m | 5,00V | | |
| 140020 | Frezen teevrij asfalt getrapte aansluiting. | m3 | 0,25V | | |
| 140030 | Zagen van bitumineuze verharding. | m | 5,00V | | |
| 140040 | Opbreken asfaltverharding van teevrij asfalt. | m2 | 16,50V | | |
| 140050 | Verwijderen teevrije funderingslaag. | m2 | 24,00V | | |
| 2 | GRONDWERKEN | | | | |
| 22 | GROND ONTGRAVEN | | | | |
| 222010 | Grond ontgraven uit wegcunet | m3 | 3.535,00V | | |
| 222020 | Grond ontgraven uit wegcunet | m3 | 1.230,00V | | |
| 222030 | Grond ontgraven uit wegcunet | m3 | 2.010,00V | | |
| 222040 | Grond ontgraven uit wegcunet | m3 | 2.795,00V | | |
| 222050 | Grond ontgraven uit groenstrook | m3 | 475,00V | | |
| 222060 | Grond ontgraven uit wegcunet | m3 | 2.020,00V | | |
| 222070 | Grond ontgraven uit wegcunet | m3 | 1.210,00V | | |
| 222080 | Grond ontgraven uit dijklichaam | m3 | 160,00V | | |
| 222090 | Grond ontgraven uit dijklichaam | m3 | 830,00V | | |
| 222100 | Grond ontgraven uit dijklichaam | m3 | 150,00V | | |
| 222110 | Grond ontgraven uit dijklichaam | m3 | 385,00V | | |
| 222120 | Grond ontgraven uit depot | m3 | 537,00V | | |
| 222130 | Grond ontgraven uit depot | m3 | 4.400,00V | | |
| 23 | GROND VERVOEREN EN VERWERKEN IN DEPOT | | | | |
| 230010 | Grond vervoeren naar depot (ca. 0,5 km). | m3 | 7.160,00V | | |
| 230020 | Grond vervoeren naar depot (ca. 0,5 km). | m3 | 1.380,00V | | |
| 230030 | Grond vervoeren naar depot (ca. 0,5 km). | m3 | 2.395,00V | | |
| 230040 | Grond vervoeren naar depot (ca. 0,5 km). | m3 | 475,00V | | |
| 230050 | Grond vervoeren over het werk (ca. 0,05 km). | m3 | 3.390,00V | | |
| 230060 | Grond vervoeren over het werk (ca. 0,5 km). | m3 | 536,00V | | |
| 230070 | Grond vervoeren over het werk (ca. 0,5 km). | m3 | 4.400,00V | | |
| 231 | Depot | | | | |
| 231010 | Grond verwerken in depot | m3 | 7.160,00V | | |
| 231020 | Grond verwerken in depot | m3 | 1.380,00V | | |
| 231030 | Grond verwerken in depot | m3 | 2.395,00V | | |
| 231040 | Grond verwerken in depot | m3 | 475,00V | | |
| 231050 | Grond verwerken in depot | m3 | 3.390,00V | | |
| 24 | GROND VERWERKEN | | | | |
| 2400 | <u>Aanleg dijklichaam</u> | | | | |
| 240010 | Grond verwerken in grondlichaam | m3 | 645,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 2412 | <u>Zand verwerken in cunet wegen</u> | | | | |
| 241210 | Grond verwerken in wegcunet Zijlkade | m3 | 3.630,00V | | |
| 2413 | <u>Zand verwerken in cunet voetpaden</u> | | | | |
| 241310 | Grond verwerken in wegcunet Zijlkade | m3 | 125,00V | | |
| 2414 | <u>Drainzand verwerken in cunet bermverharding</u> | | | | |
| 241410 | Grond verwerken in /naast wegcunet Zijlkade | m3 | 27,00V | | |
| 2415 | <u>Teelaarde verwerken in groenstrook</u> | | | | |
| 241510 | Grond verwerken in bermverharding | m3 | 12,00V | | |
| 241520 | Grond verwerken in groenstrook / bermen | m3 | 455,00V | | |
| 241530 | Grond verwerken in groenstrook / bermen | m3 | 70,00V | | |
| 241540 | Grond verwerken in groenstrook / bermen | m3 | 14,00V | | |
| 25 | VERDICHTEN EN PROFILEREN | | | | |
| 250010 | Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. | m3 | 4.430,00V | | |
| 250030 | Profileren van teelaarde | are | 23,80V | | |
| 3 | RIOLERING | | | | |
| 300 | Kolkaansluitingen | | | | |
| 3000 | <u>Leidingwerk pvc Ø 125</u> | | | | |
| 300010 | Aanbrengen PVC Ø 125 mm | m | 36,00V | | |
| 300020 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 18,00V | | |
| 300030 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 2,00V | | |
| 300040 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 2,00V | | |
| 3010 | <u>Leidingwerk pvc Ø 160</u> | | | | |
| 301060 | Aanbrengen PVC-recht Ø 160 mm | m | 20,00V | | |
| 301070 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 12,00V | | |
| 301080 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 2,00V | | |
| 301090 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 3,00V | | |
| 301100 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1,00V | | |
| 303 | KOLKEN | | | | |
| 303010 | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. | st | 4,00V | | |
| 303020 | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. | st | 3,00V | | |
| 303030 | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. | st | 2,00V | | |
| 303040 | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. | st | 2,00V | | |
| 303050 | Waterdichte aansluiting in damwand maken | st | 2,00V | | |
| 304 | Putten | | | | |
| 304010 | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 3,00N | | |
| 304020 | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 3,00N | | |
| 304030 | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00N | | |
| 304040 | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. | st | 1,00N | | |
| 3050 | <u>AANBRENGEN PUTRAND MET DEKSEL</u> | | | | |
| 305010 | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 5,00V | | |
| 305020 | Maken en samenstellen staalconstructies. | st | 3,00V | | |
| 3060 | <u>KOLKSPIEGELS</u> | | | | |
| 306010 | Aanbrengen verhardingslaag van beton in 1 laag. | m2 | 5,80V | | |
| 31 | HOOFDLEIDINGEN | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 3110 | <u>Hulpstukken</u> | | | | |
| 311010 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1,00V | | |
| 312 | IT-RIOOL / HWA | | | | |
| 312200 | Aanbrengen IT-Riool Ø 160 mm | m1 | 85,00V | | |
| 312220 | Aanbrengen IT-Riool Ø 200 mm | m1 | 25,00V | | |
| 312230 | Aanbrengen IT-Riool Ø 250 mm | m1 | 8,50V | | |
| 312240 | Aanbrengen IT-Riool Ø 315 mm | m1 | 56,50V | | |
| 329 | DWA RIOOL | | | | |
| 3290 | <u>Hulpstukken</u> | | | | |
| 329010 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1,00V | | |
| 329020 | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | st | 1,00V | | |
| 3340 | <u>Aanbrengen PVC-buis</u> | | | | |
| 334020 | Aanbrengen PVC Ø 250 mm | m | 153,00V | | |
| 335 | Uitstroomvoorziening HWA | | | | |
| 335020 | Waterdichte aansluiting in damwand maken | st | 1,00V | | |
| 335030 | Aanbrengen PVC Ø 315 mm | m1 | 11,50V | | |
| 336 | Controle riolering | | | | |
| 336010 | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). | m | 294,00N | | |
| 336020 | Maken opleveringsinspectie aangebrachte riolering | m | 294,00N | | |
| 337 | MANTELBUIZEN | | | | |
| 337010 | Aanbrengen mantelbuis. | st | 5,00V | | |
| 337020 | Aanbrengen mantelbuis. | st | 12,00V | | |
| 340 | PERSLEIDING | | | | |
| 340010 | Aanbrengen persleiding: HDPE-Buis | m1 | 69,00V | | |
| 340020 | Aanbrengen PE-hulpstuk. | st | 1,00V | | |
| 340030 | Aanbrengen PE-hulpstuk. | st | 1,00V | | |
| 340040 | Aanbrengen HDPE-buis. | m | 0,25V | | |
| 340050 | Aanbrengen PE-hulpstuk. | st | 2,00V | | |
| 340060 | Riool reinigen onder hoge druk | m | 75,00N | | |
| 340070 | Beproeven rioolpersleiding. | EUR | N | | |
| 4 | VERHARDINGEN | | | | |
| 41 | Wegverhardingen | | | | |
| 410010 | Afwerken zandbed. | m2 | 2.628,00V | | |
| 410020 | Afwerken zandbed. | m2 | 250,00V | | |
| 42 | Funderingen | | | | |
| 4200 | <u>Aanbrengen funderingen</u> | | | | |
| 420010 | Aanbrengen hydraulisch gebonden wegfundering | m2 | 3.185,00V | | |
| 420020 | Aanbrengen hydraulisch ongebonden wegfundering | m2 | 42,00V | | |
| 43 | ASFALT VERHARDINGEN | | | | |
| 4300 | <u>Voorbereide werkzaamheden</u> | | | | |
| 430010 | Aanbrengen kleeflaag. | m2 | 5,10V | | |
| 430020 | Aanbrengen kleeflaag. | m2 | 4.780,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 4310 | <u>Onderlagen</u> | | | | |
| 431010 | Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. | ton | 450,00V | | |
| 4320 | <u>Aanbrengen tussenlagen</u> | | | | |
| 432020 | Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. | ton | 307,50V | | |
| 4330 | <u>Aanbrengen deklagen</u> | | | | |
| 433020 | Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. | ton | 215,30V | | |
| 4340 | <u>Slijtlagen</u> | | | | |
| 434010 | Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. | m2 | 10,00V | | |
| 435 | WERK ALGEMENE AARD ASFALT | | | | |
| 435010 | Aanbrengen kantvoorziening asfalt. | m | 11,50V | | |
| 435020 | Aanbrengen afzet-/ afscheidingspaal | st | 2,00N | | |
| 436 | AANBRENGEN OPSLUITBANDEN | | | | |
| 4360 | <u>Aanbrengen opsluitbanden</u> | | | | |
| 436010 | Aanbrengen opsluitbanden van beton. | m | 258,00V | | |
| 436020 | Aanbrengen opsluitbanden van beton. | m | 14,00V | | |
| 436050 | Aanbrengen opsluitbanden van beton. | m | 280,00V | | |
| 437 | AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN | | | | |
| 4370 | <u>Aanbrengen trottoirbanden</u> | | | | |
| 437020 | Aanbrengen trottoirbanden van beton. | m | 20,50V | | |
| 437030 | Aanbrengen trottoirbanden van beton. | m | 15,00V | | |
| 4380 | <u>Pasmaken opsluitbanden</u> | | | | |
| 438010 | Pasmaken van betonbanden. | st | 11,00V | | |
| 438020 | Pasmaken van betonbanden. | st | 10,00V | | |
| 4400 | <u>Pasmaken trottoirbanden</u> | | | | |
| 440010 | Pasmaken van betonbanden. | st | 3,00V | | |
| 45 | ELEMENTENVERHARDING | | | | |
| 450 | Vorbereidende werkzaamheden | | | | |
| 450010 | Zagen van bitumineuze verharding. | m | 22,00V | | |
| 450020 | Zagen van bitumineuze verharding. | m | 9,00V | | |
| 450030 | Aanbrengen straatlaag. | m2 | 316,00V | | |
| 451 | MOLGOOT | | | | |
| 4510 | <u>MOLGOOT</u> | | | | |
| 451020 | Aanbrengen molgoot. | m | 34,80V | | |
| 451030 | Aanbrengen molgoot. | m | 67,00V | | |
| 452 | AANBRENGEN SIERBESTRATING | | | | |
| 4520 | <u>AANBRENGEN BASALTKEIEN</u> | | | | |
| 452010 | Aanbrengen sierbestrating. | m2 | 111,00V | | |
| 452020 | Aanbrengen sierbestrating. | m2 | 95,00V | | |
| 452030 | Vullen van voegen. | m2 | 233,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 453 | STRAATBAKSTEEN | | | | |
| 4530 | <u>Aanbrengen straatbaksteen</u> | | | | |
| 453010 | Aanbrengen straatbakstenen. | m2 | 250,00V | | |
| 453020 | Aanbrengen straatbakstenen. | m2 | 47,70V | | |
| 456 | BERMVERHARDING | | | | |
| 4560 | <u>Bermverharding</u> | | | | |
| 456010 | Aanbrengen en leveren bermverharding | m2 | 223,70V | | |
| 5 | MARKERINGEN | | | | |
| 500010 | Aanbrengen lengtemarkering -thermopl. materiaal- | km | 0,23V | | |
| 500020 | Aanbrengen overige markering -thermopl. materiaal- | m2 | 1,08V | | |
| 6 | GROENVOORZIENING | | | | |
| 61 | CULTUURTECHNISCH GRONDWERK | | | | |
| 610010 | Bewerken en inzaaien bermen en taluds | are | 21,00V | | |
| 620 | AANBRENGEN WORTELSCHERM | | | | |
| 620000 | Aanbrengen wortelscherm. | m | 13,50V | | |
| 7 | WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES | | | | |
| 71 | AANBRENGEN STORTSTENEN | | | | |
| 710010 | Samenstellen zinkstuk, zool van kunststofweefsel. | m2 | 1.549,00V | | |
| 710020 | Aanbrengen zinkstuk. | m2 | 1.549,00V | | |
| 710040 | Aanbrengen bestorting. | ton | 1.022,00V | | |
| 710060 | Afwerken bestorting. | m2 | 1.549,00V | | |
| 72 | STEIGERWERK | | | | |
| 7200 | <u>Drenkelingladders</u> | | | | |
| 720010 | Maken en samenstellen staalconstructies trap. | st | 2,00V | | |
| 720020 | Maken van stalen onderdelen handbeugel | st | 8,00V | | |
| 720030 | Maken en samenstellen staalconstructies trap. | st | 5,00V | | |
| 720040 | Maken en samenstellen staalconstructies trap. | st | 1,00V | | |
| 720050 | Vervaardigen stalen trappen incl. handbeugel | st | 5,00V | | |
| 73 | VLONDER EN STEIGERS | | | | |
| 730 | LANGSSTEIGER DE KOLK | | | | |
| 730010 | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 15,00V | | |
| 730020 | Aanbrengen kespen | st | 30,00V | | |
| 730030 | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 150,60V | | |
| 730040 | Aanbrengen oplegging. | st | 265,00V | | |
| 730050 | Aanbrengen klossen en vulstukken. | EUR | N | | |
| 730060 | Leveren en aanbrengen railconstructies | m | 50,20V | | |
| 730070 | Aanbrengen stalen trap inclusief handbeugel | st | 2,00V | | |
| 730080 | Aanbrengen leuning. | m | 5,08V | | |
| 731 | AANLEG VLONDER | | | | |
| 731010 | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 22,00V | | |
| 731020 | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 12,00V | | |
| 731030 | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 375,00V | | |
| 731060 | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 171,00V | | |
| 731070 | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 690,09V | | |
| 731080 | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 20,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 731090 | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 120,00V | | |
| 731130 | Aanbrengen oplegging. | st | 286,00V | | |
| 731150 | Aanbrengen oplegging | m | 92,00V | | |
| 731160 | Aanbrengen klossen en vulstukken. | EUR | N | | |
| 731180 | Leveren en aanbrengen railconstructies | m | 35,00V | | |
| 731190 | Leveren en aanbrengen stalen strippen | st | 12,00V | | |
| 731210 | Aanbrengen stalen trap inclusief handbeugel | st | 1,00V | | |
| 731220 | Aanbrengen palen. | st | 9,00V | | |
| 731230 | Aanbrengen beschoeiingselementen. | m | 18,00V | | |
| 731240 | Aanbrengen geotextiel | m2 | 6,50V | | |
| 731250 | Aanbrengen gordingen. | m | 4,50V | | |
| 731260 | Aanbrengen verankering. | st | 2,00V | | |
| 731280 | Aanbrengen anti-worteldoek | m2 | 145,00V | | |
| 732 | STEIGER ZIJLKADE | | | | |
| 732010 | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 35,00V | | |
| 732020 | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 47,00V | | |
| 732030 | Aanbrengen kessen | st | 84,00V | | |
| 732040 | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 290,00V | | |
| 732050 | Leveren en aanbrengen plint 80 x 50 | m | 147,00V | | |
| 732060 | Leveren en aanbrengen plint 50 x 50 | m | 141,00V | | |
| 732070 | Aanbrengen oplegging. | st | 725,00V | | |
| 732080 | Aanbrengen klossen | EUR | N | | |
| 732090 | Leveren en aanbrengen schoren | st | 82,00V | | |
| 732130 | Leveren en aanbrengen gording | st | 33,00V | | |
| 732140 | Leveren en aanbrengen gording | st | 40,00V | | |
| 732150 | Aanbrengen stalen trap inclusief handbeugel | st | 5,00V | | |
| 732160 | Aanbrengen leuning. | m | 8,00V | | |
| 734 | KUNSTSTOF BESCHOEIING | | | | |
| 734010 | Aanbrengen palen. | st | 624,00V | | |
| 734020 | Aanbrengen beschoeiingselementen. | m | 156,00V | | |
| 734030 | Aanbrengen gordingen. | m | 156,00V | | |
| 735 | INFORMATIECENTRUM BUREAU MEERSTAD | | | | |
| 735010 | Aanbrengen damplanken. | m | 47,00V | | |
| 735020 | Aanbrengen gordingen. | m | 23,90V | | |
| 735030 | Aanbrengen gordingen. | m | 47,80V | | |
| 735040 | Aanbrengen houten plank | st | 10,00V | | |
| 735050 | Aanbrengen leuning. | m | 9,20V | | |
| 735060 | Aanbrengen paal van hardhout. | st | 6,00V | | |
| 735070 | Aanbrengen kessen | st | 6,00V | | |
| 735080 | Aanbrengen enkelvoudige ligger. | m | 13,90V | | |
| 735090 | Leveren en aanbrengen schoren | st | 6,00V | | |
| 735100 | Aanbrengen oplegging. | st | 23,00V | | |
| 7361 | AANBRENGEN NUTSVOORZIENING | | | | |
| 736110 | Aanbrengen laagspanningsverdeelkast. | st | 1,00V | | |
| 736120 | Aanbrengen watermeterput | st | 1,00V | | |
| 736130 | Aanbrengen mantelbuis. | st | 3,00V | | |
| 737 | Buispalen t.b.v. informatiecentrum Bureau Meerstad | | | | |
| 737010 | Aanbrengen vooraf vervaardigde paal. | st | 4,00V | | |
| 8 | BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN | | | | |
| 81 | VOORBEREIDE WERKZAAMHEDEN | | | | |
| 810010 | Maken van een proefstukken | EUR | N | | |
| 82 | ZITBANK | | | | |
| 820100 | Maken van zitbank van beton | st | 1,00V | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 83 | AANBRENGEN ZAND CEMENT | | | | |
| 830010 | Aanbrengen hydraulisch gebonden | m2 | 78,00V | | |
| 830040 | Profileren van oppervlakken. | m2 | 78,00V | | |
| 84 | BETONELEMENTEN | | | | |
| 840010 | Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. | st | 21,00V | | |
| 840020 | Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. | st | 25,00V | | |
| 840030 | Aanbrengen korte lijmanekers in verhard beton. | st | 12,00V | | |
| 85 | Werk van algemene aard | | | | |
| 851 | Algemene werkzaamheden | | | | |
| 851020 | Verzamelen en afvoeren verpakkingsmateriaal. | EUR | | N | |
| 851040 | V&G coördinatie. | EUR | | N | |
| 851050 | Afstemmingscoördinatie | EUR | | N | |
| 851060 | Bijhouden documentenlijst | EUR | | N | |
| 851070 | Controle bestekstekeningen | EUR | | N | |
| 851080 | Opstellen hijsplan | EUR | | N | |
| 852 | Ter beschikking stellen werknemers | | | | |
| 852010 | Ter beschikking stellen van werknemers. | uur | 60,00V | | |
| 852020 | Ter beschikking stellen van werknemers. | uur | 120,00V | | |
| 853 | Ter beschikking stellen materiaal | | | | |
| 853010 | T.b.s. hydraulische graafmachine. | uur | 80,00V | | |
| 853020 | T.b.s. wiellader. | uur | 80,00V | | |
| 853030 | T.b.s. vrachtauto. | uur | 80,00V | | |
| 86 | Verkeersmaatregelen | | | | |
| 860010 | Opstellen verkeersmaatregelenplan | EUR | | N | |
| 860020 | Toepassen verkeersmaatregelen | EUR | | N | |
| 860040 | Schoonhouden wegen | EUR | | N | |
| | SUBTOTAAL | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| | TRANSPORT SUBTOTAAL | | | | |
| 9 | Staatposten | | | | |
| 91 | Eenmalige kosten | | | | |
| 910010 | Inrichten werkterrein | EUR | | | |
| 910020 | Opruimen werkterrein | EUR | | | |
| 918870 | Korting | EUR | | | |
| 918880 | Overige eenmalige kosten | EUR | | | |
| 919990 | Totaal eenmalige kosten | EUR | 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. | EUR | 25.000,00V | | |
| 950020 | Stelpost. | EUR | 2.500,00V | | |
| 96 | Bijdragen | | | | |
| 960010 | Bijdrage RAW-systematiek (0,15%) | EUR | | N | |
| 960020 | Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%) | EUR | | N | |
| | Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen. | EUR | | | |
| | Gedaan te | | | | |
| | De | 20.. | | | |
| | De inschrijver(s), | | | | |

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

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

| | | |
|---------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Betreft: Opgave van | <input type="radio"/> RAW bijdrage | <input type="radio"/> FCK-CT bijdrage |
| Datum: | | |

Bedrijfsgegevens

| | | |
|---------------------|--|---------------------|
| Bedrijfsnaam | | |
| Postadres | | Huis- of postbusnr. |
| Postcode | | |
| Plaats | | |
| Naam Contactpersoon | | Voorletter(s) |
| Telefoonnummer | | |
| Faxnummer | | |
| E-mailadres | | |

Informatie bijdrageverplichting

| | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| RAW - registratienummer ¹ | RAW1055 - 106249 |
| Besteknummer | P09-58-04-34-12-BS01-R0 |
| Korte werksomschrijving | |
| Naam opdrachtgever | |
| Naam bestekschrijvende instantie | |
| Aannemingssom exclusief btw | EUR |

Afdracht

| | |
|--|-----|
| RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom) | EUR |
| BTW 21% | EUR |
| Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW) | EUR |
| FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom) | EUR |

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:
rek. nr. NL39ABNA0539929018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW
rek. nr. NL67ABNA0608280437 ten name van Fonds Collectief Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT

Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

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

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

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

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

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