

2.2 NADERE BESCHRIJVING

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|--------|
| | | | | | | | |
| 312121 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Tekstueel gewijzigd. | | | | |
| 312121 | 240101 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand / grond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m. Voor het gedeelte tussen de putten B01 en D02 bij het ontgraven van de sleuf rekening houden met het gestelde in deel 3 Bepalingen hoofdstuk 24 02 02 lid 3. .2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar moge- lijk naast de sleuf deponeren | | | | |
| 313111 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Tekstueel gewijzigd. | | | | |
| 313111 | 240101 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 meter. Voor het gedeelte tussen de putten T01 en T03 bij het ontgraven van de sleuf rekening houden met het gestelde in deel 3 Bepalingen hoofdstuk 24 02 02 lid 3. .2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar moge- lijk naast de sleuf deponeren | | | | |
| 313411 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Tekstueel gewijzigd. | | | | |
| 313411 | 240101 | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Bij het ontgraven van de sleuf rekening houden met het gestelde in deel 3 Bepalingen hoofdstuk 24 02 02 lid 3. .2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar moge- lijk naast de sleuf deponeren | | | | |
| 314110 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Tekstueel gewijzigd. | | | | |
| 314110 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het aanbrengen van geprefabriceerde betonputten t.b.v. het DWA-vrijvervalstelsel Inclusief het benodigde grondwerk. Voor put D01 rekening houden met het gestelde in deel 3 Bepalingen hoofdstuk 24 02 02 lid 3 1. Put t.b.v. vrijverval systeem , inw. 800 x 800 mm .3. Geprefabriceerd stroomprofiel .2. Afdekplaat met mangaat 600 x 600 mm .5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | st | 4,00 A | | |
| | | | | st | | | 4,00 T |
| | | | | st | | | 4,00 T |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID | | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | RESULTAATS- VERPLICHTING | | |
| 314120 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Tekstueel gewijzigd. | | | | |
| 314120 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het aanbrengen van geprefabriceerde betonputten t.b.v. het DWA-vrijvervalstelsel Inclusief het benodigde grondwerk. Voor put D02 rekening houden met het gestelde in deel 3 Bepalingen hoofdstuk 24 02 02 lid 3 | st | 3,00 | A | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijverval systeem , inw. 1000x1000 mm | st | | | 3,00 T |
| | | .2. | In het werk te maken stroomprofiel van beton | m3 | | | 3,00 L |
| | | .2. | Afdekplaat met mangaat 600 x 600 mm | st | | | 3,00 T |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 314210 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Tekstueel gewijzigd. | | | | |
| 314210 | 252602 | | Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het aanbrengen van geprefabriceerde betonputten t.b.v. het DIT-vrijvervalstelsel Inclusief het benodigde grondwerk. Voor put T01 t/m T03 rekening houden met het gestelde in deel 3 Bepalingen hoofdstuk 24 02 02 lid 3. | st | 11,00 | A | |
| | | 1. | Put t.b.v. vrijverval systeem , inw. 600 x 600 mm | st | | | 11,00 T |
| | | .3. | Geprefabriceerd stroomprofiel | | | | |
| | | .2. | Afdekplaat met mangaat 600 x 600 mm | st | | | 11,00 T |
| | | .5 | Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring | | | | |
| 317110 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Eenheid en hoeveelheid ter inlichtingen toegevoegd. | | | | |
| 317110 | 250199 | | Vullen buitenwerking gesteld riool. Betreft: het volschuimen van delen van het bestaande DWA-riool met diameter 400 mm - riolering reinigen onder hoge druk. - Aanbrengen schildmuur van metselwerk. - Aanbrengen afsluiter. - Aanbrengen ontluchter | m | 75,00 | A | |
| 317510 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter inlichtingen is gewijzigd. | | | | |
| 317510 | 252699 | | Herstellen kolkaansluiting incl. grondwerk Betreft: na het aanbrengen van de nieuwe rioolstelsels, het opnieuw aansluiten van de bestaande kolkaansluitingen van de kolken die zijn blijven staan. -grond ontgraven t.b.v. sleuf -aanbrengen PVC-buis -aanbrengen PVC-hulpstuk -aanvullen sleuf | st | 29,00 | A | |
| 317512 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter beschikking te stellen materiaal is gewijzigd. | | | | |
| 317512 | 252201 | | Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Nominale middellijn 160 mm | m | | | 290,00 T |
| | | .1 | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 317513 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter beschikking te stellen materiaal is gewijzigd. | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--------------|---|-----------------------------------|
| 317513 | 252202 | | Aanbrengen PVC-hulpstuk. | | | |
| | | 2. | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 | | | |
| | | | bocht 90 gr. mof/mof | st | | 29,00 T |
| | | | bocht 90 gr. mof/spie | st | | 29,00 T |
| | | | verloopstuk ø125 / 160 | st | | 29,00 T |
| | | . 2.3. . | Nominale middellijn 160 mm | | | |
| | |1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. | | | |
| | | | mof met rubbermanchet | | | |
| 317730 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post | | | |
| | | | De hoeveelheid ter inlichting is gewijzigd de | | | |
| | | | post is enkel voor het DWA-riool. | | | |
| 317730 | 257103 | | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. | m | 257,00 A | |
| | | | Betreft: het inspecteren van het nieuw | | | |
| | | | aangebrachte DWA-rioolstelsel t.b.v. de | | | |
| | | | opleveringsinspectie. | | | |
| | | | Betreft opname van de riolering m.b.v. een op | | | |
| | | | afstand bediende camera, waarbij de beelden | | | |
| | | | bovengronds worden gevolgd op een monitor en | | | |
| | | | worden vastgelegd | | | |
| | | | Grootste putafstand: 50 m | | | |
| | | | Materiaalsoort riolering: Beton | | | |
| | | | Afmeting(en) riolering: ø400 mm | | | |
| | | 3. | Riolering gereinigd en in bedrijf | | | |
| | | . 3. . . . | Tijdens inspectie detailfoto's maken van toe- | | | |
| | | | standsaspecten | | | |
| | |1. | Opnamen aanleveren op dvd in kleur. | | | |
| | |3 | Rapportage analoog in 2 -voud en in SUF-bestand | | | |
| | | | met foto's in digitaal format aanleveren | | | |
| 317740 | | | Onderstaande bestekspost toevoegen | | | |
| 317740 | 257103 | | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. | m | 305,00 A | |
| | | | Betreft: het inspecteren van het nieuw | | | |
| | | | aangebrachte DIT-rioolstelsel t.b.v. de | | | |
| | | | opleveringsinspectie. | | | |
| | | | Betreft opname van de riolering m.b.v. een op | | | |
| | | | afstand bediende camera, waarbij de beelden | | | |
| | | | bovengronds worden gevolgd op een monitor en | | | |
| | | | worden vastgelegd | | | |
| | | | Grootste putafstand: 45 m | | | |
| | | | Materiaalsoort riolering: PVC-IT | | | |
| | | | Afmeting(en) riolering: ø315 mm | | | |
| | | 6. | Riolering niet gereinigd en in bedrijf | | | |
| | | . 3. . . . | Tijdens inspectie detailfoto's maken van toe- | | | |
| | | | standsaspecten | | | |
| | |1. | Opnamen aanleveren op dvd in kleur. | | | |
| | |3 | Rapportage analoog in 2 -voud en in SUF-bestand | | | |
| | | | met foto's in digitaal format aanleveren | | | |
| 3178 | | | <u>Onderstaande bestekspost toevoegen</u> | | | |
| | | | Onderstaande bestekspost toevoegen | | | |
| 3178 | | | <u>Rioolrevisie</u> | | | |
| | | | Rioolrevisie | | | |
| 317810 | | | Onderstaande bestekspost toevoegen | | | |
| 317810 | 256499 | | Inmeten, verwerken en aanl. revisiegegevens riool | EUR | | N |
| | | | Betreft: | | | |
| | | | Revisie van alle werkzaamheden aan en | | | |
| | | | materiaalgebruik voor de riolering, zowel van het | | | |
| | | | verwijderde riool, het vervangen riool als de | | | |
| | | | nieuw geplaatste OVaangebrachte riolering. | | | |
| | | | Zie deel 3 hoofdstuk 25 12 07 van dit bestek. | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID | | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|----------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | RESULTAATS- VERPLICHTING | | |
| 322010 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter inlichtingen is gewijzigd. | | | | |
| 322010 | 252699 | | Aanbrengen kolk incl. grondwerk -grond ontgraven tbv sleuf -aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie -aanbrengen PVC-buis -aanbrengen PVC-buis -aanbrengen PVC-hulpstuk -aanbrengen PVC-hulpstuk -aanvullen sleuf | st | 9,00 | A | |
| 322012 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheden ter inlichtingen zijn gewijzigd. | | | | |
| 322012 | 252613 | | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Inclusief benodigd grondwerk .2. Straatkolk, klasse Y Vrijgekomen volgens bestekspostnummer 321012 Nieuw ter beschikking gesteld .2. Trottoirkolk, klasse Y Vrijgekomen volgens bestekspostnummer 321012 .2. Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m .2 Constructie: tweedelig | st st st | | | 4,00 I 2,00 T 3,00 I |
| 322013 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter beschikking te stellen materiaal is gewijzigd. | | | | |
| 322013 | 252201 | 4. | Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, drukklasse PN 8 .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | m | | | 45,00 T |
| 322014 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter beschikking te stellen materiaal is gewijzigd. | | | | |
| 322014 | 252201 | 4. | Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, drukklasse PN 8 .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | m | | | 9,00 T |
| 322015 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter beschikking te stellen materiaal is gewijzigd. | | | | |
| 322015 | 252202 | 3. | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), drukklasse: PN 6 bocht 90 gr. mof/mof bocht 90 gr. mof/spie verloopstuk ø125/160 .2.1. Nominale middellijn 125 mm | st st st | | | 9,00 T 9,00 T 9,00 T |
| 322016 | | | Bestekpost vervangen door onderstaande post Hoeveelheid ter beschikking te stellen materiaal is gewijzigd. | | | | |
| 322016 | 252202 | 3. | Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), drukklasse: PN 6 bocht 90 gr. mof/mof bocht 90 gr. mof/spie .2.3. Nominale middellijn 160 mm | st st | | | 9,00 T 9,00 T |
| 45 | | | ONDERSTAANDE BESTEKSPPOST TOEVOEGEN ONDERSTAANDE BESTEKSPPOST TOEVOEGEN | | | | |

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 45 | | | BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN OV | | | |
| 450010 | | | Onderstaande bestekspost toevoegen | | | |
| 450010 | 344002 | | Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. | EUR | | N |
| | | 1. | Betreft: | | | |
| | | | Revisie van alle werkzaamheden aan en | | | |
| | | | materiaalgebruik voor de openbare verlichting, | | | |
| | | | zowel van de verwijderde OV als de nieuw | | | |
| | | | geplaatste OV. | | | |
| | | | Zie deel 3 hoofdstuk 34 13 01 van dit bestek. | | | |
| | | | | | | |

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

24 02 02 GRONDWERK, ONTGRAVING

- 01 In verband met artikel 01.09.03 is machinaal graven op een afstand minder dan 0,20 m, in het Havengebied minder dan 0,50 m, naast en boven een leiding of kabel en machinaal graven om en nabij (verdeel-)kasten, alleen toegestaan in die gevallen waar dit uitdrukkelijk in het bestek is vermeld.
- 02 Uitvoering van werkzaamheden als bedoeld in het eerste lid mag slechts plaats vinden na overleg met en goedkeuring van de betrokken leidingbeheerders en nadat deze beheerders en de directie hiervan op de hoogte zijn gesteld.
- 03 De te ontgraven sleuven mogen een maximale afmetingen van 4,00 x 2,50 meter hebben. Na de aanleg van het riool dient de sleuf direct tot minimaal de halve buisdiameter aangevuld te worden.

24 82 01 EISEN GESTELD AAN REVISIE

- 01 Revisie aanleveren zoals in het betreffende onderdeel is aangegeven.

24 83 01 OVERDRACHTSFORMAAT DIGITALE REVISIE

- 01 De digitale informatie van de revisiegegevens dient tevens, in tweevoud, te worden aangeleverd op CD-ROM of DVD-schijf.
- 02 Van de in lid 01 genoemde informatie dient tevens, in viervoud, een papieren versie te worden aangeleverd.
- 03 De revisie dient voor de diverse onderdelen afzonderlijk te worden aangeleverd op een wijze waarbij rekening is gehouden met de voor die onderdelen geldende overdrachtsformaten.
- 04 De laatste geldende (bestek)tekeningen en de topografische ondergrond van gedeelten waar de aannemer revisie van dient aan te leveren, zullen door of vanwege de opdrachtgever(s) aan de aannemer worden verstrekt (in DWG-formaat, Autocad 2009).
- 05 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

HFD PAR ART LID

24 83 02 TERMIJNEN VAN OVERDRACHT VAN GEGEVENS IVM. DIGITALE REVISIE

- 01 De in artikel 24.83.01 genoemde informatie dient binnen 1 week na het inmeten van de ingevolge het bestek uit te voeren werkzaamheden aan het leidingennet, te worden overgedragen.
- 02 De in lid 01 bedoelde gegevens zullen door of vanwege de opdrachtgever worden beoordeeld op bruikbaarheid en volledigheid.
- 03 De inmetingen ten behoeve van de revisie dienen maximaal 3 weken voorafgaand aan de datum waarop het werk conform par. 9 lid 1 van de UAV'89 volgens de aannemer voltooid zal zijn, plaats te vinden.
- 04 Indien het werk in delen wordt opgeleverd, dient tevens een totale revisie te worden geleverd voor de dag waarop alle werkzaamheden voltooid zijn conform par. 9 lid 1 van de UAV'89.

24 84 01 INMETEN EN GEGEVENSVERSTREKKING

- 01 Indien de aannemer zich volgens dit bestek verbindt tot het leveren van revisiegegevens van enig volgens dit bestek aan te brengen onderdeel, dan blijft hij voor dat onderdeel verantwoordelijk tot de (deel)oplevering van dit onderdeel.
- 02 De aannemer is aansprakelijk voor schade die is ontstaan nadat blijkt, dat revisiegegevens niet goed zijn ingemeten, niet goed zijn verwerkt of niet op tijd door de opdrachtgever zijn ontvangen.

25 12 07 EISEN GESTELD AAN DE REVISIE VAN HET GELEGDE RIOOL

- 01 Alle putten inmeten in x-, y- en z-richting en op de laatst geldende (bestek)tekening(en) aangeven. Op de laatst geldende (bestek)tekening(en) dienen tevens, bij afwijkingen van de betreffende tekeningen, de volgende gegevens te worden vermeld:
 - materialen en diameters rioolbuizen;
 - materiaal en afmetingen putten;
 - alle rioolgerelateerde maatvoering.Op de gereviseerde (bestek)tekening(en) dienen zowel de oorspronkelijke maten/hoogtes conform het bestek als de revisiewaarden vermeld te worden. Tevens moeten duidelijk aangegeven zijn:
 - doorgevoerde wijzigingen t.o.v. de laatst geldende (bestek)tekening(en);
 - niet uitgevoerde werkzaamheden;
 - extra werkzaamheden.

25 13 01 RAPPORTAGE

- 01 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage als bedoeld in artikel 25.13.03 van de Standaard 2005, dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN 3399:2004 'Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen'.
- 02 De rapportage, in kleur als bedoeld in artikel 25.13.03 van de Standaard 2005 dient, te zijn opgesteld in het Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool Inspectiebestanden.
- 03 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

34 13 01 EISEN GESTELD AAN DE REVISIE VAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Alle verlichtingsobjecten inmeten in x- en y-richting en op de laatst geldende (bestek)tekening(en) aangeven.

Op de laatst geldende (bestek)tekening(en) dienen tevens, bij afwijkingen van de betreffende tekeningen, de volgende gegevens te worden vermeld:

- type lichtmast;
- type uithouder;
- type armatuur;
- type lamp;
- maatvoering.

Op de gereviseerde (bestek)tekening(en) dienen zowel de oorspronkelijke maten/hoogtes conform het bestek als de revisiewaarden vermeld te worden.

Tevens moeten duidelijk aangegeven zijn:

- doorgevoerde wijzigingen t.o.v. de laatst geldende (bestek)tekening(en);
- niet uitgevoerde werkzaamheden;
- extra werkzaamheden.