



Bestek 3-2025

Opdrachtgever: Gemeente Waddinxveen
Referentie: INFR240687- Relinen riolering 2025
Revisie: 1.0
Datum: 25-4-2025

Iv-Infra b.v.

Ingenieursbureau met Passie voor Techniek



Titel document: INFR240687- Relinen riolering 2025

Besteknummer: 3-2025

Revisie: 1.0

Datum: 25-4-2025

Opdrachtgever: Gemeente Waddinxveen

Contactpersoon: G. Hofland / W. Braumuller-Fahner

Auteur(s): D. Vervoort

Goedgekeurd door: R. op ten Noort



Bestek 3-2025

WERKOMSCHRIJVING

Bestek en voorwaarden voor:
Relinen riolering Waddinxveen 2025
Versie 1.0



Inhoudsopgave

| | |
|---|----------|
| 1. Algemeen | 2 |
| 01 Opdrachtgever | 3 |
| 02 Directie | 3 |
| 03 Locatie | 3 |
| 04 Algemene beschrijving | 3 |
| 05 Tijdsbepaling | 3 |
| 06 Onderhoudstermijn | 3 |
| 07 Kwaliteitsborging | 3 |
| 2. Beschrijving | 4 |
| 2.1 Algemene gegevens | 4 |
| 01 Tekeningen | 5 |
| 02 Peilen en hoofdafmetingen | 5 |
| 03 Kwaliteitsborging | 5 |
| 04 Bijlagen | 5 |
| 05 Grondwaterstanden | 5 |
| 06 Beperking totaal gewicht materieel | 5 |
| 07 Plaatselijke omstandigheden | 5 |
| 09 Adressen | 6 |
| 2.2 Nadere beschrijving | 7 |
| 0 Algemene informatie | 9 |
| 1 Vorbereidende werkzaamheden | 9 |
| 10 Afsluiten riolering en ompompen | 9 |
| 1001 <u>Afsluiters</u> | 9 |
| 1002 <u>Ompompvoorziening</u> | 9 |
| 11 Reinigen vooraf | 9 |
| 12 Inspecteren vooraf | 10 |
| 13 Maatregelen | 11 |
| 14 Reinigen voor relinen | 13 |
| 15 Inspecteren voor relinen (verificatie) | 13 |
| 16 Werkzaamheden aan inspectieputten | 14 |
| 18 Sterkteberekeningen | 15 |
| 2 Renovatie riolering | 16 |
| 2001 <u>Leveren en aanbrengen CIPP liners</u> | 16 |
| 2002 <u>Openen inlaten</u> | 18 |
| 2003 <u>Openen putten</u> | 18 |
| 3 Deelreparaties | 19 |
| 4 Oplevering | 20 |
| 41 Reinigen na relinen en deelliners | 20 |
| 42 Inspecteren na relinen (opleveringsinspectie) | 20 |
| 43 Proefstukken | 21 |
| 44 Documentatie | 21 |
| 5 Communicatie | 21 |
| 8 Werkzaamheden van algemene aard | 22 |
| 80 Uitvoeren styreenmetingen | 23 |
| 81 Verkeersmaatregelen | 23 |
| 82 Vervoeren rioolslib | 24 |
| 83 Aanleveren plannen | 24 |
| 85 Inzamelen huisvuil | 24 |
| 87 Toepassen voorzieningen bereikbaarheid | 24 |
| 88 Inzetten werknemers en materieel | 25 |
| 9 Staatposten | 25 |
| 91 Eenmalige kosten | 25 |



| | | |
|----------------------|---|-----------|
| 95 | Stelposten | 25 |
| 3. Bepalingen | | 27 |
| 01 | Algemeen en administratief | 28 |
| 01 01 | Algemene bepalingen | 28 |
| 01 02 | Betalingsregelingen: aannemingssom | 29 |
| 01 03 | Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden | 30 |
| 01 04 | Betalingsregelingen: risicoregeling | 30 |
| 01 06 | Betalingsregelingen: declaraties | 30 |
| 01 08 | Bijdragen | 30 |
| 01 09 | Kabels en leidingen | 31 |
| 01 10 | Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen en vergunningen | 31 |
| 01 11 | Verband met andere werken | 31 |
| 01 12 | Maatregelen in het belang van het verkeer | 32 |
| 01 13 | Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn | 32 |
| 01 14 | Bouwstoffen | 33 |
| 01 16 | Verzekeringen | 34 |
| 01 17 | Vrijgekomen materialen | 35 |
| 01 18 | Bescherming te handhaven beplanting | 36 |
| 01 19 | Arbeidsomstandigheden | 36 |
| 01 20 | Kwaliteitsborging | 37 |
| 01 23 | Communicatie | 37 |
| 01 26 | Bereikbaarheid terreinen | 38 |
| 10 | Werk algemene aard | 39 |
| 10 0 | Werk algemene aard, algemeen | 39 |
| 10 02 | Eisen en uitvoering | 39 |
| 10 1 | Tijdelijke maatregelen en voorzieningen | 40 |
| 10 12 | Eisen en uitvoering | 40 |
| 10 13 | Informatie-overdracht Werk algemene aard | 40 |
| 25 | Technische bepalingen riolering | 40 |
| 25 1 | Aanleg riolering | 40 |
| 25 12 | Eisen en uitvoering | 40 |
| 25 13 | INFORMATIE OVERDRACHT | 41 |
| 25 17 | MEET- EN VERREKENMETHODEN | 41 |
| 25 2 | Deelhoofdstuk 25.2 | 42 |
| 25 21 | RIOOLRENOVATIE | 42 |
| 25 5 | Deelhoofdstuk 25.5 | 42 |
| 25 55 | Garantie, rioolrelining | 42 |
| 62 | Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering | 43 |
| 62 1 | Verkeersmaatregelen, algemeen | 43 |
| 62 12 | Eisen en uitvoeringen | 43 |
| 62 14 | Risicoverdeling en garanties | 43 |
| 62 15 | Bijbehorende verplichtingen | 43 |
| 62 17 | Meet- en verrekenmethoden | 44 |



1. Algemeen



PAR

01 Opdrachtgever

Het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Waddinxveen,
Beukenhof 1,
2741 HS Waddinxveen.
Telefoon: 14-0182
e-mail: gemeente@waddinxveen.nl

02 Directie

De directie volgens de UAV 2012 wordt gevoerd door een nader aan te wijzen projectleider namens de gemeente Waddinxveen.

03 Locatie

Het werk ligt in de kern Waddinxveen, verspreid over verschillende locaties.
Voor een gedetailleerd overzicht wordt verwezen naar de overzichtstekeningen

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Reinigings- en inspectiewerkzaamheden ter voorbereiding van renovatiewerkzaamheden
- b. Leveren en aanbrengen van rioolrenovaties door middel van relining
- c. Leveren en aanbrengen van lokale reparaties (deeliners)
- d. Reinigings- en inspectiewerkzaamheden ter controle van renovatiewerkzaamheden
- e. Verkeersmaatregelen
- f. Ompompen rioolwater
- g. Bijkomende werkzaamheden en communicatie

05 Tijdsbepaling

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard is niet van toepassing.
- Start werkzaamheden in overleg met de directie.
- Oplevering werk uiterlijk 31-3-2026

De werkzaamheden dienen aaneengesloten gepland uitgevoerd te worden.

Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt EUR 500,-- per dag.

06 Onderhoudstermijn

Voor de reline werkzaamheden is een garantieperiode van toepassing conform artikel 25.55 van deel 3 van dit bestek.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.
Er dient tijdens de uitvoering van de werkzaamheden één bevoegd persoon aanwezig te zijn die de Nederlandse taal zowel in spraak als in schrift beheerst.



2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

**01 Tekeningen**

Bij dit bestek horen de volgende tekeningen:

| | |
|--|------------------|
| INFR240687-001 - Overzicht relinen | versie 14-3-2025 |
| INFR240687-002 - Overzicht locaties lokale kousmethode | versie 24-1-2025 |
| INFR240687-003 - Overzicht maatregelen te relinen strengen | versie 14-3-2025 |

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. Op de bestekstekening(en) zijn de hoogteliggingen en hoofdafmetingen aangegeven.
2. De hoogtematen zijn en/of worden aangegeven in meters ten op zichte van N.A.P., tenzij in de beschrijving anders is of tijdens de uitvoering anders wordt bepaald.

3. De directie zal een peilmerk ten opzichte van N.A.P. op of in de nabijheid van het werk aangeven.

Bij ontregeling c.q. verstoring van peil- en hoogtematen moet de aannemer de directie hiervan onverwijld op de hoogte stellen.

De kosten voor het herstellen van de peil- en hoogtematen 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, rekening houden met de volgende bijwoonpunten:

1. Verificatie inspectie
2. Aanleveren kous
3. Uitharden kous.

De directie dient 2 werkdagen van te voren worden ingelicht wanneer bovenstaand stoppunt of bijwoonpunt wordt bereikt.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1: V&G plan
- Bijlage 2: Poster werken rondom bomen
- Bijlage 3: Uniforme aanwijzingen werken nabij kabels en leidingen ondergronds
- Bijlage 4: Technische eisen Relinen
- Bijlage 5: Beslisboom beproevingen
- Bijlage 6: Inspectiegegevens
- Bijlage 7: Rapportages beoordeling riolering
- Bijlage 8: Model bankgarantie

05 Grondwaterstanden

De volgende grondwaterstanden zijn voor dit bestek aangehouden:

De grondwaterstand fluctueert tussen ca. 0,3 m - mv tot ca. 1,2 m - mv.

Gerekend dient te worden met een grondwaterstand van 1 tot 1,5m boven de bodem van de buis.

06 Beperking totaal gewicht materieel

Het totaal gewicht van het materieel voor aan- en afvoer van materialen bedraagt (inclusief lading) maximaal 30 ton, e.e.a. ter voorkoming van te groot en te zwaar materieel in de plaatselijk smalle rijwegen in de woonwijk. Deze beperking geldt niet voor de hoofdwegen in Waddinxveen. Ook vindt een deel van de werkzaamheden plaats ter plaatse van brandgangen en particuliere terreinen die alleen licht verkeer (klasse B125) kunnen dragen.

07 Plaatselijke omstandigheden

De aannemer wordt geacht zich vóór de inschrijving op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van de werkterreinen, laad- en losmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle noodzakelijke gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk.

In het bijzonder geldt voor dit project dat een deel van de riolering is gelegen in brandgangen, achterpaden, groenvoorzieningen en onder particuliere terreinen. Een deel van de putten is daardoor niet met groot materieel bereikbaar. Tevens liggen er putten op particuliere terreinen. Hiermee dient in uw inschrijving rekening gehouden te zijn.



RAW0983-152564

Relinen riolering Waddinxveen 2025 besteknr. 3-2025
DEFINITIEF bestek d.d. 25-4-2025
Gemeente Waddinxveen

Bladnr. 6 van 45

09

Adressen

Gemeentewerf
Coenecoop 53
Waddinxveen



2.2 Nadere beschrijving



PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 0 | | | <p>Algemene informatie</p> <p>Alle vrijgekomen materialen die op grond van de Wet milieubeheer naar een erkende bewerkings, verwerkings, of eindverwerkingsinrichting moeten worden gebracht, dient de aannemer naar een dergelijke inrichting te vervoeren. Vervoer- en laadkosten, verwerkings- en acceptatiekosten zijn daarbij voor rekening van de aannemer.</p> <p>Bij alle vrijgekomen materialen die niet op grond van de Wet milieubeheer naar een erkende bewerkings, verwerkings, of eindverwerkings- inrichting moeten worden gebracht, is het de keuze van de aannemer hoe hij met deze materialen omgaat.</p> <p>Indien en voor zover vrijgekomen materialen worden afgevoerd naar een bestemming anders dan een erkende bewerkings, verwerkings, of eindverwerkingsinrichting, dient de aannemer aan te tonen dat de afzet van deze materialen voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en indien van toepassing tevens een bewijs van acceptatie overleggen.</p> <p>Vervoer- en laadkosten, verwerkings- en acceptatiekosten zijn hierbij voor rekening van de aannemer.</p> <p>Bovenstaande voorwaarden gelden voor alle vrijkomende en af te voeren materialen.</p> | | | |
| 1 | | | Vorbereidende werkzaamheden | | | |
| 10 | | | Afsluiten riolering en ompompen | | | |
| 1001 | | | <u>Afsluiters</u> | | | |
| 100110 | 250101 | | <p>Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.</p> <p>Betreft: aanbrengen en verwijderen van de voor het uitvoeren van de werkzaamheden van dit bestek benodigde tijdelijke afsluiters in de riolen.</p> <p>1. Aanbrengen afsluitingen t.b.v. ronde profielen en ei-vormige profielen</p> <p>.9. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen. Indien benodigd pompvoorziening toepassen volgens bestekspostnr. 100210</p> | EUR | | N |
| 1002 | | | <u>Ompompvoorziening</u> | | | |
| 100210 | 250199 | | <p>Ompompvoorziening rioolwater</p> <p>Betreft: toepassen vuilwaterpomp t.b.v. ompompen water uit afgesloten riolering.</p> <p>Toepassing op verzoek van de directie.</p> <p>Te rekenen met:</p> <p>Toepassen vuilwaterpomp, capaciteit 100 m3/uur</p> <p>Incl. voeding en/of brandstof.</p> <p>Persleiding rekenen met 200 m1</p> <p>Lozing in eerstvolgende vuilwaterput.</p> <p>Incl. voorziening t.b.v. veilige tijdelijke afdekking van de put, met een doorvoer van de persleiding.</p> | uur | 80,00 | V |
| 11 | | | Reinigen vooraf | | | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 110010 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 120010 Grootste putafstand: 29 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): 300 en 400 mm .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 6.290,00 | V |
| 110020 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 120010 Grootste putafstand: 39 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .3. Profielafmeting(en): 500 mm .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 39,00 | V |
| 110040 | 257502 | | Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 120010 Grootste putafstand: 17 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): ei 300/450mm .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 17,00 | V |
| 12 | | | Inspecteren vooraf | | | |
| 120010 | 257103 | | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft inspectie vooraf, vaststellen van de beginsituatie en benodigde maatregelen voor het relinen. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Nadere eisen zie deel 3 van dit bestek. Grootste putafstand: 57 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton .1. Rond riool, profielafmetingen: 300 t/m 500 mm .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .2. Opnamen aanleveren .2. Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren videobeelden aanleveren op USB harddisk of USB memorystick. | m | 6.330,00 | V |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 120020 | 257103 | | <p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.</p> <p>Betreft inspectie vooraf, vaststellen van de beginsituatie en benodigde maatregelen voor het relinen.</p> <p>Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Nadere eisen zie deel 3 van dit bestek.</p> <p>Grootste putafstand: 17 m</p> <p>4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool</p> <p>1. Materiaal riool: beton</p> <p>2. Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450 mm</p> <p>1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren</p> <p>2. Opnamen aanleveren</p> <p>2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren videobeelden aanleveren op USB harddisk of USB memorystick.</p> | m | 17,00 | V |
| 13 | | | Maatregelen | | | |
| 130010 | 258001 | | <p>Verwijderen obstakel uit riool.</p> <p>Situering conform maatregelentekeningen, alleen ter plaatse van de te relinen strengen.</p> <p>Betreft diverse obstakels zoals bakstenen, specieresten en niet aangehecht beton.</p> <p>Toestand riolering: gereinigd en buiten bedrijf, met uitzondering van de inlaten</p> <p>Gemiddelde putafstand: 29m</p> <p>Gemiddeld aantal obstakels tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 st</p> <p>1. Materiaal riool: beton</p> <p>1. Rond riool, profielafmetingen: 300 t/m 500 mm</p> <p>2. Aard te verwijderen obstakel: ander obstakel overeenkomstig NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBE A en H</p> <p>Klasse volgens 'RIONED rapport 2019-02': doorsnede reductie tot 15% over een lengte van max. 1 meter per locatie.</p> <p>2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.</p> | st | 20,00 | V |
| 130020 | 258003 | | <p>Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool.</p> <p>Situering conform maatregelentekeningen, alleen ter plaatse van de te relinen strengen.</p> <p>Betreft: instekende inlaat overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect BAG</p> <p>Klasse conform 'RIONED rapport 2019-02' insteeklengte tot 36% van de buisdoorsnede.</p> <p>Toestand riolering: gereinigd en buiten bedrijf, met uitzondering van de inlaten</p> <p>Gemiddelde putafstand: 29m</p> <p>Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 st</p> | st | 50,00 | V |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 130030 | 258007 | | Verwijderen bezonken afzetting uit riool Situering conform maatregelentekeningen, alleen ter plaats van de te relinen strengen. Betreft: bezonken afzettingen overeenkomstig NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBC B en C tot 10% van de buisdoorsnede over een lengte van gemiddeld 1 m. per locatie. Toestand riolering: gereinigd en buiten bedrijf, met uitzondering van de inlaten Gemiddelde putafstand: 29 m Gemiddeld aantal m bezonken afzetting tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 m 1. Riolering gereinigd en in bedrijf 1.1. Materiaal riool: beton 1.1.1. Rond riool, profielafmetingen: 300 t/m 500 mm 1.1.1.1. Aangehechte afzetting van vet, overeenkomstig NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBB, karakterisering 1, code B Klasse volgens 'RIONED rapport 2019-02': | st | 10,00 | V |
| 130040 | 258114 | | Herstellen waterdichtheid riool d.m.v. injecteren. Aantal vast te stellen op basis van voorinspectie, in overleg met de directie Gemiddelde putafstand: 29m Gemiddeld aantal injecties tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1st 1. Materiaal riool: beton 1.1. Riol, rond, profielafmetingen: 300 t/m 500 mm 2. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 3 volgens 'RIONED rapport 2019-02' 1.1. Injecteren van binnenuit. Voor de levering van het materiaal zie bestekspostnr. 130050 | st | 30,00 | V |
| 130050 | 258116 | | Leveren materiaal t.b.v. injecteren. Locaties conform bestekspostnr. 130040 2. Injectiemateriaal: polyurethaanhars product voorzien van DIBt toelating. 1 Leveren op plaats van verwerking | | 150,00 | V 150,00 L |
| 130060 | 258099 | | Verwijderen wortels uit riolering Situering: alle te relinen rioleringen. Hierbij uitgaan van de toestand zoals deze uit de in de bijlage bijgesloten inspectieresultaten is af te leiden. Wortels verwijderen d.m.v. een wortelfrees incl. wortels uit inlaten. Resultaatsverplichting betreft ca. 2 m buislengte met wortels, per keer. Vermindering buisdoorsnede gemiddeld 10% Vrijkomende materialen verwijderen uit het riool en afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | keer | 71,00 | V |
| 130080 | 258099 | | Verwijderen inhangend voegmateriaal Hierbij uitgaan van de toestand zoals deze uit de in de bijlage bijgesloten inspectieresultaten is af te leiden. Inhangende delen verwijderen door middel frezen / robotcutter. Mate van reductie van doorsnede max. 10%. Vrijkomende materialen verwijderen uit het riool en afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | st | 2,00 | V |



| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|---|-----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 14 | | | Reinigen voor relinen | | | |
| 140010 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 150010 Grootste putafstand: 57 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. . . . Profielafmeting(en): 300 en 400 mm . .1. . . . Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% . . .1. . . Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 6.290,00 V | |
| 140020 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 150010 Grootste putafstand: 39 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. . . . Profielafmeting(en): 500 mm . .1. . . . Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% . . .1. . . Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 39,00 V | |
| 140030 | 257502 | | Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 150020 Grootste putafstand: 17 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. . . . Profielafmeting(en): ei 300/450mm . .1. . . . Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% . . .1. . . Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 17,00 V | |
| 15 | | | Inspecteren voor relinen (verificatie) | | | |
| 150010 | 257103 | | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft inspectie vooraf, vaststellen van de beginsituatie en benodigde maatregelen voor het relinen. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 57 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton . .1. . . . Rond riool, profielafmetingen: 300 t/m 500 mm . . .1. . . Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren2. Opnamen aanleveren2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren videobeelden aanleveren op USB harddisk of USB memorstick. | m | 6.330,00 V | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 150020 | 257103 | | <p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.</p> <p>Betreft inspectie vooraf, vaststellen van de beginsituatie en benodigde maatregelen voor het relinen.</p> <p>Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Nadere eisen zie deel 3 van dit bestek.</p> <p>Grootste putafstand: 17 m</p> <p>4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool</p> <p>1. Materiaal riool: beton</p> <p>2. Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450 mm</p> <p>1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren</p> <p>2. Opnamen aanleveren</p> <p>2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren videobeelden aanleveren op USB harddisk of USB memorystick.</p> | m | 17,00 | V |
| 150030 | 258141 | | <p>Inmeten inlaten riool</p> <p>Situering: alle te relinen riolen</p> <p>Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.</p> <p>Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: buiten bedrijf met uitzondering van inlaten</p> <p>Toestand riolering: gereinigd volgens bestekspostnr. 140010 en 140020</p> <p>Gemiddelde putafstand: 29m</p> <p>Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 4 st</p> <p>Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.</p> <p>1. Rond riool, profielafmetingen:</p> <p>1. Meetresultaten inclusief afstanden vastleggen op tekening</p> | st | 565,00 | V |
| 150040 | 258141 | | <p>Inmeten inlaten riool</p> <p>Situering: alle te relinen riolen, eivormig</p> <p>Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA.</p> <p>Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: buiten bedrijf met uitzondering van inlaten</p> <p>Toestand riolering: gereinigd volgens bestekspostnr. 140010 en 140020</p> <p>Gemiddelde putafstand: 17m</p> <p>Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 3 st</p> <p>Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is.</p> <p>2. Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450mm.</p> <p>1. Meetresultaten inclusief afstanden vastleggen op tekening</p> | st | 3,00 | V |
| 16 | | | Werkzaamheden aan inspectieputten | | | |



| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 160010 | 257199 | | Toegankelijk maken blinde put Situering: Blinde putten in te relinen riolering, betreft Betreft: verwijderen afdekplaat t.b.v. toegankelijk maken put voor reliningwerkzaamheden. Incl. grondwerk. In bestrating van elementenverharding, betonstraatstenen keiformaat. Incl. verwijderen en terzijde opslaan van bestratingsmaterialen en funderingen Te rekenen met een opbouw van 50 mm straatlaag, 250 mm menggranulaat en 500 mm zand voor zandbed. Afdekplaat ca. 1,4x1,4x0,18 m Materialen tijdelijk terzijde opslaan Afdekplaat ontdoen van grond- en specieresten De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 160020 bestratings- en funderingsmateriaal. Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting (specieresten/stellagen), afdekplaat | st | 10,00 | V |
| 160020 | 257199 | | Aanbrengen afdekplaat+putdeksel op blinde put Situering: blinde putten in te relinen riolering Betreft: aanbrengen afdekplaat en putdeksel, herstellen verharding. Incl. grondwerk. In bestrating van elementenverharding. Incl. opnieuw aanbrengen bestratingsmaterialen in oorspronkelijk verband. Te rekenen met een opbouw van 50 mm straatlaag, 250 mm menggranulaat, 500 mm zand voor zandbed Afdekplaat ca. 1,4x1,4x0,20 m, voorzien van mangat 600 mm. Maat controleren in het werk alvorens afdekplaat te bestellen. Verbindingen d.m.v. cementspecie. Incl. leveren en aanbrengen putafdekking type 3223-240-VEPROMAX CROSS GRIP (TBS of gelijkwaardig) geschikt voor zwaar verkeer D400. Incl. 3 stelringen per putrand. | st | 10,00 | V |
| | | | | st | | 10,00 L |
| | | | | st | | 10,00 L |
| | | | | st | | 30,00 L |
| 160030 | 257199 | | Vervangen putafdekking Situering: putten in te relinen riolering met een vierkant deksel of kapot deksel Betreft: verwijderen en afvoeren putafdekking en aanbrengen nieuwe putafdekking. Incl. grondwerk. In bestrating van elementenverharding. Incl. opnieuw aanbrengen bestratingsmaterialen in oorspronkelijk verband. Te rekenen met een opbouw van 50 mm straatlaag, 250 mm menggranulaat, 500 mm zand voor zandbed Incl. leveren en aanbrengen putafdekking type 3223-240-VEPROMAX CROSS GRIP (TBS of gelijkwaardig) geschikt voor zwaar verkeer D400. Incl. 3 stelringen per putrand. | st | 10,00 | V |
| | | | | st | | 10,00 L |
| | | | | st | | 30,00 L |
| 18 | | | Sterkteberekeningen | | | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 180010 | 258099 | | <p>Uitvoeren sterkteberekening conform ATV-M-127-2 Betreft: vervaardigen kousberekeningen conform ATV-M-127-2. E.e.a. conform de eisen en uitgangspunt in bijlage Technische Eisen Relining van dit bestek. Betreft berekeningen t.b.v. de volgende afmetingen, Rond 300 mm Rond 400 mm Rond 500 mm Ei 300/450 mm Per berekening uitgaan van de minimaal aanwezige dekking, te herleiden vanaf tekening.. Rekenwaarde grondwaterstand = tot mv. Grondsoort: klei en veen Verdere uitgangspunten volgens bijlage Technische Eisen Relining van dit bestek. Berekeningen digitaal (PDF) aanleveren binnen 5 werkdagen na het hiertoe gedane verzoek.</p> | st | 4,00 | N |
| 2 | | | <p>Renovatie riolering Algemeen: De aannemer dient zich op de hoogte te stellen van de bereikbaarheid van de riolen en inspectieputten. Veel riolen liggen in brandgangen en zijn beperkt of niet bereikbaar met groot materieel. Ook zijn er putten gelegen op particuliere terreinen. De inzet van aangepast materieel en de hinder die ontstaat als gevolg van beperkte bereikbaarheid dient inbegrepen te zijn in de eenheidsprijzen.</p> | | | |
| 2001 | | | <p><u>Leveren en aanbrengen CIPP liners</u> Bij begin- en eindputten dient een mantelbuis toegepast te worden van gelijke afmeting en vorm als de aansluitende riolen, ten behoeve van het nemen van een proefstuk.</p> | | | |
| 200110 | 258103 | | <p>Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: te relinen strengen conform tekeningnr. 001 Toestand riolering: zie inspectiegegevens in de bijlage. Riool gereinigd volgens bestekspostnr. 140010 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bestekspostnr. 180010 Gemiddelde putafstand: 29 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300 mm .1. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02' .1. Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand en tekeningen .1. Voering: naaldvilt of glasvezel ter keuze van de aannemer. De toe te passen liner dient een geldige DIBt toelating te hebben. Deze dient bij inschrijving overlegd te worden.</p> | m | 4.294,00 | V |
| | | | | m | | 4.294,00 L |



| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 200120 | 258103 | | Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: te relinen strengen conform tekeningnr. 001 Toestand riolering: zie inspectiegegevens in de bijlage. Riool gereinigd volgens bestekspostnr. 140020 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bestekspostnr. 180010 Gemiddelde putafstand: 31 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm . .1. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02'1. Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand en tekeningen1. Voering: naaldvilt of glasvezel ter keuze van de aannemer. De toe te passen liner dient een geldige DIBt toelating te hebben. Deze dient bij inschrijving overlegd te worden. | m | 184,00 | V | |
| | | | | m | | 184,00 | L |
| 200130 | 258103 | | Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: te relinen strengen conform tekeningnr. 001 Toestand riolering: zie inspectiegegevens in de bijlage. Riool gereinigd volgens bestekspostnr. 140020 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bestekspostnr. 180010 Gemiddelde putafstand: 39 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm . .1. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02'1. Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand en tekeningen1. Voering: naaldvilt of glasvezel ter keuze van de aannemer. De toe te passen liner dient een geldige DIBt toelating te hebben. Deze dient bij inschrijving overlegd te worden. | m | 39,00 | V | |
| | | | | m | | 39,00 | L |
| 200140 | 258103 | | Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: te relinen strengen conform tekeningnr. 001 Toestand riolering: zie inspectiegegevens in de bijlage. Riool gereinigd volgens bestekspostnr. 140010 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: bestekspostnr. 180010 Gemiddelde putafstand: 17 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .2. Bestaand riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm . .1. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02'1. Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand en tekeningen1. Voering: naaldvilt of glasvezel ter keuze van de aannemer. De toe te passen liner dient een geldige DIBt toelating te hebben. Deze dient bij inschrijving overlegd te worden. | m | 17,00 | V | |
| | | | | m | | 17,00 | L |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|---------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 2002 | | | <u>Openen inlaten</u> | | | | |
| 200210 | 258131 | | Heropenen inlaat van binnenuit. Situering: alle volgens dit bestek gerelinede riolen en deelreparaties, ronde profielen Uitgaan van inlaten met diameter 125 mm. Openen met robotcutter. Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 29m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten:5 st 1. Gerenoeverd riool, rond, profielafmetingen: 300, 400 en 500 mm .1. Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10% . .1. Klokstand inlaat: 11-01 uur, inlaat loodrecht op de buiswand | st | 550,00 V | | |
| 200220 | 258131 | | Heropenen inlaat van binnenuit. Situering: alle volgens dit bestek gerelinede riolen ei vormige profielen Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 29m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten:3 st 2. Gerenoeverd riool, eivormig, profielafmetingen: 300/450 mm .1. Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10% . .1. Klokstand inlaat: 11-01 uur, inlaat loodrecht op de buiswand | st | 3,00 V | | |
| 2003 | | | <u>Openen putten</u> | | | | |
| 200310 | 258199 | | Afwerken putten, zagen, doorgaande liner Situering: alle inspectieputten van het te relinen rioolgedeelte, waarbij de liner doorloopt door de inspectieputten (putten binnen een werkgang) De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft de werkzaamheden voor 1 put. Betreft: verwijderen bovenste deel van de liner d.m.v. zagen, onderste deel in stroomprofiel handhaven. Liner inkorten tot 20 mm gemeten vanaf de putwand het riool in. Aanbrengen zwelband tussen liner en oorspronkelijke buis, afm 20x10 mm. Bentoniet/klei/rubber,zwelvermogen ca.370% Afsmeren liner einde met PUR hars Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Stroomprofiel / banket in put bijwerken conform bestekspostnr. 132050. | st | 75,00 V | | |
| | | | | m | | | 72,00 L |
| | | | | l | | | 57,00 L |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 200320 | 258199 | | Afwerken putten, zagen, eindput/beginput Situering: alle inspectieputten van het te relinen rioolgedeelte, waarbij de liner niet doorloopt door de inspectieputten (scheiding tussen 2 werkgangen / begin/eindput) De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft de werkzaamheden voor 1 putaanluiting. Betreft: verwijderen uitstekende delen van de liner door middel van zagen. Uiteinde liner dient na afzagen 20 mm terug te liggen t.o.v. de putwand, over de gehele omtrek. Aanbrengen zwelband tussen liner en oorspronkelijke buis, afm 20x10 mm. Bentoniet/klei/rubber,zwelvermogen ca. 370% Afsmeren liner einde met PUR hars Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | st | 120,00 | V | |
| 3 | | | Deelreparaties | | | | |
| 300010 | 258111 | | Aanbrengen deelreparatie kunststofvoering in riool, deelliner. Situering: conform maatregelenkaart in de bijlage. NB bij toepassing in te relinen strengen deelreparatie vooraf aan het relinen uitvoeren Toestand riolering: gereinigd volgens bestekspostnr 140010 en 140020 Gemiddelde putafstand: 29 m Gemiddeld aantal deelrenovaties tussen twee opeenvolgende putten: 1 st 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 300 mm .3. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 4 volgens 'RIONED rapport 2019-02' .3. Lengte aan te brengen deelreparatie 1,50 m .1. Voering: glasvezel product dient voorzien te zijn van DIBt toelating | m | 139,50 | V | |
| | | | | st | | | 93,00 L |
| | | | | m | | | 139,50 L |
| 300020 | 258111 | | Aanbrengen deelreparatie kunststofvoering in riool, deelliner. Situering: conform maatregelenkaart in de bijlage. Toestand riolering: gereinigd volgens bestekspostnr 140010 en 140020 Gemiddelde putafstand: 29 m Gemiddeld aantal deelrenovaties tussen twee opeenvolgende putten: 1 st 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 400 mm .3. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 4 volgens 'RIONED rapport 2019-02' .3. Lengte aan te brengen deelreparatie 1,50 m .1. Voering: glasvezel product dient voorzien te zijn van DIBt toelating | m | 6,00 | V | |
| | | | | st | | | 4,00 L |
| | | | | m | | | 6,00 L |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|---|-----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 300030 | 258111 | | Aanbrengen deelreparatie kunststofvoering in riool, deelliner. Situering: conform maatregelenkaart in de bijlage. Toestand riolering: gereinigd volgens bestekspostnr 140010 en 140020 Gemiddelde putafstand: 29 m Gemiddeld aantal deelrenovaties tussen twee opeenvolgende putten: 1 st 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: 500 mm .3. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 4 volgens 'RIONED rapport 2019-02'3. Lengte aan te brengen deelreparatie 1,50 m1. Voering: glasvezel product dient voorzien te zijn van DIBt toelating | m | 4,50 V | |
| 4 | | | Oplevering | | | |
| 41 | | | Reinigen na relinen en deelliners | | | |
| 410010 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 420010. Grootste putafstand: 29 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): 300 en 400 mm1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 6.290,00 V | |
| 410020 | 257501 | | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 420010 Grootste putafstand: 29 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): 500 mm1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 39,00 V | |
| 410030 | 257502 | | Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Betreft reinigen voorafgaand aan inspectie volgens bestekspostnr. 420020 Grootste putafstand: 17 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): ei 300/450mm1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 820010 | m | 17,00 V | |
| 42 | | | Inspecteren na relinen (opleveringsinspectie) | | | |
| | | | | st | | 3,00 L |
| | | | | m | | 4,50 L |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 420010 | 257103 | | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft inspectie na relinen (oplevering) Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand:29 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton .1. Rond riool, profielafmetingen: 300 t/m 500 mm .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .2. Opnamen aanleveren .2. Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren videobeelden aanleveren op USB harddisk of USB memorystick. | m | 6.330,00 | V |
| 420020 | 257103 | | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft inspectie na relinen (oplevering) Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Nadere eisen zie deel 3 van dit bestek. Grootste putafstand:17 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton .2. Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450 mm .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .2. Opnamen aanleveren .2. Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren videobeelden aanleveren op USB harddisk of USB memorystick. | m | 17,00 | V |
| 43 | | | Proefstukken | | | |
| 430010 | 258199 | | Nemen proefstuk uit relining Werkzaamheden uitvoeren in aanwezigheid en op aanwijzen van de directie. Betreft zagen van proefstukken uit relining, proefstuk merken en direct ter beschikking stellen aan de directie. Per werkgang 1 proefstuk. Proefstuk nemen uit de put. Procedure conform bijlage 'Beslisboom Beproeving' | st | 50,00 | V |
| 44 | | | Documentatie | | | |
| 440010 | 258199 | | Aanleveren documentatie Betreft: samenstellen en aanleveren documentatie zoals omschreven in punt 6 'Overdracht gegevens' van bijlage Technische Eisen Relining van dit bestek. | st | 4,00 | N |
| 5 | | | Communicatie | | | |
| 500010 | 102399 | | Maken communicatieplan Betreft: het maken, aanleveren en uitvoeren van een communicatieplan Bewonersbrieven verrekenen onder post 500020 en 500030 | EUR | | N |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|----------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 500020 | 102399 | | Opstellen bewonersbrieven Betreft: het opstellen en van een brief brieven met bijlage(n) over de werkzaamheden welke de aannemer gaat verrichten en het beschrijven van eventuele beperkingen, hinder en/of maatregelen om overlast te voorkomen. Gericht aan aanwonenden, bedrijven en belanghebbenden op plaatsen waar rioleringswerkzaamheden worden verricht. Hoeveelheid betreft het geschat aantal verschillende op te stellen brieven. Minimaal te vermelden: - omschrijving van de werkzaamheden; - omschrijving te verwachten (geur) overlast - uitvoeringsperiode; - tekening of plattegrond incl. verkeersmaatregelen; - bereikbaarheid van woningen, opstelpunten van het materieel en bedrijven; - naam en telefoonnummer uitvoerder en/of omgevingmanager; - verwijzing(en) naar website/blog/krant etc. met actuele of aanvullende informatie. Brief of brieven met bijlage minimaal 14 dagen voor de geplande werkzaamheden ter goedkeuring aan de directie overleggen. Brieven: te leveren volgens bestekspostnr(s) 500030 | st | 20,00 | N | |
| 500030 | 102399 | | Opstellen en verspreiden bewonersbrieven Betreft: het afdrukken, verzendklaar maken en versturen of posten van een door de directie goedgekeurde brief of brieven met bijlage(n) voor bewoners en andere belanghebbenden. Situering: aanwonenden, winkeliers (Dorpsstraat) bedrijven en belanghebbenden op plaatsen waar rioleringswerkzaamheden worden verricht, verspreidingsgebied ter goedkeuring aan de directie overleggen. Brief of brieven met bijlage(n) opstellen volgens post 500020 . Bewonersbrief of -brieven met bijlage) minimaal 3 dagen voor aanvang van de werkzaamheden bezorgen. | st st | 700,00 | N | 700,00 L |
| 500040 | 102399 | | Communicatie met bewoners t.b.v. toegang tot terrein Betreft: communicatie met bewoners t.b.v. verkrijgen toegang tot hun terrein. Betreft tijdig inventariseren van de benodigde locaties en toegang en het mondeling afstemmen met de bewoners t.b.v. het verkrijgen van toegang tot de particuliere percelen, waar nodig voor het uitvoeren van de werkzaamheden volgens dit bestek. | EUR | | N | |
| 500050 | 102399 | | Communicatie met hulpdiensten Betreft vooraf, tijdig communiceren met hulpdiensten bij verminderde bereikbaarheid door de werkzaamheden volgens dit bestek. | EUR | | N | |
| 500060 | 102399 | | Communicatie met afvalinzameldiensten Betreft: vooraf, tijdig communiceren met afval inzameldiensten (Cyclus) bij verminderde bereikbaarheid door de werkzaamheden volgens dit bestek. | EUR | | N | |
| 8 | | | Werkzaamheden van algemene aard | | | | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 80 | | | Uitvoeren styreenmetingen | | | | |
| 800010 | 102399 | | Uitvoeren styreenmetingen Betreft gedurende de gehele uitvoering metingen verrichten m.b.t. het styreeengehalte d.m.v. een PID meter meetwaardes vastleggen. | EUR | | N | |
| 81 | | | Verkeersmaatregelen | | | | |
| 810010 | 623001 | | Opstellen verkeersplan. Betreft opstellen verkeersplan t.b.v. afzettingen volgens bestekspostnr. 810020 en 810030. Rekening houden met beperkingen langs Chopinlaan en op rotondes 1. Opzet verkeersplan(nen) in overeenstemming met sjabloon van de opdrachtgever | EUR | | N | |
| 810020 | 623002 | | Opstellen verkeerstekening(en). Betreft opstellen verkeersplan t.b.v. afzettingen volgens bestekspostnr. 810020 en 810030. 2. Betreft het uitwerken van afzettingen .4. Aantal uit te werken fases: ter keuze aannemer | EUR | | N | |
| 810030 | 620104 | | Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: de uitvoering van de werkzaamheden aan de voet- en fietspaden binnen het werk 9. Stationaire afzettingen volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in uitvoering' 96b. .1. Met materiaal van de opdrachtgever | EUR | | N | |
| 810040 | 620301 | | Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: de uitvoering van alle werkzaamheden Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). opgesteld volgens bestekspostnummer 810020 3. Omleidingsroute op enkelbaansweg .1. De route wordt aangegeven door: pijlborden .2. Met materiaal van de aannemer | EUR | | N | |
| 810050 | 620499 | | Toepassen tekstborden. Betreft het toepassen van tijdelijke tekstborden van ca. 80 x 100 cm met paal Toepassen voorafgaand en gedurende de uitvoering van het werk. Hoeveelheid betreft inschatting hoeveelheid per fase. Incl. verplaatsen per fase. Tekst op de borden i.o.m. de directie te bepalen. Plaatsen in berm of bestrating | st | 10,00 | V | |
| 810060 | 620103 | | Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: de uitvoering van de werkzaamheden aan de rijwegen binnen het werk 9. Stationaire afzettingen volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in uitvoering' 96b. .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2. Met materiaal van de aannemer | EUR | | N | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | | |
| 810090 | 102399 | | Invoeren gegevens in Meldsysteem Melvin. Voor alle werkvakken geldt dat de aannemer locatie, uitvoeringsduur van de wegwerkzaamheden inclusief de toegepaste afsluitingen en omleidingsroutes moet invoeren in het meldsysteem Melvin: https://melvin.ndw.nu/public Werkzaamheden in Melvin uiterlijk 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden invoeren Bij wijzigingen van planning, fasering of omleidingsroutes dient Melvin bijgewerkt te worden Toegang via een account aannemer (BRL 9101 gecertificeerd) | EUR | | N | |
| 82 | | | Vervoeren rioolslib | | | | |
| 820010 | 257531 | | Rioolslib vervoeren. Betreft: vervoeren RKG slib vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110010 , 110020 , 140010 , 140020 , 110040 , 140030 , 410010 , 410020 en 410030 1. Vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting incl. acceptatiekosten | ton | 200,00 | V | |
| 83 | | | Aanleveren plannen | | | | |
| 830020 | 620499 | | Plan vrijkomende materialen. Betreft het opstellen van een plan voor vrijkomende materialen, conform artikel 01.17.01 van de Standaard 2020 Ter goedkeuring aan de directie aanbieden Wijzigingen in het plan, dienen direct schriftelijk aan de directie te worden gemeld | EUR | | N | |
| 85 | | | Inzamelen huisvuil | | | | |
| 850010 | 100599 | | Inzameling huishoudelijk afval. Betreft: het inzamelen, verzamelen en weer retourneren van de diverse vormen van afval van aanwonenden. Dit geldt voor het gehele projectgebied per fasering verdeeld over: - Restafval (kliko) - Gft-afval (kliko) - Plastic afval (zakken) - Papier (kliko) Aannemer verzamelt de kliko's en zakken op nader aan te geven afvalinzamelpunten, welke goed bereikbaar dienen te zijn voor de inzameldienst (Cyclus NV) Aannemer verzorgt de communicatie m.b.t. het inzamelen van het huishoudelijk afval met alle omwonenden en betrokken partijen. | EUR | | N | |
| 87 | | | Toepassen voorzieningen bereikbaarheid | | | | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 870010 | 101405 | | Toepassen platen of schotten (voetgangers). Situering: binnen het werkterrein, gedurende de uitvoering van het werk. Betreft het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van voorzieningen voor voetgangers en bewoners van aangrenzende percelen Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en fasering van de aannemer 1. Platen of schotten ten behoeve van de bereikbaarheid van: alle aangrenzende percelen van het betreffende werkvak .1. Enkele rij in lengterichting van de looprichting .1.7. Kunststof plaat: ten minste 1200 mm breed x ten minste 15 mm dik | EUR | | N |
| 870020 | 101401 | | Toepassen rijplatenbaan. Situering: binnen het werkterrein, gedurende de uitvoering van het werk. Betreft het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van rijplaten Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en fasering van de aannemer. 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: verhardingen en ondergronden met slechte draagkracht | EUR | | N |
| 870030 | 620499 | | Toepassen maatregelen bereikbaarheid. Betreft het toepassen van de benodigde maatregelen (afzettingen en overige voorzieningen) voor het bereikbaar houden van onderstaande percelen: - Scholen - Winkelpanden | EUR | | N |
| 88 | | | Inzetten werknemers en materieel | | | |
| 880040 | 100516 | | Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Laadvermogen: ten minste 10 ton .1. Met hydraulische laad- en losinrichting .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) en brandstof | uur | 8,00 | V |
| 880050 | 100599 | | Inzetten reinigingsunit Betreft inzet van een reinigingsunit t.b.v. rioolreining onder hoge druk, incl. 1 man bediening. | uur | 16,00 | V |
| 880060 | 100599 | | Inzetten freesunit Freesunit incl. 2 man bediening t.b.v. wortelfrezen | uur | 16,00 | V |
| 880070 | 100599 | | Inzetten inspectieunit Inspectieunit incl. gecertificeerd inspecteur | uur | 16,00 | V |
| 9 | | | Staatposten | | | |
| 91 | | | Eenmalige kosten | | | |
| 95 | | | Stelposten | | | |
| 950010 | 100301 | | Stelpost leveranties en werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden | EUR | 5.000,00 | V |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|--|--------------|--|----------------------------------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 | | | | |
| 950030 | 100301 | 4. | Stelpost verkeersmaatregelen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen | EUR | 5.000,00 | V |



3. Bepalingen



HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

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

01 01 13 BRO - Overige algemene bepalingen

- 04 - De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor de gemeente Waddinxveen voortvloeien uit de Wet basisregistratie ondergrond (BRO), waaronder het namens de gemeente uitvoering geven aan de gebruiksplicht, de aanleverplicht, de meldplicht en de onderzoeksplicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO).
- Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, dan dienen deze te voldoen aan de eisen en het format van de LV BRO.
- De Opdrachtnemer dient de LV BRO te gebruiken en te raadplegen op aanwezigheid van voor de opdracht relevante gegevens.
- Indien de Opdrachtnemer gereede twijfel heeft over de juistheid van gegevens in de LV BRO, dan dient de Opdrachtnemer inzake artikel 30 van de Wet basisregistratie ondergrond daarvan namens de gemeente Waddinxveen, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij de LV BRO volgens de daarvoor geldende procedure.
De Opdrachtnemer dient de ingewonnen ondergrondgegevens binnen 20 werkdagen na datum van inwinning aan te leveren aan de LV BRO.
- De ondergrondgegevens die worden aangeleverd aan het bronhouderportaal (LV BRO) worden door de leverende partij gecontroleerd op basis van het vierogen-principe.
- Indien de door de Opdrachtnemer aan de LV BRO geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dan dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren.
- 06 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt in het algemeen de volgende begripsbepaling als die nog niet is beschreven in de Standaard of een hoofdstuk in deel 3 van het bestek:
Te verstaan is onder "Toepassen": het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 07 De laatste zin van de paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directievoerder tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 08 De vaststelling van werkbaar c.q. niet werkbaar weer wordt bepaald aan de hand van de gegevens van landelijk erkende weer-sites, zoals Meteo-consult.



HFD PAR ART LID

01 01 14 Geluidshinder

- 01 Technische voorzieningen en / of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau L-eq, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:
60 db(A) tussen 07.00 en 18.00 uur (dag);
55 db(A) tussen 18.00 en 23.00 uur (avond)
- 02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 db(A) boven de getalwaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau L-eq.
- 03 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 van het Ministerie van VROM.
- 04 Eventuele metingen geschieden door en voor rekening van de opdrachtgever. Bij overtreding van de eisen zullen de kosten op de aannemer worden verhaald.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**01 02 02 Opneming en verwerking verwerkte hoeveelheden**

- 01 Ten behoeve van het uitvoeren van metingen, zowel door de aannemer als door de directievoerder, moet het werk zo nodig worden onderbroken. Deze onderbreking geeft de aannemer geen recht op schadevergoeding en/of bijbetaling en ontheft hem niet van zijn verplichting het werk tijdig op te leveren.
- 02 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid resultaatsverplichting naar het oordeel van de directievoerder niet aanvaardbaar is wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zo nodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting. Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directievoerder bepaald.
- 03 De kosten van de in lid 02 bedoelde hermeting komen voor rekening van de aannemer.
- 04 Van de hoeveelheden resultaatsverplichting die niet achteraf kunnen worden gecontroleerd, dient de aannemer gedetailleerde gegevens te verstrekken omtrent de uitgevoerde metingen en de daaruit volgende berekeningen.
- 05 De verstrekte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het betreffende wekrapport opgenomen tenzij de directievoerder zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directievoerder voorlopig als de juiste worden erkend.
- 06 De aannemer meet en berekent de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten, overeenkomstig het gestelde in artikel 01.02.07 van dit bestek.
- 07 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten bepalen in overleg met de directievoerder.
- 08 De kosten van metingen en berekeningen, het uitzetten van het werk en het verstrekken van de gegevens en overzichten worden geacht te zijn inbegrepen in de post "uitvoeringskosten".

01 02 03 Grootte betalingstermijn

- 01 Aan artikel 01.02.03 van de Standaard wordt onderstaande tekst toegevoegd:
Indien de aannemer in zijn inschrijfstaat bij de eenmalige kosten een korting heeft opgenomen (negatief bedrag) wordt dit bedrag naar rato van de voortgang van het werk ingehouden.



HFD PAR ART LID

01 02 06 Weekoverzichten en termijnstaten

- 01 De aannemer verstrekt de directievoerder een overzicht van de in de voorafgaande week uitgevoerde werkzaamheden, de voor het werk aangevoerde bouwstoffen en het ingezet personeel en materieel op een door de directievoerder aan te leveren standaard rapport
- 02 Van de hoeveelheden resultaatsverplichting die niet achteraf kunnen worden gecontroleerd, gedetailleerde gegevens verstrekken omtrent de uitgevoerde metingen en de daaruit volgende berekeningen.
- 03 De aannemer verstrekt tevens een tot en met de betreffende week gecumuleerd overzicht van alle verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.
- 04 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen, tenzij de directievoerder zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directievoerder voorlopig als de juiste worden erkend.
- 05 De opdrachtgever stelt de weekstaten/weekrapporten en termijnstaten op.

01 03 Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**01 03 06 Bestekswijzigingen**

- 01 In afwijking van het gestelde in paragraaf 36 lid 5 van de U.A.V. 2012 zullen wijzigingen als bedoeld in paragraaf 36 lid 1 van de U.A.V. 2012 uitsluitend schriftelijk worden opgedragen nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd conform artikel 01.03.06 lid 02 van dit bestek.
- 02 Het bepaalde in paragraaf 36 van de U.A.V. 2012 is van toepassing; echter om duidelijkheid te verkrijgen over verrekening van bestekswijzigingen waarvoor geen direct toepasbare post in het bestek voorkomt, wordt de tekst van lid 4 vervangen door onderstaande tekst:
"Werkzaamheden, leveranties, ter beschikking gestelde werknemers en/of ter beschikking gesteld materieel, welke betrekking hebben op een bestekswijziging en waarvan in deel 2.2 van deze overeenkomst post(en) worden genoemd welke toepasbaar zijn op deze bestekswijziging, worden verrekend tegen een verrekenprijs welke is opgebouwd uit de bij deze post(en) behorende eenheidsprijs volgend uit de inschrijfstaat, vermeerderd met de percentages éénmalige kosten, uitvoeringskosten, winst en risico uit de inschrijfstaat. De verrekenprijs behorend bij die post(en) wordt daarbij vermenigvuldigd met de hoeveelheid geleverde resultaatsverplichting.
Indien voor één of meerdere onderdelen van een bestekswijziging geen toepasbare post(en) in de overeenkomst voorkomt, zal de hoogte van de verrekenprijs voor deze onderdelen in overleg met de directievoerder worden vastgesteld. De som van de netto kosten (zowel arbeid als leveranties) wordt verhoogd met een aannemersvergoeding van 12%. In deze aannemers- vergoeding worden de uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico geacht te zijn inbegrepen. Calculatiekosten worden geacht tot de algemene kosten te behoren".

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

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 Betalingsregelingen: declaraties**01 06 01 Indienen declaraties**

- 04 De directievoerder bepaalt de hoeveelheden a.d.h.v. weegbonnen en gemeten hoeveelheden en stelt de weekrapporten, weekstaten en termijnstaten op met behulp van software van IBIS. Bescheiden, tonnagebonnen e.d. moeten binnen 2 werkdagen worden aangeleverd voor verrekening bij directievoerder. Later ingeleverde bescheiden, bonnen e.d. worden niet voor verrekening meegerekend.

01 08 Bijdragen**01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.



HFD PAR ART LID

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Verplichtingen van de aannemer**

- 01 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard moet de aannemer te allen tijde tenminste drie dagen voor de aanvang van het werk de te verrichten werkzaamheden melden bij het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) in de regio van de locatie van het werk.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan overtuigd heeft dat de burgerrechterlijke aansprakelijkheid waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen, dat op de polis van deze verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is medegedekt en de schade aan ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.
- 03 Brandkranen, sifons afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar blijven.

01 09 03 Verkenmerken, merkstenen en straatpotten

- 02 Zodra verkenmerken worden aangetroffen op of in de terreinen waar werkzaamheden volgens dit bestek plaatsvinden, stelt de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis.
- 03 De verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., die in verband met de uitvoering van het werk niet gehandhaafd kunnen worden neemt de aannemer op, nadat de plaats door meting in aanwezigheid van de directie en beheerder is vastgesteld.
Deze verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., tijdelijk opslaan in een afsluitbare ruimte en tijdens het maken van de nieuwe werken op nadere aanwijzing van de directe opnieuw stellen.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen en vergunningen**01 10 02 Door de aannemer aan te vragen toestemmingen en vergunningen**

- 01 De aannemer dient de onderstaande vergunningen aan te vragen en meldingen te doen direct na de opdracht verstrekking:
- alle benodigde vergunningen ten aanzien van het transport en aanleveren van alle vrijgekomen materialen bij erkende (eind)verwerkers.
 - vergunningen voor het tijdelijk opslaan van materiaal/materieel, buiten de werkgrenzen van het project.
- Afschriften van de betreffende vergunningen dienen voorafgaand aan het werk te worden verstrekt aan de directievoerder
- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of beheerder van de weg.

01 11 Verband met andere werken



HFD PAR ART LID

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:
- Reguliere onderhoudswerkzaamheden gemeente;
 - Werkzaamheden nutsbedrijven i.v.m. mogelijke kabelstoringen;
 - Werkzaamheden nutsbedrijven t.b.v. het op hoogte stellen en/of verplaatsen van verdeelkasten, het op hoogte stellen straatpotten, spindels etc.;

 - Reconstructies/projecten:
 - Betreft nieuwbouwwerkzaamheden t.h.v. de Bernhardlaan tot begin 2026
 - Reconstructie rotonde Kerkweg-Oost/Passage
 - Reconstructie Machtelderf/Herbarenerf e.o.;
- 02 Werkzaamheden aan kabels en leidingen, verdeelkasten, straatpotten e.d. door nutsbedrijven/leidingbeheerders en de werkzaamheden van de aannemer, dienen in nader overleg met elkaar afgestemd te worden.
- 03 De aannemer wordt erop gewezen dat, wanneer de directievoerder of het desbetreffende bedrijf het nodig oordeelt de plaats of de hoogteligging van een kabel of leiding te wijzigen of nieuwe kabels of leidingen te leggen, de aannemer de uitvoering hiervan gedooft.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 01 Algemeen**

- 03 Indien de toegang tot percelen, woningen, bedrijven, openbare gebouwen etc. door de uitvoering van de werkzaamheden wordt gehinderd, dient de aannemer minimaal 2 weken voorafgaand de betrokkenen schriftelijk te informeren. De directievoerder dient van ieder schrijven een kopie te ontvangen.
- 04 Aan de eigenaars en/of gebruikers van de aan het werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, welke uit de werkzaamheden voortvloeit, zo veel mogelijk te beperken.
- 05 Alvorens tot afsluiting van een weg e.d. wordt overgegaan, dienen de vereiste verkeersmaatregelen inclusief eventuele omleidingen te zijn getroffen en te zijn goedgekeurd door de directievoerder.
- 06 Voorafgaand aan iedere afsluiting dient de aannemer een verkeersplan bij de directievoerder ter goedkeuring in te dienen. Deze plannen dienen uiterlijk 1 week voorafgaand aan de afsluiting te zijn goedgekeurd. De aannemer houdt rekening met minimaal 8 werkdagen voor de goedkeuring van de directievoerder UAV en de opdrachtgever.
- 07 Het plaatsen van keten, auto's, diepladers en ander materieel welke niet direct bij de werkzaamheden betrokken zijn, op trottoirs, in plantsoen, rijwielpaden e.d. is niet toegestaan. Deze dienen op de eerste aanzegging van de directievoerder te worden verwijderd. Bij het niet direct naleven van deze aanwijzing wordt een korting op de aanneemsom toegepast ter grootte van € 500,00. Deze korting wordt verbeurd zonder in gebreke stelling.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 01 Rekening houdend met de belangen van de in de omgeving van het werk aanwezige woningen, winkels en overige bedrijven moeten alle bestratingsmaterialen na beëindiging van de werkdag worden opgeruimd en opgeslagen binnen een afrastering dan wel worden afgevoerd. In de overige gevallen dienen de materialen, hulpmaterialen, puin etc. dagelijks na werktijd zodanig te zijn opgestapeld, dat het verkeer hiervan geen hinder ondervindt.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn



HFD PAR ART LID

01 13 02 Kwaliteitsplan

- 01 Aanvullend op artikel 01.13.02 van de Standaard, wordt van de aannemer uiterlijk op de 15e werkdag na de gunning een kwaliteitsplan verlangd, voor de volgende besteksonderdelen:
- rioolreiniging
 - rioolinspectie
 - rioolrenovatie
 - deelliners

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
Dit schema in 2-voud indienen bij de directie voor de eerste bouwvergadering.
- 02 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- met het tijdschema omschreven in deel 1 ALGEMEEN, paragraaf 05, TIJDSBEPALING van dit bestek
 - alle in een straat of straatgedeelte te verrichten werkzaamheden moeten aaneensluitend en zonder onderbreking worden uitgevoerd.
 - een voetpad van tenminste 0,90 m moet gedurende het gehele werk worden gehandhaafd blijven.
 - bereikbaarheid van bedrijven, winkels en woningen.
 - tijdens uitvoering ondergrondse containers bereikbaar houden.

01 14 Bouwstoffen**01 14 02 Verwerken bouwstoffen - algemeen**

- 02 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 03 In aanvulling op paragraaf 17 lid 4 van de U.A.V. 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen bewijzen van herkomst overleggen. De bouwstoffen welke worden gekeurd zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directievoerder is ontvangen.
- 04 De eisen in een artikel aan bouwstoffen gesteld, gelden voor het gehele bestek behalve indien hiervan uitdrukkelijk wordt afgeweken.
- 05 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillend fabrikaat niet is toegestaan.
- 06 Indien bouwstoffen zijn omschreven met merknamen, mag de aannemer na tijdige melding andere doch minimaal gelijkwaardige bouwstoffen verwerken, e.e.a. ter beoordeling van de directievoerder.



HFD PAR ART LID

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 03 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 04 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 03 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem.
- 05 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 03, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 06 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directievoerder gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
De directievoerder kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directievoerder aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directievoerder te overleggen.
- 07 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 03 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directievoerder is afgegeven en de bouwstoffen door de directievoerder op het werk zijn geïnspecteerd.

01 16 Verzekeringen**01 16 03 CAR verzekering af te sluiten door de opdrachtgever**

- 01 Door de opdrachtgever zal voor de duur van het werk een z.g. Constructie All Risks-verzekering worden gesloten, mede ten behoeve van alle bij het project betrokkenen.
- 02 Onder deze verzekering zijn onder meer begrepen verlies of beschadiging aan het werk voortvloeiend uit eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid, een en ander met terzijdestelling van het bepaalde in art. 7:951 BW.
Deze verzekering dekt voorts binnen de overeengekomen voorwaarden aansprakelijkheid voor schade aan derden voortvloeiend uit de projectwerkzaamheden en voorzover van toepassing schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
De verzekeringspolis geldt als een primaire dekking.
- 03 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, keten, loodsen, de inventaris daarvan, gereedschappen, machines etc. is van de verzekering uitgesloten en opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.
- 04 Eventuele schadeuitkeringen uit deze C.A.R.-verzekering zullen uitsluitend aan opdrachtgever plaatsvinden.
- 05 De terzake van schade aan het werk van C.A.R. verzekeraars ontvangen uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade in eerste aanleg kwam, worden betaald naar gelang van de voortgang en de kwaliteit van het werk.
- 06 Het eigen risico ter hoogte van € 2.500,00 per gebeurtenis (sectie I, II en III) en ter hoogte van € 250,00 (sectie IV), dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructie- verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is. Zie hiervoor verder artikel 01.16.04
- 07 De polisvoorwaarden van deze C.A.R. verzekering liggen bij de opdrachtgever ter inzage. De



HFD PAR ART LID

aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.

- 08 De aansprakelijkheid, voortvloeiende uit het bestek en de daarin van toepassing verklaarde bepalingen of uit de wet wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek, zodat de toepasselijke eigen risico's als vermeld in de polis, evenals niet onder de verzekering gedekte schaden en/of vorderingen voor rekening van de desbetreffende partij blijven indien deze daarvoor uit hoofde van de aannemingsovereenkomst aansprakelijk is.
Bovendien zijn deze bedragen verrekenbaar met de openstaande of nog niet betaalde betalingstermijnen.
- 09 De aannemer zal een verzekering sluiten tegen aansprakelijkheid op ten minste door de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M) gestelde condities, voortvloeiend uit het gebruik van rij- of voertuigen of materieel, waarvoor volgens de W.A.-M. verzekeringsplicht bestaat. Zie hiervoor artikel 01.16.01
- 10 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen zijn wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk. De opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.
- 11 De aannemer is gehouden de polissen voor deze verzekeringen onder, 8 en 9 vermeld, op diens verzoek aan de opdrachtgever te overleggen.

01 16 04 Verplichtingen aannemer in geval van schadeclaims

- 01 In geval van een schadeclaim welke ten laste van de in art. 01.16.03 genoemde C.A.R. verzekering zou moeten komen, is de aannemer het eerste aanspreekpunt voor het in behandeling nemen van deze schadeclaim, vanwege het genoemde eigen risico in art. 01.16.03 lid 06.
- 02 In geval van een schadeclaim welke ten gevolge van de uitvoering van de werkzaamheden zoals vermeldt in dit bestek veroorzaakt zou zijn, is de aannemer verplicht als volgt te werk te gaan:
- Melding van de schadeclaim bij de directievoerder en de contactpersoon voor de C.A.R.-verzekering bij de gemeente.
- Het laten uitvoeren van een (na)inspectie van de gemelde schade door een erkend expertise-bedrijf.
- Communicatie naar indiener van de schadeclaim m.b.t. de afhandeling, in afstemming met de gemeente
- Indien het schadebedrag boven het bedrag van het eigen risico lijkt uit te komen - € 2.500,00 per gebeurtenis - wordt ook de gemeentelijke C.A.R.-verzekeraar ingeschakeld. Indien dit niet het geval is, is de aannemer volledig aansprakelijk voor de juiste afhandeling van de schadeclaim.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Opslaan en vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder paragraaf 01.17.03 of in de betreffende besteksposten.
- 04 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven begeleidingsbrief, conform de eisen gesteld in artikel 10.38 en 10.39 van de wet Milieubeheer en de eisen gesteld in de leden 02 en 03 van dit artikel.
- 05 Conform artikel 10.38 lid 1 wet Milieubeheer moet de begeleidingsbrief het volgende bevatten: Datum van afgifte, naam en adres aan wie het wordt afgegeven, benaming en hoeveelheid afvalstoffen, plaats en wijze van afgifte, voorgenomen wijze van beheer van afvalstoffen (wat doet de ontvanger ermee), bij tussenkomst van een andere opdrachtgever: naam en adres daarvan.
- 06 Het is de aannemer niet toegestaan vrijkomende materialen los gestort op het werk op te slaan.
- 07 Beschadigingen van het wegdek ten gevolge van de uitvoering van het werk worden op kosten van de aannemer hersteld.
- 08 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden



HFD PAR ART LID

opslaan en gescheiden vervoeren.

01 17 02 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
Alle vrijgekomen materialen welke worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en door de aannemer niet naar een erkende bewerkings- en/of verwerkingsinrichting worden gebracht.
- 02 Bij het opnemen, terzijde zetten en/of afvoeren van de voor de opdrachtgever of rechthebbende van waarde zijnde materialen de nodige voorzichtigheid in acht nemen. De aannemer vervangt voor zijn rekening deze materialen, indien deze door zijn nalatigheid en/of onoordeelkundig handelen verloren zijn gegaan of beschadigd geraakt.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle materialen welke in eigendom komen van de aannemer.
 - alle materialen welke dienen te worden afgevoerd naar een (door het bevoegd gezag) erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting.

01 18 Bescherming te handhaven beplanting**01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden bij bomen**

- 06 Bij uitvoering van werkzaamheden in de nabijheid van bomen dient de aannemer zich te houden aan het gestelde in het Handboek Bomen 2022, hoofdstuk 2 en dan met name zoals deze zijn aangegeven op de bomenposter figuur 2.60.

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie

- 01 Op dit bestek zijn tevens van toepassing de bepalingen zoals vermeld op de bomenposter "Werken rond bomen" van Norminstituut Bomen.
Deze bomenposter is te downloaden op www.norminstituutbomen.nl

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 01 In afwijking van artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer. Taxaties dienen te voldoen aan het gestelde in het Handboek Bomen, hoofdstuk 15. Opdrachtgever is hierbij van mening dat degene die de schade veroorzaakt ook de taxatiekosten vergoed.

01 18 06 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven vegetatie

- 01 Omdat de opdrachtgever het instandhouden van groenvoorzieningen in de wijk dermate belangrijk vindt gelden in afwijking van het gestelde in artikel 01.18.06 en 01.18.07 van de Standaard, onderstaande punten voor beschadiging toegebracht aan te handhaven vegetatie:
Onverminderd het bepaalde in paragraaf 6 de leden 8 en 9 van de U.A.V. 2012, wordt de schadevergoeding bepaald overeenkomstig het bepaalde in het volgende lid. Het bedrag van de schadevergoeding wordt verbeurd enkel ten gevolge van de geconstateerde beschadiging, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
Indien de beschadiging vervanging en nazorg dan wel verzorging van de betreffende struiken, vaste planten, bodembedekkers en kruidachtige vegetatie tot gevolg heeft, komen de hieraan verbonden kosten tevens voor rekening van de aannemer.
- 02 De hoogte van de in lid 01 bedoelde schadevergoedingen bedraagt:
- voor beschadigingen toegebracht aan struiken:
 - < 1,00 m tien euro per struik;
 - 1,00 m tot 2,00 m vijftig euro per struik;
 - 2,00 m tot 5,00 m tweehonderd euro per struik;
 - > 5,00 m vijfhonderd euro per struik;
 - voor beschadigingen toegebracht aan vaste planten: vijf euro per plant;
 - voor beschadigingen toegebracht aan kruidachtige vegetatie: vijftig euro per m².



HFD PAR ART LID

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

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandigheden- besluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 06 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard geschiedt de coördinatie voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard door de aangestelde coördinator van de aannemer, voor alle in elkander grijpende werkzaamheden tijdens de uitvoeringsfase.
- 07 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving, wordt namens de opdrachtgever, door de aannemer verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 08 De kosten verbonden aan de uitvoering van het Arbeidsomstandighedenbesluit worden geacht te zijn opgenomen in de post "Uitvoeringskosten" (bestekspostnr. 929990).
- 09 Er wordt nadrukkelijk op gewezen, dat de volledige verantwoordelijkheid voor het treffen van veiligheidsmaatregelen en voor het handhaven van de veiligheid op het werk, overeenkomstig de wettelijke en daarmee gelijk te stellen voorschriften, gemeentelijke verordeningen en collectieve arbeidsovereenkomst(en), bij de aannemer berust. De zorg van de aannemer voor de veiligheid dient zich uit te strekken tot alle personen, die zich op het werk bevinden, alsmede de omstanders.

01 19 05 Wet Arbeid Vreemdelingen

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV) bepaald is omtrent tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze bepalingen na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de WAV gewezen wordt en zijn deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 De aannemer dient de directievoerder aan te tonen dat hij de bepalingen uit de WAV nakomt. Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer er voor dat "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" wordt geagendeerd. Daartoe legt de aannemer tijdens de eerstvolgende bouwvergadering een lijst over aan de directievoerder van alle op het werk aanwezige personen, die over een tewerkstellingsvergunning dienen te beschikken, alsmede hun tewerkstellingsvergunning in kopie.
- 03 Voorts neemt de aannemer tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directievoerder steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingsvergunningen.

01 20 Kwaliteitsborging



HFD PAR ART LID

01 20 04 Controles, verificaties en audits door de directie

- 04 Tijdens de uitvoering worden door derden in opdracht van de opdrachtgever kwaliteitscontroles uitgevoerd. Het nemen van proefstukken ten behoeve van de kwaliteitscontroles dienen tegelijkertijd genomen te worden met de proefstukken ten behoeve van de bedrijfscontrole van de aannemer. De aannemer dient hierdoor tijdig aan de directievoerder door te geven wanneer hij zijn proefstukken ten behoeve van zijn bedrijfscontroles neemt.
- 05 De resultaten van de kwaliteitscontroles die niet voldoen aan de in het bestek en/of Standaard RAW Bepalingen staande eisen worden schriftelijk medegedeeld aan de aannemer. De aannemer stelt de directievoerder zo spoedig mogelijk doch uiterlijk één week na ontvangst van de resultaten kwaliteitscontroles schriftelijk op de hoogte van de maatregelen die hij wil nemen om de geconstateerde tekortkomingen op te heffen.

01 23 Communicatie**01 23 02 Verplichtingen van de aannemer**

- 01 Tijdens de uitvoering zullen bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directievoerder te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directievoerder verslagen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directievoerder voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van het verslag kan verenigen, is hij verplicht toch te ondertekenen, doch heeft hij het recht dit te doen onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.
- 05 De aannemer verzorgt de verslaglegging van alle werkbeprekingen, nutsoverleggen en andere vergaderingen en overleggen, met uitzondering van de verslaglegging van de bouwvergaderingen als bedoeld onder lid 01.
- 06 De verslaglegging van alle vergaderingen, besprekingen en overleggen dienen uiterlijk 3 werkdagen voor de eerstvolgende bespreking verspreid te zijn, met als maximum 10 werkdagen na de gehouden vergadering, bespreking, overleg.

01 26 Bereikbaarheid terreinen**01 26 01 Algemeen**

- 01 De aannemer draagt zorg voor de bereikbaarheid van hulpverlenende instanties zoals de politie, ambulance, brandweer, etc. van en op het werkterrein. In de uitvoering mag maximaal zestig meter van de openbare weg onbegaanbaar zijn. Bovendien moeten alle brandkranen gedurende de werkzaamheden bereikbaar zijn.
- 02 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende panden en percelen. De aannemer dient rekening te houden met het treffen van voorzieningen, zoals loopplanken, hekken, linten e.d.
- 03 De bereikbaarheid van de aangrenzende bedrijven moet tijdens de rioolvervanging gewaarborgd blijven. De aannemer moet tijdens de uitvoering de grootst mogelijke zorg betrachten richting bewoners en hun privé-eigendom.

01 26 02 Doelgroep

- 01 Voor de doelgroep van Social Return in de gemeente Waddinxveen wordt verwezen naar de bijlage 'Social Return' van de Aanbestedingsleidraad.



HFD PAR ART LID

01 26 03 Social-Return verplichting

- 01 In het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) hecht de gemeente Waddinxveen er waarde aan dat er kansen geboden worden aan Social Return-medewerkers. Met betrekking tot de uitvoering van het contract geldt dan ook dat u Social Return dient toe te passen ter hoogte van 2% van de door u ingediende inschrijvingssom
- 04 Loonkosten van in te zetten personen maken deel uit van de Social- Returnverplichting.
- 05 De kosten die gemoeid zijn met opleiden of bijscholen en begeleiden van geselecteerde personen, al dan niet via een voorschakeltraject, maken deel uit van de Social-Return verplichting.
- 06 Het is de aannemer toegestaan in het kader van Social Return personen in dienst te nemen, in dienst te houden of op andere wijze aan zich te binden.
- 07 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 08 Periodiek wordt de voortgang van de Social Return-verplichting besproken in bouwvergaderingen.
- 09 Opdrachtnemer neemt het initiatief voor het uitnodigen van Opdrachtgever bij bouwvergaderingen waarbij de voortgang van de Social Return-verplichting wordt besproken.
- 10 Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het tijdig werven en selecteren van geschikte kandidaten.
- 11 Indien de Opdrachtnemer werkt met onderaannemers blijft de Opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor het realiseren van deze Social Return-verplichting.
- 12 Opdrachtnemer zal de voortgang van de invulling Social Return verplichting bijhouden in het door Opdrachtgever aangewezen ICT-systeem.
- 13 Indien het saldo van het meer- en minderwerk kleiner is dan 15% van de opdrachtwaarde leidt dit tot niet een aanpassing van de Social Return-verplichting.
- 14 Indien Opdrachtnemer de invulling van zijn Social Return-verplichting niet of niet volledig nakomt, is Opdrachtnemer een bedrag ter hoogte 125 % van de niet-gerealiseerde inzet verschuldigd aan Opdrachtgever.
De gemeente Waddinxveen zal dit bedrag in het voorkomende geval in rekening brengen bij Opdrachtnemer.
- 15 Zie voor nadere informatie ook de Bijlage 'Social Return' (Betreft bijlage van de Aanbestedingsleidraad)

10 Werk algemene aard**10 0 Werk algemene aard, algemeen****10 02 Eisen en uitvoering****10 02 02 Inzet mobiele werktuigen**

- 01 Onder mobiele werktuigen wordt verstaan de verzameling van machines die wordt ingezet voor de uitvoering van het werk. Het zijn motorisch aangedreven machines en werktuigen, in het algemeen zonder kentekenbewijs, die niet of bij uitzondering op de openbare weg mogen (uitgezonderd landbouwtrekkers).
- 02 De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>:
EMISSIES: BASIS
- 03 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen van in te zetten mobiele werktuigen.
- 04 De werknemers die gebruik maken van de mobiele werktuigen en/of deze mobiele werktuigen besturen, overleggen een certificaat van de cursus Het Nieuwe Draaien (of gelijkwaardig).



HFD PAR ART LID

10 02 03 Inzet rijdend materieel

- 01 De voor het werk te gebruiken transportmiddelen voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>:
EMISSIES: BASIS
- 02 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen van in te zetten rijdend materieel.

10 02 04 Bijkomende verplichtingen mobiele werktuigen en rijdend materieel

- 01 Ten minste 10 dagen voor aanvang van de werkzaamheden levert de aannemer een overzicht aan met vermelding welke transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen conform de eisen van de inschrijving gebruikt gaan worden bij de uitvoering van het werk. Het overzicht bevat per transportmiddel bouwmaterieel en mobiel werktuig: merknaam, kenteken (alleen bij transportmiddelen), chassisnummer en type.
- 02 Tenminste 10 dagen voor aanvang van de werkzaamheden levert de aannemer een overzicht aan van te maken kilometers en draaiuren van de transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen, die in het kader van de uitvoering van het werk naar schatting worden gemaakt.
- 03 Bij oplevering van het werk, wordt dit overzicht ingevuld met daadwerkelijke gereden kilometers en draaiuren per ingezet transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig. Lever beide lijsten op aan de opdrachtgever.
- 04 Transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen met een aantoonbaar betere emissienorm dan de opgegeven emissienorm mogen te allen tijde ingezet worden.
- 05 De aannemer wordt een boete opgelegd van € 500 euro per transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig per dag per overtreding indien werktuigen zijn ingezet welke niet conform de inschrijving zijn, tenzij hiervoor vooraf overeenstemming is verkregen met de opdrachtgever.
- 06 Inzet van transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuigen n.a.v. meerwerk wordt niet beboet overeenkomstig lid 05.

10 1 Tijdelijke maatregelen en voorzieningen**10 12 Eisen en uitvoering****10 12 06 Directievoorzieningen**

- 01 Directie zal gevoerd worden vanuit het gemeentehuis aan de Beukenhof 1 te Waddinxveen. Er is derhalve geen behoefte aan een directiekeet op het werterrein.

10 13 Informatie-overdracht Werk algemene aard**10 13 01 Communicatie met omwonenden en andere direct belanghebbenden**

- 01 De aannemer is verplicht om de omwonenden, aanliggende (winkel)bedrijven, scholen en andere direct belanghebbenden, minimaal 5 dagen voor aanvang van de werkzaamheden op de hoogte te stellen van deze werkzaamheden en de gevolgen te benoemen voor parkeren in de wijk, de bereikbaarheid van de percelen, het ophalen van huisvuil etc. Tevens moeten de perioden van stilstand in deze brief worden vermeld.
De aannemer is verplicht om de planning actueel te houden.

25 Technische bepalingen riolering**25 1 Aanleg riolering****25 12 Eisen en uitvoering**



HFD PAR ART LID

25 12 05 Waarborgen droog-weer-afvoer

- 01 De aannemer dient ervoor zorg te dragen dat tijdens de uitvoering de afvoer van de bestaande riolering gecontinueerd blijft.

25 12 09 RIOOLREINIGING

- 02 Indien een streng niet geheel gereinigd kan worden dient deze vanaf de andere zijde gereinigd te worden.
- 03 Gedeeltes van het riool die niet te reinigen zijn, vanwege obstakels, dienen gemeld te worden, zodat obstakels verwijderd kunnen worden om alsnog dit deel van het riool te reinigen.
- 04 Tijdig het rioolslib lossen, zodat er zo weinig mogelijk zwevende en bezinkbare delen in het riool terechtkomen bij het lossen van rioolwater.
- 05 De opdrachtnemer handelt de eventuele schademeldingen en klachten van de bewoners c.q. gebruikers van de aangrenzende percelen zelf af. Hiermee wordt bedoeld de klachten of schades ten gevolge van de reinigingwerkzaamheden. Ook eventuele kosten die hiermee verbonden zijn komen ten laste van de opdrachtnemer.
- 06 Wanneer uit de bij het reinigen vrijkomende materialen (grind, delen buiswand e.d.) afgeleid kan worden dat er schade aan het riool ontstaat door de reinigingwerkzaamheden, de werkzaamheden direct staken en melden aan de directie.

25 13 INFORMATIE OVERDRACHT**25 13 05 RIOOLREINIGING**

- 02 Een kopie van het weekrapport, alsmede een kopie van de stortbonnen dienen wekelijks bij de directie te worden ingediend.
- 04 Verrekening van meerwerk t.g.v. een overschrijding van de vervuilingsgraad vindt alleen plaats indien dit gemeld wordt voor aanvang van het reinigen aan de directie of toezichthouder, en met goedkeuring van de directie of toezichthouder.

25 13 06 RIOOLINSPECTIE

- 01 De rapportage dient digitaal als PDF op een externe harddisk/USB stick aangeleverd te worden, samen met het SUF-RIB bestand en de inspectiebeelden. De externe harddisk dient tevens te zijn voorzien van een viewer die gelijktijdig de beelden en rapportage/SUF bestand zichtbaar maken op een computer.
- 02 In alle gevallen waarin een afwijking van de werktekening wordt geconstateerd, moet een mutatieformulier worden ingevuld.
Minimaal hierop vermelden:
1 de afmeting,
2 putnummers,
3 buismateriaal en
4 hoogteverschil tussen bovenkant put en bodemput en eventueel binnen onderkant buis. Bij nieuwe putnummers wordt de dichtstbij gelegen putnummer genomen en hieraan wordt een letter op alfabetische volgorde toegevoegd.
- 03 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van de aannemer zich tevoren op de hoogte gesteld van de bereikbaarheid van de werklocatie en de riolen.
- 04 Indien tijdens de inspectie van een streng een tussenput wordt geconstateerd, dient deze put als eindput van de streng gezien te worden. Deze tussenput moet voorzien worden van een nieuw putnummer. Als nieuwe putnummers wordt de dichtstbij gelegen putnummer genomen en hieraan wordt een letter op alfabetische volgorde toegevoegd.
- 05 Bij het begin van elke streng moet verkort in beeld zijn: directie, betreffende wijk, duidelijke omschrijving van de plaats van rioolinspectie, datum, beginput en eindput, buismateriaal, profiel, hoogte, breedte, nummer externe harde schijf/DVD beginstand teller in uren, minuten en seconden, afstand van beginput. Tevens dient de omschrijving behorende bij de registratiebeelden



HFD PAR ART LID

en toestandsaspecten verkort in beeld te zijn. Indien een digitale foto wordt genomen, moet op de foto een fotonummer, zichtbaar toestandsaspect(en), unieke tellerstand en eventueel commentaar zichtbaar zijn. Putnummers hanteren conform de bij dit bestek gevoegde tekeningen.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**25 17 08 BEOORDELING RIOOLREINIGING**

- 01 Controle van de reinigingskwaliteit vindt plaats conform de paragraaf 4.1.8.3 van de BRL K10014. Bepaling 25.32.03 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

25 17 09 BEOORDELING INSPECTIE

- 01 De uitgevoerde inspectie per leiding wordt afgekeurd indien de beeldopnamen in meer dan 10 % van de gevallen niet voldoet aan de relevante criteria.
Het niet voldoen aan een van de onderstaande criteria leidt tot afkeuring van het inspectierapport dat betrekking heeft op het betreffende riool.
De navolgende criteria zijn van toepassing voor ieder geïnspecteerd riool:
1. in meer dan 20% van de geregistreerde toestandsaspecten volgens tabel 1, mag geen afwijking in klassering worden aangetroffen. Het afwijken van één klassering geldt hierbij voor 1 afwijking, het afwijken van twee klasseringen geldt voor 2 afwijkingen, etc;
 2. alle feitelijk aanwezige toestandsaspecten, met een klasse volgens tabel 1, dienen ook daadwerkelijk geregistreerd te zijn;
 3. alle geregistreerde toestandsaspecten met een klasse volgens tabel 1, dienen ook daadwerkelijk aanwezig te zijn.

Voorbeeld 1: geregistreerd wordt BAB-2, er is echter geen scheur aanwezig: dit leidt niet tot afkeuring.

Voorbeeld 2: er is aanwezig BBF-3, deze wordt echter niet geconstateerd: de inspectie in het betreffende riool wordt afgekeurd.

Voorbeeld 3: geregistreerd wordt BAB-3, er is echter geen scheur aanwezig: het inspectierapport wordt afgekeurd.

Tabel 1:

waarnemingscriteria tv-camera-inspectie vanuit riool

| Toestandsaspect | klasse |
|--|--------|
| BAB Scheur | > 2 |
| BAC Breuk/instorting | > 1 |
| BAF Oppervlakteschade | > 2 |
| BAG Instekende inlaat | > 1 |
| BAI-A Indringende afdichtingsring | > 1 |
| BAJ-A/B Verplaatste verbinding axiaal en radiaal | > 2 |
| BBA Wortels | > 2 |
| BBD Binnendringen van grond | > 1 |
| BBF Infiltratie | > 2 |

- 03 Bij afkeur o.b.v. bovenstaande criteria dient de aannemer het inspectierapport opnieuw samen te stellen per afgekeurde rioolstreng.
- 04 Per afgekeurde inspectie per rioolstreng wordt tevens een bedrag van 500 euro (excl BTW) in mindering gebracht op de aanneemsom.

25 2 Deelhoofdstuk 25.2**25 21 RIOOLRENOVATIE****25 21 01 TECHNISCHE EISEN RELINING**

- 01 Voor technische eisen aan de uit te voeren reline werkzaamheden wordt nadrukkelijk verwezen naar de bijlage 'Technische eisen Relining' bij dit bestek. Deze is integraal van toepassing.

25 5 Deelhoofdstuk 25.5



HFD PAR ART LID

- 25 55** **Garantie, rioolrelining**
- 25 55 01** **Garantieverklaring**
- 01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012, voor een termijn van 10 jaar bij oplevering van het werk. De garantieverklaring moet vóór de aanvang van het werk worden overlegd.
- 02 De garantie wordt gegeven op de navolgende aspecten :
- mechanische sterkte (voldoende sterk om aan de constructieve eisen van het bestek te voldoen);
 - chemische resistentie;
 - waterdichtheid;
 - slijtvastheid.
- 03 De garantie omvat het vervangen c.q. repareren van de aangebrachte bekleding inclusief de bijkomende werkzaamheden.
- 62** **Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**
- 62 1** **Verkeersmaatregelen, algemeen**
- 62 12** **Eisen en uitvoeringen**
- 62 12 04** **Borden voor tijdelijke omleidingsroutes**
- 01 Omleidingsroutes zullen in samenspraak met de afdeling Ruimte van de gemeente geplaatst worden.
- 02 De aannemer dient omleidingroutes op hoofdwegen 8 weken van te voren aan te leveren in verband met de aan te vragen vergunningen.
- 03 Voor tijdelijke bebording welke langs provinciale wegen wordt geplaatst, dient vooraf contact te worden opgenomen met de Provincie Zuid-Holland. Richtlijnen voor verkeersmaatregelen langs provinciale wegen zijn te vinden op: <http://www.zuid-holland.nl/tvm>.
- 62 14** **Risicoverdeling en garanties**
- 62 14 01** **Algemeen**
- 01 Indien de aannemer de terzake van het verkeer door of vanwege de directievoerder gegeven opdrachten niet nakomt, inclusief het nalatig zijn bij verkeersmaatregelen bij uitvoering van het werk en het niet volgen van de transportroute, zal per geconstateerde overtreding een korting van € 500,00 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 62 15** **Bijbehorende verplichtingen**
- 62 15 01** **Maatregelen in het belang van het verkeer**
- 02 Zonder toestemming van de directievoerder mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.



HFD PAR ART LID

62 15 02 Afdekken verkeersmaatregelen

- 01 Verkeersvoorzieningen betreffende het werk, die tijdelijk geen dienst doen, dient de aannemer terstond te verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 02 Het afdekken van verkeersmaatregelen dient deugdelijk te geschieden d.m.v. donker, niet doorlatend materiaal of d.m.v. afplakken.
- 03 Voor afplakken van verkeersmaatregelen dient gebruik te worden gemaakt van tape welke geen schade veroorzaakt aan de bebording, teksten o.i.d. bij het verwijderen.
- 04 Schade aan bebording en Verkeersmaatregelen, welke eigendom zijn van de opdrachtgever, en veroorzaakt zijn door het afdekken c.q. afplakken door de aannemer, zullen door de aannemer worden hersteld c.q. door nieuwe borden worden vervangen zonder dat hiervoor een verrekening plaatsvindt.

62 17 Meet- en verrekenmethoden**62 17 03 Verrekening van voorbereidingen en treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen**

- 03 In afwijking van het gestelde in art. 62.17.03 lid 03 van de Standaard, vindt de verrekening van het opstellen van de verkeerstekening(en) en het treffen van de tijdelijke verkeersmaatregelen plaats op de in het bestek opgenomen besteksposten.



RAW0983-152564

Relinen riolering Waddinxveen 2025 besteknr. 3-2025
DEFINITIEF bestek d.d. 25-4-2025
Gemeente Waddinxveen

Bladnr. 45 van 45

.....
.....



RAW0983-152564

Relinen riolering Waddinxveen 2025 besteknr. 3-2025
DEFINITIEF bestek d.d. 25-4-2025
Gemeente Waddinxveen

Bladnr. 1 van 3

.....
.....



Behoort bij: 3-2025

.....

INSCHRIJVINGSBIJLET

De hierna te noemen inschrijver(s):

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

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 3-2025

.....

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

- A) (handtekening)
(naam)
(functie)
- B) (handtekening)



C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)



Behoort bij: 3-2025

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 0 | Algemene informatie | | | | |
| 1 | Vorbereidende werkzaamheden | | | | |
| 10 | Afsluiten riolering en ompompen | | | | |
| 1001 | <u>Afsluiters</u> | | | | |
| 100110 | Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. | EUR | | N | |
| 1002 | <u>Ompompvoorziening</u> | | | | |
| 100210 | Ompompvoorziening rioolwater | uur | 80,00V | | |
| 11 | Reinigen vooraf | | | | |
| 110010 | Riool reinigen onder hoge druk rond 300 en 400 mm | m | 6.290,00V | | |
| 110020 | Riool reinigen onder hoge druk rond 500 mm | m | 39,00V | | |
| 110040 | Riool reinigen onder hoge druk EI 300/450 | m | 17,00V | | |
| 12 | Inspecteren vooraf | | | | |
| 120010 | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, rond 300-500mm | m | 6.330,00V | | |
| 120020 | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, EI 300/450mm | m | 17,00V | | |
| 13 | Maatregelen | | | | |
| 130010 | Verwijderen obstakel uit riool | st | 20,00V | | |
| 130020 | Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool | st | 50,00V | | |
| 130030 | Verwijderen bezonken afzetting uit riool | st | 10,00V | | |
| 130040 | Herstellen waterdichtheid riool d.m.v. injecteren | st | 30,00V | | |
| 130050 | Leveren materiaal t.b.v. injecteren. | l | 150,00V | | |
| 130060 | Verwijderen wortels uit riolering | keer | 71,00V | | |
| 130080 | Verwijderen inhangend voegmateriaal | st | 2,00V | | |
| 14 | Reinigen voor relinen | | | | |
| 140010 | Riool reinigen onder hoge druk rond 300 en 400 mm | m | 6.290,00V | | |
| 140020 | Riool reinigen onder hoge druk rond 500 mm | m | 39,00V | | |
| 140030 | Riool reinigen onder hoge druk EI 300/450 | m | 17,00V | | |
| 15 | Inspecteren voor relinen (verificatie) | | | | |
| 150010 | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool rond 300-500 mm | m | 6.330,00V | | |
| 150020 | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, EI 300/450mm | m | 17,00V | | |
| 150030 | Inmeten inlaten riool, rond riool | st | 565,00V | | |
| 150040 | Inmeten inlaten riool, EI profiel | st | 3,00V | | |
| 16 | Werkzaamheden aan inspectieputten | | | | |
| 160010 | Toegankelijk maken blinde put | st | 10,00V | | |
| 160020 | Aanbrengen afdekplaat+putdeksel op blinde put | st | 10,00V | | |
| 160030 | Vervangen putafdekking | st | 10,00V | | |
| 18 | Sterkteberekeningen | | | | |
| 180010 | Uitvoeren sterkteberekening conform ATV-M-127-2 | st | 4,00N | | |
| 2 | Renovatie riolering | | | | |
| 2001 | <u>Leveren en aanbrengen CIPP liners</u> | | | | |
| 200110 | Leveren/aanbrengen CIPP-liner, ø300 mm | m | 4.294,00V | | |
| 200120 | Leveren/aanbrengen CIPP-liner, ø400 mm | m | 184,00V | | |
| 200130 | Leveren/aanbrengen CIPP-liner, ø500 mm | m | 39,00V | | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 200140 | Leveren/aanbrengen CIPP-liner, ei 300/450mm | m | 17,00V | | |
| 2002 | <u>Openen inlaten</u> | | | | |
| 200210 | Heropenen inlaat van binnenuit, ronde profielen | st | 550,00V | | |
| 200220 | Heropenen inlaat van binnenuit, eivormige profielen | st | 3,00V | | |
| 2003 | <u>Openen putten</u> | | | | |
| 200310 | Afwerken putten, zagen, doorgaande liner | st | 75,00V | | |
| 200320 | Afwerken putten, zagen, eindput/beginput | st | 120,00V | | |
| 3 | Deelreparaties | | | | |
| 300010 | Lev./ aanbr. deelreparatie, 300 mm | m | 139,50V | | |
| 300020 | Lev./ aanbr. deelreparatie, 400 mm | m | 6,00V | | |
| 300030 | Lev./ aanbr. deelreparatie, 500 mm | m | 4,50V | | |
| 4 | Oplevering | | | | |
| 41 | Reinigen na relinen en deelliners | | | | |
| 410010 | Riool reinigen onder hoge druk rond 300 en 400 mm | m | 6.290,00V | | |
| 410020 | Riool reinigen onder hoge druk rond 500 mm | m | 39,00V | | |
| 410030 | Riool reinigen onder hoge druk EI 300/450 | m | 17,00V | | |
| 42 | Inspecteren na relinen (opleveringsinspectie) | | | | |
| 420010 | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool rond 300-500 mm | m | 6.330,00V | | |
| 420020 | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, EI 300/450mm | m | 17,00V | | |
| 43 | Proefstukken | | | | |
| 430010 | Nemen proefstuk uit relining | st | 50,00V | | |
| 44 | Documentatie | | | | |
| 440010 | Aanleveren documentatie | st | 4,00N | | |
| 5 | Communicatie | | | | |
| 500010 | Maken communicatieplan | EUR | | N | |
| 500020 | Opstellen bewonersbrieven | st | 20,00N | | |
| 500030 | Opstellen en verspreiden bewonersbrieven | st | 700,00N | | |
| 500040 | Communicatie met bewoners t.b.v. toegang tot terrein | EUR | | N | |
| 500050 | Communicatie met hulpdiensten | EUR | | N | |
| 500060 | Communicatie met afvalinzameldiensten | EUR | | N | |
| 8 | Werkzaamheden van algemene aard | | | | |
| 80 | Uitvoeren styreenmetingen | | | | |
| 800010 | Uitvoeren styreenmetingen | EUR | | N | |
| 81 | Verkeersmaatregelen | | | | |
| 810010 | Opstellen verkeersplan. | EUR | | N | |
| 810020 | Opstellen verkeerstekening(en). | EUR | | N | |
| 810030 | Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden. | EUR | | N | |
| 810040 | Toepassen omleidingsroutes. | EUR | | N | |
| 810050 | Toepassen tekstborden. | st | 10,00V | | |
| 810060 | Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg. | EUR | | N | |
| 810090 | Invoeren gegevens in Meldsysteem Melvin. | EUR | | N | |
| 82 | Vervoeren rioolslib | | | | |



RAW0983-152564

| BESTEKS- POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 820010 | Rioolslib vervoeren. | ton | 200,00V | | |
| 83 | Aanleveren plannen | | | | |
| 830020 | Plan vrijkomende materialen. | EUR | | N | |
| 85 | Inzamelen huisvuil | | | | |
| 850010 | Inzameling huishoudelijk afval. | EUR | | N | |
| 87 | Toepassen voorzieningen bereikbaarheid | | | | |
| 870010 | Toepassen platen of schotten (voetgangers). | EUR | | N | |
| 870020 | Toepassen rijplatenbaan. | EUR | | N | |
| 870030 | Toepassen maatregelen bereikbaarheid. | EUR | | N | |
| 88 | Inzetten werknemers en materieel | | | | |
| 880040 | Inzetten vrachtauto. | uur | 8,00V | | |
| 880050 | Inzetten reinigingsunit | uur | 16,00V | | |
| 880060 | Inzetten freesunit | uur | 16,00V | | |
| 880070 | Inzetten inspectieunit | uur | 16,00V | | |
| | SUBTOTAAL | | | | |



RAW0983-152564

| 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 | | EUR | | N | |
| 910020 | | EUR | | N | |
| 910030 | | EUR | | N | |
| 910040 | | EUR | | N | |
| 910050 | | EUR | | N | |
| 919980 | Overige eenmalige kosten | EUR | | N | |
| 919990 | Korting | EUR | | N | |
| 92 | Uitvoeringskosten | | | | |
| 929990 | Uitvoeringskosten | EUR | | N | |
| 93 | Algemene kosten | | | | |
| 939990 | Algemene kosten | EUR | | N | |
| 94 | Winst en risico | | | | |
| 949990 | Winst en risico | EUR | | N | |
| 95 | Stelposten | | | | |
| 950010 | Stelpost. leveranties en werkzaamheden. | EUR | 5.000,00V | | |
| 950030 | Stelpost. Verkeersmaatregelen | EUR | 5.000,00V | | |
| 96 | Bijdragen | | | | |
| 960010 | Bijdrage RAW-systematiek (0,15%) | EUR | | N | |
| | Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen | EUR | | | |
| | Gedaan te | | | | |
| | De | | | | |
| | De inschrijver(s), | | | | |
| | 20.. | | | | |



Waarderweg 40
2031 BP Haarlem
Nederland

Telefoon +31 88 943 3200

Nevelgaarde 10
3436 ZZ Nieuwegein
Nederland

Telefoon +31 88 943 3200

Pettelaarpark 10-15
5216 PD 's-Hertogenbosch
Nederland

Telefoon +31 88 943 3200

iv-Infra b.v.
Trapezium 322
3364 DL Sliedrecht
Nederland

Telefoon +31 88 943 3200

Postbus 135
3360 AC Sliedrecht
www.iv-infra.nl