

Rioolreiniging en -inspectie 2025-2028

Overeenkomstnummer 24010

Versie D1.1 d.d. 16 september 2024

Gemeente Zwijndrecht

COLOFON

Project Rioolreiniging en -inspectie 2025-2028
Overeenkomstnummer 24010

Opdrachtgever Gemeente Zwijndrecht
Postbus 15
3330 AA Zwijndrecht

Contactpersoon de heer H.C. van Dijk

Projectcode 24010

Datum 16 september 2024
Status overeenkomstnummer DEFINITIEF
Versie D1.1

Opsteller ing. S. Bekker
Kwaliteitscontrole ing. W. ten Bosch



Corvus Infra B.V.

Postbus 2066

6900 CB Zevenaar

0316 - 820300

info@corvus-infra.nl

www.corvus-infra.nl





1. ALGEMEEN

**01 OPDRACHTGEVER**

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zwijndrecht

Bezoekadres:

Raadhuisplein 3
3331 BT Zwijndrecht

Postadres:

Postbus 15
3330 AA Zwijndrecht

02 DIRECTIE

In aanvulling op paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012, zal na opdracht door of namens de in 1.01 genoemde opdrachtgever een directie worden aangewezen.

Per deelopdracht zal de aannemer geïnformeerd worden wie namens gemeente Zwijndrecht afdeling Realisatie, team Beheer Openbare Ruimte directie zal voeren.

03 LOCATIE

Werkzaamheden kunnen plaatsvinden op elke locatie binnen de gemeentegrenzen van Gemeente Zwijndrecht waar zich riolering bevindt die in beheer en onderhoud is bij Gemeente Zwijndrecht.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Reinigen riolering;
- Inspecteren riolering;
- Reinigen gemalen;
- Bijkomende werkzaamheden.

De te reinigen rioleringen worden in beginsel per stroomgebied of wijk gereinigd tenzij de reiniging een incident betreft. Van de te reinigen riolering wordt naar verwachting 10% niet geïnspecteerd.

05 TIJDSBEPALING

1. De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 2 jaar van 1 januari 2025 tot en met 31 december 2026.

Drie maanden voor afloop van de overeenkomst zal de opdrachtgever overwegen de overeenkomst met een periode van 1 jaar te verlengen. In totaal kan de opdrachtgever de overeenkomst 2 keer met 1 jaar verlengen. Een en ander is afhankelijk van het aantal te verwachten deelopdrachten gedurende de te verlengen periode. Daarnaast zal een evaluatie op grond van performance plaatsvinden van de door de aannemer verrichtte werkzaamheden.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de looptijd van de overeenkomst te verlengen, maar is daartoe ongeacht de uitkomst van eerdergenoemde overwegingen niet toe gehouden.

2. De exacte data van uitvoering worden in onderling overleg bepaald. Per deelopdracht zal worden aangegeven binnen hoeveel werkbare werkdagen of voor welke datum de deelopdracht opgeleverd dient te worden.
3. Na het verlenen van een (deel)opdracht dient de aannemer, in overleg met de directie, binnen 10 werkbare werkdagen een aanvang te maken met de werkzaamheden en vervolgens, conform de door de directie goedgekeurde planning, zonder onderbrekingen af te ronden.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

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 2020.



08 OMZETVERWACHTING

Voor informatie met betrekking tot de omzet wordt verwezen naar artikel 01.21.09 van Deel 3 van deze overeenkomst.

09 VOORBEHOUD UITVOERING WERKZAAMHEDEN DOOR DERDEN

1. De aanbesteder behoudt zich uitdrukkelijk het recht voor om werkzaamheden m.b.t. reinigen en inspecteren van rioleringen, welke geen onderdeel uitmaken van het dagelijks beheer en/of een grote samenhang hebben met andere werkzaamheden dan wel kunnen worden beschouwd als onderdeel van een (ander) project, door derden uit te laten voeren zonder dat de aannemer aanspraak maakt op enige vergoeding betreffende niet gerealiseerde omzet dan wel gemaakte winst.
2. Indien de aannemer niet voldoet aan de termijn zoals opgenomen in paragraaf 05 lid 3, dan is de opdrachtgever vrij de deelopdracht aan een derde te geven, zonder dat de aannemer aanspraak maakt op enige vergoeding betreffende niet gerealiseerde omzet dan wel gemaakte winst.

10 DEFINITIE DEELOPDRACHT

Daar waar in deze RAW-raamovereenkomst wordt gesproken van een deelopdracht, wordt hiermee in aanvulling op artikel 01.21.01 lid 01 van de Standaard bedoeld:

"Een opdracht voor het uitvoeren van een onderling overeengekomen hoeveelheid werkzaamheden in één of meerdere clusters, welke is opgesteld aan de hand van werkzaamheden met bijbehorende eenheidsprijzen uit de onderhavige RAW-raamovereenkomst."

Deelopdrachten bestaan uit één of meer clusters met aaneengesloten te reinigen en/of te inspecteren rioolstrengen. Een cluster omvat minimaal één dag werk. "Losse strengen" zullen naar verwachting ca. 5% van de totale lengte betreffen. In de prijs per eenheid per bestekspost dient deze 5% te zijn inbegrepen.

In geval van een calamiteit vervallen de bovengenoemde eigenschappen m.b.t. de definitie van een deelopdracht.

11 WERKZAAMHEDEN EN FICTIEVE HOEVEELHEDEN

De werkzaamheden en fictieve hoeveelheden zoals opgenomen in deze raamovereenkomst zijn zoveel als mogelijk gebaseerd op werkelijk uitgevoerde werkzaamheden en hoeveelheden uit voorgaande jaren.

De hoeveelheden in deze raamovereenkomst hebben betrekking op de initiële looptijd van de overeenkomst (2 jaar).

12 OPSTELLEN EN BEHEREN DEELOPDRACHTEN

Voor het opstellen en beheren van een deelopdracht wordt verwezen naar paragraaf 01.21.11 lid 01 uit Deel 3 van deze overeenkomst.

13 INGEBREKESTELLING

Bij meerdere malen niet nakomen van afspraken volgt een schriftelijke ingebrekestelling. Ingebrekestellingen kunnen leiden tot ontbinding van deze overeenkomst. Bij ontbinding van de overeenkomst kan de aannemer geen aanspraak maken op enige vergoeding betreffende niet gerealiseerde omzet dan wel gemaakte winst.



2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS



01 TEKENINGEN

Bij deze overeenkomst horen GEEN tekeningen.

De opdrachtgever behoudt zich echter het recht voor om per deelopdracht afzonderlijke uitvoeringstekeningen aan deze overeenkomst toe te voegen, welke door middel van een Shapefile en/of RibX aangeleverd worden. Deze tekeningen worden dan geacht een integraal onderdeel te zijn van deze overeenkomst.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Uit analyse van de voorgaande jaren blijkt dat het waterpeil bij afgesloten riolen gemiddeld 30% bedraagt (toestandsaspect BDD = 30%).

In deze overeenkomst wordt daarom ook alleen van dit toestandsaspect uitgegaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden incidentele gevallen voordoen die niet aan dit gemiddelde toestandsaspect voldoen, vindt er geen verrekening plaats.

03 KWALITEITSBORGING

STOPPUNTEN

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Goedgekeurd kwaliteitsplan, werkplan en planning voorafgaand aan start werkzaamheden;
2. Acceptatie en goedkeuring deelopdracht;
3. Acceptatie en goedkeuring V&G-plan;
4. Momenten waarop bepaald wordt of er sprake is van meer- en/of minderwerk.

BIJWOONPUNTEN

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening houden met de volgende bijwoonpunten:

1. Ontwerp tijdelijke verkeersmaatregelen.

In aanvulling op de bovenstaande stop- en bijwoonpunten kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en de deelskwaliteitsplannen aanvullende stop- en/of bijwoonpunten aangeven bij door de opdrachtgever risicovol geachte onderdelen van het werk. Voor de definitie van stop- en bijwoonpunten wordt verwezen naar artikel 01.13.05 van de Standaard 2020.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- A. V&G-plan ontwerpfase;
- B. Tabel "Registratie toestandsaspecten bij rioolinspectie";
- C. Proces Wegafzettingen Zwijndrecht 2024;
- D. Social Return Drechtsteden.

05 GEBRUIK RIOOLREINIGING SET VERPLICHT

De aannemer is VERPLICHT om voor het reinigen van vrijvervalriolen en -putten gebruik te maken van **rioolreiniging sets**, bestaande uit een separate wagen t.b.v. zuigen én een separate wagen t.b.v. spuiten. Beide wagens dienen een minimale inhoud van 15 m³ c.q. 15.000 liter te hebben. Op iedere wagen dient minimaal één gekwalificeerde persoon voor de bediening aanwezig te zijn.

Vanwege de opbouw van het stelsel en de toestand van de riolen (verzakkingen en infiltraties) is het belangrijk om tegelijkertijd te kunnen spuiten en zuigen, met separate units. Het reinigen van vrijvervalriolen en -putten met **één gecombineerd voertuig** is NIET TOEGESTAAN.

06 TOEPASSEN RIOOL AFSLUITERS

Ten behoeve van de werkzaamheden dienen rioolafsluiters met een diameter tot en met Ø 600 mm en voor eibuizen tot en met Ø 400/600 mm bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen. Rioolafsluiters met een diameter groter dan Ø 600 mm en voor eibuizen groter dan Ø 400/600 mm worden verrekenbaar gesteld conform de besteksposten in Deel 2.2.



07 BIJZUIGEN

Vanwege zettingen in het rioolstelsel dient de aannemer in zijn prijs rekening te houden met gemiddeld 2,5 uur per dag bijzuigen t.b.v. het drooghouden van het riool voor inspectie.

Het genoemde gemiddelde aantal uren berust op de ervaringen van de rioolbeheerders. Verrekening kan alleen dan plaatsvinden indien de aannemer onomstotelijk bewijst dat het gemiddelde gedurende één contractjaar meer bedraagt dan 2,75 uur per dag.



2.2. NADERE BESCHRIJVING



01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								REINIGING RIOLERING Toestandsaspecten zoals benoemd volgens de inspectienorm NEN13508-2: - Codering BBC = Percentage bezonken afzetting; - Codering BDD = Waterpeil (percentage c.q. hoeveelheid water die resteert na aanbrengen van een bovenstroomse afsluiter en na leegloop). Afmetingen putdeksels: rond of rechthoekig, minimaal 500x500 mm en maximaal 600x600 mm. De logistieke kosten (mobilisatiekosten) van materieel en bediening worden verrekend (maximaal 1x per deelopdracht/cluster van meerdere deelopdrachten tegelijkertijd) volgens bestekspostnr(s). in hoofdstuk 81. Het gebruik van afsluiters tot en met Ø 600 mm en voor eibuizen tot en met Ø 400/600 mm dienen bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen. Afsluiters groter dan Ø 600 mm en voor eibuizen groter dan Ø 400/600 mm worden verrekend volgens de bestekspostnr(s). in hoofdstuk 41.			
11								REINIGEN BETONRIOOL - ROND PROFIEL			
111								BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC ≤ 20%			
111110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 200 mm tot Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	35,00	F
111220	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 300 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.054,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
111330	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	1.434,00	F
111440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	451,00	F
111550	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm tot Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	104,00	F
111660	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1250 mm t/m Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	114,00	F
112								BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC 20-30%			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
112110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 200 mm tot Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	71,00	F
112220	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 300 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	4.108,00	F
112330	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.868,00	F
112440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	901,00	F
112550	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm tot Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	207,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
112660	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1250 mm tot en met Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	228,00	F
113								BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC 30-40%			
113110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 200 mm tot Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	59,00	F
113220	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 300 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	3.424,00	F
113330	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.390,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
113440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	751,00	F
113550	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm tot Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	173,00	F
113660	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1250 mm tot en met Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	190,00	F
114								BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC 40-50%			
114110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 200 mm tot Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	47,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
114220	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 300 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.739,00	F
114330	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	1.912,00	F
114440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	601,00	F
114550	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm tot Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	138,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
114660	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1250 mm tot en met Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	152,00	F
115								BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC > 50%			
115110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 200 mm tot Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	24,00	F
115220	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 300 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	1.369,00	F
115330	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	956,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
115440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	300,00	F
115550	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm tot Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	69,00	F
115660	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1250 mm tot en met Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	76,00	F
12								REINIGEN BETONRIOOL - EI-PROFIEL			
121								BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC ≤ 20%			
121110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 250/375 mm tot Ø 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	88,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
121220	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 400/600 mm tot Ø 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	12,00	F
121330	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 600/900 mm tot Ø 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	58,00	F
121440	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 800/1200 mm tot en met Ø 900/1350 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	82,00	F
122								BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC 20-30%			
122110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 250/375 mm tot Ø 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	176,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
122220	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 400/600 mm tot Ø 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	24,00	F
122330	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 600/900 mm tot Ø 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	117,00	F
122440	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 800/1200 mm tot en met Ø 900/1350 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	164,00	F
123								BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC 30-40%			
123110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 250/375 mm tot Ø 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	147,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
123220	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 400/600 mm tot Ø 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	20,00	F
123330	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 600/900 mm tot Ø 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	97,00	F
123440	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 800/1200 mm tot en met Ø 900/1350 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	136,00	F
124								BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC 40-50%			
124110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 250/375 mm tot Ø 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	117,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
124220	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 400/600 mm tot Ø 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	16,00	F
124330	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 600/900 mm tot Ø 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	78,00	F
124440	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 800/1200 mm tot en met Ø 900/1350 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	109,00	F
125								BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC > 50%			
125110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 250/375 mm tot Ø 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	59,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
125220	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 400/600 mm tot Ø 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	8,00	F
125330	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 600/900 mm tot Ø 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	39,00	F
125440	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): eivormige buizen van Ø 800/1200 mm tot en met Ø 900/1350 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	55,00	F
13								REINIGEN KUNSTSTOFRIOOL			
131								KUNSTSTOF BUIZEN; BBC ≤ 20%			
131210	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 160 mm tot Ø 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	1.670,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
131320	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 315 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	1.321,00	F
131430	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	58,00	F
131440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	7,00	F
131450	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen Ø 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	38,00	F
132								KUNSTSTOF BUIZEN; BBC 20-30%			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
132210	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 160 mm tot Ø 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	3.340,00	F
132320	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 315 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.642,00	F
132430	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	117,00	F
132440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	15,00	F
132450	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	76,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6					
133								KUNSTSTOF BUIZEN; BBC 30-40%				
133210	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 160 mm tot Ø 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.783,00	F	
		3										
			1									
				3								
					3							
133320	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 315 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.201,00	F	
		3										
			2									
				3								
					3							
133430	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	97,00	F	
		3										
			3									
				3								
					3							
133440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	12,00	F	
		3										
			4									
				3								
					3							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
133450	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	63,00	F
134								KUNSTSTOF BUIZEN; BBC 40-50%			
134210	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 160 mm tot Ø 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	2.227,00	F
134320	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 315 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	1.761,00	F
134430	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	78,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
134440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	10,00	F
134450	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad van 40-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	51,00	F
135								KUNSTSTOF BUIZEN; BBC >50%			
135210	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 160 mm tot Ø 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	1.113,00	F
135320	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 315 mm tot Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	881,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
135430	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 500 mm tot Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	39,00	F
135440	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	5,00	F
135450	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ronde buizen van Ø 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 25% tot 50% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	m	25,00	F
18								BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN			
181								VERWIJDEREN AANGEHECHT VUIL EN WORTELINGROEI Het is vooraf niet bekend in welke strengen aangehecht vuil of wortelingroei zal worden aangetroffen. De keuze voor watersnijden of frezen is aan de directie.			
181010	257599							Verwijderen aangehecht vuil en wortels middels frezen. Betreft: verwijderen van aangehecht vuil en wortelingroei middels een robotfrezen Uitvoering na afzonderlijke opdracht van de directie Verrekening vindt plaats per uur dat verwijderen van wortelingroei plaatsvindt Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	uur	16,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
181020	257599							Verwijderen aangehecht vuil en wortels middels watersnijden. Betreft: verwijderen van aangehecht vuil en wortelingroei middels een watersnijder Watersnijder: installatie bestaand uit een op afstand bestuurbare robot, die met een waterdruk tot 1000 bar obstakels wegsnijdt uit het riool. Gelijktijdig dient met verschillende op de robot aanwezige camera's het snijproces te worden gevolgd. Uitvoering na afzonderlijke opdracht van de directie. Verrekening vindt plaats per uur per geval dat verwijderen van wortel ingroei plaatsvindt. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 310010	uur	80,00 F	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2								INSPECTIE			
21								INSPECTIE RIOLERING Putten worden niet geïnspecteerd volgens separate putinspectie. Enkel de begin- en eindputten worden geïnspecteerd als onderdeel van de besteksposten in hoofdstuk 211. - Gemiddeld 95% van alle putten beschikken over een stroomprofiel; - Maximaal 4% van alle putten beschikt over een vlakke bodem. (In die gevallen komt de hoogte van de putbodem overeen met de BOB-maat van minimaal 1 aangesloten rioolbuis). - Gemiddeld 4% van de putten is sprake van een zogenaamde zakput. Het gebruik van afsluiters bij ronde buizen tot en met Ø 600 mm en bij eibuisen Ø 400/600 mm dienen bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen. Afsluiters groter dan Ø 600 mm en Ø 400/600 mm worden verrekend volgens de bestekspostnr(s). in hoofdstuk 41.			
211								UITVOEREN VISUELE INSPECTIE VANUIT RIOOL Riolen zijn direct voorafgaand de inspectie gereinigd volgens de volgens de besteksposten in hoofdstuk 1.			
2111								<u>Uitvoeren visuele inspectie - rond profiel beton</u>			
211110	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø 200 mm en Ø 250 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	212,00	F
		4									
			1								
				1							
					3						
						1					
							2				
211120	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø 300 mm en Ø 400 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	12.325,00	F
		4									
			1								
				1							
					3						
						1					
							2				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
211130	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø 500 mm en Ø 600 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	8.604,00	F
211140	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø 700 mm, Ø 800 mm en Ø 900 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	2.704,00	F
211150	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø 1000 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	621,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
211160	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: vanaf Ø 1250 mm tot en met Ø 1500 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	684,00	F
2112								<u>Uitvoeren visuele inspectie - ei-profiel beton</u>			
211210	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Eivormig riool, profielafmetingen: vanaf Ø 250/375 mm tot Ø 400/600 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	528,00	F
211220	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Eivormig riool, profielafmetingen: vanaf Ø 400/600 mm tot Ø 600/900 mm. Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	71,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
211230	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Eivormig riool, profielafmetingen: vanaf Ø 600/900 mm tot Ø 800/1200 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	350,00	F
211240	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Eivormig riool, profielafmetingen: vanaf Ø 800/1200 mm tot en met Ø 900/1350 mm . Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	491,00	F
2113								<u>Uitvoeren visuele inspectie - rond profiel kunststof</u>			
211310	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: kunststof, PVC, PE en/of PP Rond riool, profielafmetingen: vanaf Ø 160 mm tot en Ø 315 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	10.020,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
211320	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: kunststof, PVC, PE en/of PP Rond riool, profielafmetingen: vanaf Ø 315 mm tot Ø 500 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	7.925,00	F
211330	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: kunststof, PVC, PE en/of PP Rond riool, profielafmetingen: vanaf Ø 500 mm tot Ø 700 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	351,00	F
211340	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: kunststof, PVC, PE en/of PP Rond riool, profielafmetingen: vanaf Ø 700 mm tot Ø 1000 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	45,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
211350	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. 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: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: kunststof, PVC, PE en/of PP Rond riool, profielafmetingen: Ø 1000 mm en groter Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	228,00	F
22		4						UITVOERING VAN METINGEN VANUIT RIOOLPUT			
220110	257199							Uitvoeren van BOB-metingen vanuit rioolput. Betreft: de opmeting van het hoogteverschil tussen bovenkant van de putafdekking tot binnen onderkant buis (BOB) van de aansluitende riolen in de put Digitale ondergronden en gegevens omtrent de NAP-hoogte van het putdeksel worden door de opdrachtgever voorafgaand aangeleverd Vereiste meet-nauwkeurigheid 10 mm Aansluitende riolen zijn direct voorafgaand gereinigd volgens de toepasselijke bestekspost uit bestekspostserie 1 BOB-maat uitdrukken in meters ten opzichte van NAP Rapportage aan de opdrachtgever in .dgn Verrekening vindt plaats per put	st	1.840,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3								VERVOEREN			
31								VERVOEREN VRIJKOMEND SLIB			
310010	257531	1						Rioolslib vervoeren. Betreft: het vervoeren van het vrijgekomen RKG-slib vrijgekomen bij de werkzaamheden conform het bestek Vervoeren naar: een inrichting Tot de kosten voor het vervoeren van het vrijgekomen RKG-slib naar een inrichting dienen tevens de stort- en acceptatiekosten gerekend te zijn.	ton	360,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
41								AFSLUITERS			
411								TOEPASSEN AFSLUITERS			
4111								<u>Toepassen afsluiters - rond profiel</u>			
411110	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: rond profiel Ø 700 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
411120	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: rond profiel Ø 800 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
411130	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: rond profiel Ø 900 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
411140	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: rond profiel Ø 1000 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
411150	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: rond profiel Ø 1250 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
411160	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: rond profiel Ø 1500 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
4112								<u>Toepassen afsluiters - ei-profiel</u>			
411210	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: ei-profiel Ø 500/750 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
411220	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: ei-profiel Ø 600/900 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
411230	252803		1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: ei-profiel Ø 700/1050 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
411240	252803	1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: ei-profiel Ø 800/1200 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
411250	252803	1					Aanbrengen afsluiter. Betreft: tijdelijke voorziening t.b.v. afsluiten riool voor inspectie en/of reinigen van de riolering Afsluiter schild- of ballonafsluiter Profielafmeting: ei-profiel Ø 900/1350 mm Materiaal, materieel en voorzieningen van de aannemer Hoeveelheidsbepaling voorafgaand aan toepassing goed te keuren door directie Na afloop de afsluiter verwijderen	st	5,00	F
42							MAATREGELEN BIJ WEINIG DRAAGKRACHTIGE ONDERGROND			
421							TOEPASSEN RIJPLATEN			
421010	101412	2					Aanbrengen rijplatenbaan. Betreft: rijplaten op berm, plantsoen of op elementenverharding met geringe draagkracht Rijplatenbaan ten behoeve van: de uitvoering van reinigings- en inspectiewerk Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: reinigen en/of inspecteren van de riolering Legpatroon afhankelijk van draagkracht ondergrond Rijplaat staal: ten minste 1000 mm breed x ten minste 10 mm dik Met materiaal van de aannemer	m	30,00	F
421020	101422	1					In stand houden rijplatenbaan. Betreft: in stand houden rijplatenbaan Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 421010 Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal rijplaten dat gedurende 1 dag in opdracht is toegepast	m*d	210,00	F
421030	101432	1					Verwijderen rijplatenbaan. Betreft: verwijderen rijplatenbaan Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 421010	m	30,00	F
43							TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN Betreft instellen omleidingen t.b.v. het wegverkeer en treffen maatregelen aanvullend aan verkeersmaatregelen overeenkomstig figuur 33 van CROW Publicatie 527 "Werken op niet-autosnelwegen - Werk in uitvoering 96b-2020".			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
430010	620399							Toepassen geleidebaken. Betreft: kunststof geleide baken uit één stuk gespoten, stapelbaar en tweezijdig reflecterend, reflectieklasse 3 Baakvoet afm. ca. 800 x 400 x 100 mm Voeten verzwaaard ter voorkoming van verplaatsing als gevolg van wind Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal baken dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast	st*w	50,00	F
430030	620399							Toepassen aluminium verkeersbord RVV. + paal. Betreft: elke RVV verkeersbord, aluminium, Ø 600 mm, voorzijde reflectieklasse 3 Betreft verkeersbordpaal voorzien van grond anker Uitvoering ter keuze van de aannemer Hoogte onderzijde bord minimaal 2,1 meter boven maaiveld Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal borden + paal dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast.	st*w	5,00	F
430040	620399							Toepassen aluminium verkeersbord RVV op mast. Betreft: elke RVV verkeersbord, aluminium, Ø 600 mm, voorzijde reflectieklasse 3; bevestigd aan een bestaande verkeersbordpaal of mast van verlichtingsobject Hoogte onderzijde bord minimaal 2,1 meter boven maaiveld Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal borden + bevestigingsmiddelen dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast	st*w	5,00	F
430050	620399							Toepassen aluminium tekstbord + 2 stalen palen. Betreft: tekstbord, aluminium, geel reflectieklasse 3 Afmeting maximaal 700x1000 mm, voorzien van tekst met zwarte onderbak letters hoog 70 mm Verkeersbordpaal voorzien van grond anker Uitvoering ter keuze van de aannemer Hoogte onderzijde bord minmaal 2,1 meter boven maaiveld Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal borden + 2 palen dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast	st*w	10,00	F
430060	620399							Toepassen aluminium pijlbord met route- op paal. Betreft: pijlbord met route aanduiding Aluminium, geel reflectieklasse 3. Afmeting maximaal 600x400 mm Verkeersbordpaal voorzien van grond anker Uitvoering ter keuze van de aannemer. Hoogte onderzijde bord minmaal 2,1 meter boven maaiveld. Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal borden + paal dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast.	st*w	10,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
430070	620399						Toepassen aluminium pijlbord met route- op mast. Betreft: pijlbord met route aanduiding, Aluminium, geel reflectieklasse 3. Afmeting maximaal 600x400 mm bevestigd aan een bestaande verkeersbordpaal of mast van verlichtingsobject. Hoogte onderzijde bord minmaal 2,1 meter boven maaiveld. Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal borden + paal dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast.	st*w	10,00	F	
430080	620399						Toepassen aluminium verkeershek. Betreft: verkeershek bestaande uit twee aluminium kokerprofiel planken van 2,5 meter , rood/wit gelakt reflectieklasse 3, gevat in 2 galvaniseerd stalen A-frames. Hekvoeten verzaagd ter voorkoming van verplaatsing als gevolg van wind. Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal hekken dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast	st*w	5,00	F	
430090	620399						Toepassen VRI. Betreft: mobiele verkeersregelininstallatie (VRI) dat werkt op 12V accu Ten behoeve van het reguleren van verkeer op enkelbaans wegen Betreft de complete installatie bestaande uit 2 masten met VRI Inclusief benodigde omwisseling van accu's Verrekening: de prijs per eenheid wordt vermenigvuldigd met het aantal sets van 2 masten dat gedurende 1 week in opdracht is toegepast	st*w	2,00	F	
430100	620399						Ontwerp tijdelijke verkeersmaatregel. Het maken van een ontwerp tijdelijke verkeersmaatregelen, rekening houdend met de procedure 'Proces Wegafzettingen Zwijndrecht 2024' (bijlage C) Ontwerpen aanleveren bij directie in PDF-formaat	keer	4,00	F	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
8								WERKEN VAN ALGEMENE AARD					
81								MOBILISEREN VAN MATERIEEL					
810010	100124							Mobiliseren van materieel. Hierin begrepen het eenmalig aanvoeren, opstellen en afvoeren van het voor de werkzaamheden benodigd groot materieel Ten behoeve van de werkzaamheden die beschreven zijn in de bestekspostnr(s). uit hoofdstuk 1, 2 en 3 Verrekening van deze bestekspost vindt slecht 1-maal per deelopdracht plaats. Ook bij uitvoering van werkzaamheden volgens de bestekspost 823.	keer	13,00	F		
		2											
82								INZET WERKNEMERS EN MATERIEEL					
821								INZET WERKNEMERS					
821010	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwrijverheid): ten behoeve van werkzaamheden verband houdend met reinigen en inspecteren van riolen.	uur	32,00	F		
		2											
821020	625001							Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Betreft: inzet verkeersregelaar Inzet overdag van 07:00 uur tot 18:00 uur Inzet duur: 4 aaneengesloten uren	uur	24,00	F		
		1											
		2											
822								INZET MATERIEEL Inzet van materieel inclusief bediening en brandstof t.b.v. het uitvoeren van werkzaamheden niet beschreven in deze raamovereenkomst tijdens het uitvoeren van deelopdrachten. In de uurtarieven voor materieel, worden de aanvoer-, afvoer- en verplaatsingskosten geacht te zijn inbegrepen.					
822010	100599							Inzetten van een vacuüm-wagen. Het betreft de inzet van een vacuüm-wagen op aanwijz van de directie voor het opzuigen water en RKG-slib in riolen en gemalen Inclusief deskundige bediening middels 1 werknemer Inhoud tank wagen: minimaal 15 m3 Pompcapaciteit: minimaal 4.000 m3 lucht verplaatsing per uur Vrijkomende materialen afvoeren volgens bestekspostnr(s). 310010 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	48,00	F		



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
822020	100599							Inzetten van een reinigingsunit. Het betreft de inzet van een reinigingsunit op aanwijs van de directie voor het onder hoge druk reinigen van riolen en gemalen Inclusief deskundige bediening met 1 werknemer en bijbehorende afsluiters tot en met Ø 600 mm en Ø 400/600 mm Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigungssets: Tank inhoud 15.000 liter Pompcapaciteit minimaal 430 liter water verplaatsing per minuut Vrijkomende materialen afvoeren volgens bestekspostnr(s). 310010 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	48,00	F
822030	100599							Inzetten van een combi-wagen. Het betreft de inzet van een combi-wagen op aanwijs van de directie voor het onder hoge druk reinigen en direct opzuigen van RKG-slib in riolen en middengemalen Inclusief deskundige bediening middels 2 werknemers en bijbehorende afsluiters tot en met Ø 600 mm en Ø 400/600 mm Inhoud laadruimte minimaal 15 m3 Vacuümpomp minimaal 1.200 m3 per uur Hogedrukpomp minimaal 325 liter bij 170 bar Vrijkomende RKG-slib afvoeren volgens bestekspostnummer 310010 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
822040	100599							Inzetten inspectie bus voor conventionele camera-inspectie. Het betreft de inzet van een inspectie bus op aanwijs van de directie voor conventionele camera-inspectie Specificatie van de inspectie wagen: Uitgerust met materieel en personeel voor het uitvoeren van een visuele inspectie volgens NEN 13508-2 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
822050	100599							Inzetten van een haspelwagen 100 m. Het betreft de inzet van een haspelwagen op aanwijs van de directie voor het verlengen van benodigde kabels en leidingen Verlengen kabels en leidingen met minimaal 100 m Toepassen in gevallen toegangskokers niet met de normale uitrusting van het reinigungs- en/of inspectiematerieel kunnen worden bediend vanwege de afstand van de koker tot de normale wegverharding Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	dag	4,00	F
822060	100599							Inzetten van een safety-unit. Het betreft de inzet van een safety-unit op aanwijs van de directie Volledige set aan veiligheidsmiddelen t.b.v. bescherming van medewerkers zoals vermeld in paragraaf 9 van de arbocatalogus: "Voorschrift veilig werken bij rioleringsbeheer"	dag	4,00	F
823								INZETTEN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN De posten in dit hoofdstuk betreft de inzet bij calamiteiten waarbij materieel en bediening binnen 2 uur na afroep operationeel op locatie moet zijn. De afroep kan elk moment van elke dag zijn; het tijdstip van afroep wijzigt de opgegeven prijs per eenheid niet.			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
823030	100599							Inzetten van een vacuüm-wagen bij calamiteiten. Het betreft de inzet van een vacuüm-wagen op afroep van de directie tijdens calamiteiten voor het opzuigen water en RKG-slib in riolen Inclusief deskundige bediening middels 1 werknemer Inhoud tank wagen: minimaal 15 m3 Pompcapaciteit: minimaal 4.000 m3 lucht verplaatsing per uur Vrijkomende materialen afvoeren volgens bestekspostnr(s). 310010 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
823040	100599							Inzetten van een reinigungsunit. Het betreft de inzet van een reinigungsunit op afroep van de directie tijdens calamiteiten voor het onder hoge druk reinigen van riolen Inclusief deskundige bediening met 1 werknemer en bijbehorende afsluiters tot en met Ø 600 mm en Ø 400/600 mm Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigungssets: Tank inhoud 15.000 liter Pompcapaciteit minimaal 430 liter water verplaatsing per minuut Vrijkomende materialen afvoeren volgens bestekspostnr(s). 310010 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
823050	100599							Inzetten van een combi-wagen bij calamiteiten. Het betreft de inzet van een combi-wagen op afroep van de directie tijdens calamiteiten voor het onder hoge druk reinigen en direct opzuigen van RKG-slib in riolen Inclusief deskundige bediening middels 2 werknemers en bijbehorende afsluiters tot en met Ø 600 mm en Ø 400/600 mm Inhoud laadruimte minimaal 15 m3 Vacuümpomp minimaal 1.200 m3 per uur Hogedrukpomp minimaal 325 liter bij 170 bar Vrijkomende RKG-slib afvoeren volgens bestekspostnummer 310010 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
823060	100599							Inzetten camera-inspectie bus bij calamiteiten. Het betreft de inzet van een inspectie bus op aanwijs van de directie tijdens calamiteiten voor conventionele camera-inspectie Specificatie van de inspectie wagen: Uitgerust met materieel en personeel voor het uitvoeren van een visuele inspectie volgens NEN 13508-2 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	F
83								OPSTELLEN DEELOPDRACHT Het opstellen en verreken van een deelopdracht dient te gebeuren met de online webapplicatie mijn.omop.nl. De projectlicentie hiervoor wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld Zie https://www.omop.nl/			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
830010	100101	1						Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: het reinigen en inspecteren van rioleringen met bijkomende werken zoals opgenomen in deze overeenkomst De som van de deelopdracht is kleiner dan € 10.000,-. Met inbegrip van het maken van de volgende tekeningen: locatieschets met hoeveelheden gerelateerd aan de lengtes en oppervlaktes op tekening. Deelopdrachten samenstellen en invoeren in de webapplicatie mijn.omop.nl Inclusief eventuele wijzigingen ten gevolge van opmerkingen van de directie	keer	2,00	F
830020	100101	1						Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: het reinigen en inspecteren van rioleringen met bijkomende werken zoals opgenomen in deze overeenkomst De som van de deelopdracht is groter dan € 10.000,- en kleiner of gelijk aan € 25.000,-. Met inbegrip van het maken van de volgende tekeningen: locatieschets met hoeveelheden gerelateerd aan de lengtes en oppervlaktes op tekening. Deelopdrachten samenstellen en invoeren in de webapplicatie mijn.omop.nl Inclusief eventuele wijzigingen ten gevolge van opmerkingen van de directie	keer	4,00	F
830030	100101	1						Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: het reinigen en inspecteren van rioleringen met bijkomende werken zoals opgenomen in deze overeenkomst De som van de deelopdracht is groter dan € 25.000,-. Met inbegrip van het maken van de volgende tekeningen: locatieschets met hoeveelheden gerelateerd aan de lengtes en oppervlaktes op tekening. Deelopdrachten samenstellen en invoeren in de webapplicatie mijn.omop.nl Inclusief eventuele wijzigingen ten gevolge van opmerkingen van de directie	keer	7,00	F



3. BEPALINGEN



HFD PAR ART LID

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

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2023, 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 2023 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.
- 03 Op deze RAW-raamovereenkomst zijn verder van toepassing:
- KIWA BRL K10014 en K10015;
 - NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 (te noemen als NEN-EN13508-2);
 - NEN-EN 14654;
 - I-SZW publicatie 69;
 - Veiligheidsvoorschrift van Vereniging Nederlandse Afvalondernemers "Veilig werken in riolen", ISBN 90-802008-1-6;
 - Europese richtlijn 2009/23/EG m.b.t. de weegbrug van de ontvangstinrichting;
 - Leidraad visuele inspectie (Stichting Rioned, 2023-01).

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 In aanvulling op paragraaf 6, lid 30 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands is.
- 07 Het gestelde in paragraaf 49, lid 1 van de UAV 2012 is niet van toepassing. Waar in de Standaard of de UAV 2012 wordt verwezen naar beslechting van geschillen door de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland dient hiervoor gelezen te worden "beslechting van geschillen zal plaats vinden via een voorlopige voorzieningenprocedure" bij de Rechtbank Rotterdam.
- 08 De aannemer staat toe, dat binnen de werkgrenzen van de aan hem opgedragen werken, tevens werken door derden worden uitgevoerd. De kosten van de eventuele afstemming als gevolg van deze werken door derden komen niet voor verrekening in aanmerking.
- 09 In geval van (bijna) ongevallen of (bijna) calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 10 Meer- en minderwerk op de overeenkomst dient altijd vooraf te worden gemeld aan de directie.
- 11 Opdrachtnemer dient zich te houden aan de in Nederland gangbare normen en waarden op sociaal-maatschappelijk gebied, waaronder mede, doch niet uitsluitend, wordt begrepen de normen en waarden met betrekking tot het uitsluiten van discriminatie van werknemers of (toe-)leveranciers, gebruikmaking van kinderarbeid, ontoereikende arbeidsomstandigheden of andere onethische praktijken en de eventueel in de aanbestedingsprocedure gespecificeerde verdere expliciete normen, eisen en wensen van de opdrachtgever op sociaal-maatschappelijk gebied.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 02 OPNEMENING**

- 04 De deelopdrachten zijn inclusief bijdragen "RAW-systematiek" en "Fonds Fysieke Leefomgeving.". In de maand december van elke kalenderjaar is de aannemer gehouden om de bijdragen van de deelopdrachten van het voorafgaande kalenderjaar af te dragen, zie artikel 01.08.03 en 01.08.04 van de Standaard. Het origineel van de ontvangstbewijzen van de betalingen dient binnen 2 weken na ontvangst aan de directie overlegd te worden. Indien



HFD PAR ART LID

betalingbewijzen niet (tijdig) worden overlegd, schort de betaling van termijnen op.

- 05 Termijnen worden door de aannemer opgesteld en voorafgaand aan facturering ter goedkeuring bij de directie voorgelegd.

01 02 05 RAW-RAAMOVEREENKOMST: VERSCHIJNEN VAN DE BETALINGSTERMIJN VAN EEN DEELOPDRACHT

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 van de Standaard verschijnt de betalingstermijn voor een deelopdracht met een uitvoeringsduur, die korter dan of gelijk aan acht weken is, direct na de oplevering van de deelopdracht.

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 In aanvulling op paragraaf 40 van de UAV 2012 en op 01.06.01 van de Standaard wordt bepaald dat geen betaling aan de aannemer plaatsvindt als de declaratie niet is voorzien van alle leveringsbonnen van die producten die in de termijn afgevoerd zijn van het werk. De onderbouwing met de genoemde bonnen en biljetten en de inhoud hiervan, maar ook het ontbreken van de gevraagde gegevens, is ter beoordeling van de directie namens de opdrachtgever.
- 05 Elke ingezonden declaratie (c.q. factuur) moet worden vergezeld van een overzicht waarop staat vermeld, de bestekspostnr(s). van uitgevoerde werken c.q. werkzaamheden overeenkomstig de bestekspostnummering van deze overeenkomst.

01 06 02 FACTUREN

- 01 Facturen dienen digitaal te worden gestuurd naar:

Gemeente Zwijndrecht
t.a.v. de heer H.C. van Dijk
Postbus 15
3330 AA Zwijndrecht
Email: debiteuren@rechtsteden.nl

Op facturen vermelden:

- Routenummer ZW531004

- 02 Facturen dienen uiterlijk 4 weken na oplevering van de deelopdracht bij de opdrachtgever ingediend te zijn.

01 08 BIJDAGEN

01 08 03 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 04 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 VERGUNNINGEN DOOR DERDE(N) TE VERLENEN.

- 04 Het is de aannemer zonder toestemming van de directie niet toegestaan werkzaamheden te verrichten:



HFD PAR ART LID

- op maandag t/m vrijdag: voor 07:00 uur 's-ochtends en na 18:00 uur 's-avonds;
- op zaterdag: voor 09:00 uur 's-ochtends en na 17:00 uur 's-avonds;
- op zon- en feestdagen.

Bovenstaande werktijden dienen te worden afgestemd met de directie.

01 10 02 VERGUNNINGEN E.D. TE VERZORGEN DOOR AANNEMER

- 03 De aannemer dient zelf, als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012, onder andere de volgende vergunningen, ontheffingen en/of beschikkingen te verzorgen:
- Gemeentelijke vergunningen in het kader van de geluidshinder tijdens de uitvoering.
 - Onttrekking van oppervlaktewater bij de waterkwaliteitsbeheerder;
 - Lozingsvergunning bij de waterkwaliteitsbeheerder;
 - Gemeentelijke vergunning voor het werken buiten reguliere werktijden
- 04 Alle kosten die voortvloeien uit het verkrijgen en het in standhouden van de diverse vergunningen, ontheffingen en meldingen zijn voor rekening van de aannemer.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- leggen en verleggen van kabels- en leidingen van de desbetreffende netbeheerders;
 - werkzaamheden door derden ten behoeve van het plaatsen en verplaatsen van lichtmasten inclusief het daarvoor benodigde kabel- en montagewerk;
 - groen werkzaamheden;
 - werkzaamheden aan verhardingen;
 - ophalen van huisvuil.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 31 van de UAV 2012 geschiedt de coördinatie van de werkzaamheden genoemd in lid 01 door de directie.
- 03 Het is de aannemer niet toegestaan op enigerlei wijze gebruik te maken van door derden gestelde constructies, tenzij anders in dit bestek is omschreven.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 08 WERKTIDEN

- 01 Werkzaamheden volgens alle posten, met uitzondering van calamiteiten, dienen plaats te vinden op werkdagen van maandag tot en met vrijdag tussen 07:00 uur en 18:00 uur.
- 02 Werkzaamheden buiten de in lid genoemde tijden, alsmede werken op zaterdag, zondag en/of feestdagen behoeft de goedkeuring van de directie.

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 21 04 VERLENGEN VAN EEN RAW-RAAMOVEREENKOMST

- 02 In afwijking op artikel 01.21.04 lid 01 van de Standaard is het in de ontleding van de inschrijvingsom vermelde percentage voor 'korting' WEL van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.

01 21 05 VERSTREKKEN VAN EEN DEELOPDRACHT

- 01 Indien de deelopdracht werkzaamheden met een spoedeisend karakter betreft, dient de aannemer binnen 2 uur na het verstrekken van de deelopdracht de betreffende werkzaamheden in uitvoering te nemen. Er vindt geen afzonderlijke verrekening plaats vanwege het spoedeisende karakter.

01 21 09 RAW-RAAMOVEREENKOMST: OMZET



HFD PAR ART LID

- 01 De aannemer mag redelijkerwijs verwachten dat onder de RAW-raamovereenkomst gemiddeld een omzet van € 275.000,- exclusief omzetbelasting, aan deelopdrachten per contractjaar zal worden verstrekt.
- 02 Het bedrag genoemd in lid 01 biedt geen garantie omdat de jaarprogramma's niet zijn vastgesteld. Voor het geval de som van de verrekenende bedragen van alle deelopdrachten met inbegrip van alle bijkomende werkzaamheden als bedoeld in artikel 01.21.06 van de Standaard, lager is dan het in lid 01 genoemde bedrag, biedt dit de aannemer geen enkel recht op bijbetaling of vergoeding.
- 03 De aannemer maakt geen enkele aanspraak op het bedrag als genoemd in lid 01. Ook niet indien het contract voortijdig wordt beëindigd.
- 04 De totale omzet op deze raamovereenkomst over de gehele looptijd inclusief verlengingen bedraagt niet meer dan € 1.100.000,- exclusief omzetbelasting.
Na het bereiken van de maximale waarde (ook voor de beoogde einddatum van de overeenkomst) wordt de overeenkomst van rechtswege ontbonden op de dag dat deze overschrijving plaatsvindt.

01 21 10 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde 'prijsindexcijfer Dienstenprijzen; commerciële dienstverlening en transport (reeks 2015 = 100):
Voor rubriek 812 Reiniging.

Hierbij te gebruiken de CBS statline index gepubliceerd op de webpagina

<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83760NED/table?ts=1647434606258>, "Dienstenprijzen; commerciële dienstverlening en transport, index 2015=100; van toepassing op de overeenkomst is de rubriek 812 Reiniging.

De op het moment van indexeren door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde, al dan niet voorlopige, indexen zijn bindend voor beide partijen.

- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots \%, \text{ waarin:}$$

B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

01 21 11 RAW-RAAMOVEREENKOMST: OPSTELLEN EN BEHEREN DEELOPDRACHTEN

- 01 Voor het opstellen en beheren van deelopdrachten, week- en termijnstaten dient de aannemer gebruik te maken van de webapplicatie mijn.omop.nl.
- 02 De licentiekosten voor het gebruik van de applicatie zoals bedoeld in lid 01 worden voldaan door de opdrachtgever.

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN

01 26 03 SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

- 01 De aannemer moet bij de uitvoering van het project tenminste 5% van de omzetwaarde (exclusief BTW), zoals opgenomen artikel 01.21.09 van deze overeenkomst, inzetten voor social return. Details met betrekking tot deze regeling is opgenomen in de bijlagen van de aanbestedingsdocumenten.
- 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-returnverplichting.



HFD PAR ART LID

- 07 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 08 Uiterlijk bij de eindafrekening verstrekt de aannemer de directie documenten als bewijs van invulling van de overeengekomen social-returnverplichting.

10 WERK VAN ALGEMENE AARD**10 2 DUURZAAMHEIDSEISEN MOBIELE WERKTUIGEN EN VRACHTWAGENS****10 21 BEGRIPPEN****10 21 01 MOBIELE WERKTUIGEN**

- 01 Onder mobiele werktuigen verstaat men de verzameling van machines die wordt ingezet op een bepaalde locatie. Het zijn motorisch aangedreven machines c.q. voertuigen.

10 22 EISEN EN UITVOERING**10 22 01 EMISSIE EISEN**

- 01 De voor het werk in zetten voertuigen dienen (minimaal) te voldoen aan onderstaande emissie eisen:

Categorie	Laad vermogen	Eis
N1 Bestelauto	< 3,5 ton	Euro VI
N2 Lichte vrachtwagen	3,5 - 12 ton	Euro V
N3 Zware vrachtwagen	> 12 ton	Euro V

- 02 De voor het werk in zetten mobiele werktuigen dienen (minimaal) te voldoen aan onderstaande emissie eisen:

Categorie	Vermogen	Eis
Licht (mini materieel)	> 19 kW	geen eis
Zeer licht	19-37 kW	stage IIIa
Licht	37-56 kW	stage IIIb
Middelzwaar	56-130 kW	stage IV met roetfilter ¹
Zwaar	130-560 kW	stage IV met roetfilter ¹
Zeer zwaar (specialistisch)	> 560 kW	geen eis
Stationair (generatoren, pompen, e.d.)	---	stage IV met roetfilter ¹

¹) Met 'roetfilter' wordt bedoeld een werkend (bij voorkeur gesloten) roetfilter.

- 03 De aannemer dient op verzoek een verklaring af te geven dat hij aan bovenstaande eisen voldoet. Bij de verklaring dient tevens een opgave te zijn gevoegd van de in te zetten vrachtwagens en/of mobiele werktuigen met merknaam, type, kenteken en de keuringscertificaten van de roetfilters.
- 04 Werknemers die gebruik maken van de mobiele werktuigen en/of deze mobiele werktuigen besturen, dienen een certificaat van de cursus 'Het Nieuwe Draaien' te overleggen.
- 05 De aannemer wordt een boete opgelegd van € 500,- per voertuig en/of mobiel werktuig per dag per overtreding indien niet aan bovenstaande eisen wordt voldaan.

25 TECHNISCHE BEPALINGEN RIOLERING**25 3 RIOOLREINIGING****25 31 BEGRIPPEN****25 31 01 ALGEMEEN**



HFD PAR ART LID

- 01 Te verstaan is onder:
- vervuilingsgraad: het gemiddelde percentage van de inwendige hoogte waarmee een leiding gevuld is met verontreiniging. Het percentage betreft het gemiddelde per rioolstreng tussen 2 opeenvolgende putten
 - waterstand: het gemiddelde percentage van de inwendige hoogte waarmee een leiding gevuld is met water dat niet onder vrijval wegloopt. Het percentage betreft het gemiddelde per rioolstreng tussen 2 opeenvolgende putten.

25 32 EISEN EN UITVOERING

25 32 01 RIOOLREINIGING: EISEN AAN HET RESULTAAT

- 05 De maximaal toegestane werkdruk bij het reinigen van de riolen is 80 bar.
- 06 Rioolstrengen moeten streng voor streng, van put tot put gereinigd worden.
- 07 Bij te reinigen putten, de te reinigen putbodems ontdoen van verontreiniging en de te reinigen putwanden bovendien ontdoen van vastzittend vet. Putdeksels en putranden vrijmaken van vuil.
- 08 Bij inzet van reinigingswagens dienen aan bediening minimaal twee personen te worden ingezet.
- 09 Aan de toepassing van reiniging- en inspectiewagens, ook de zogenaamde combi's, zijn beperkingen gesteld om het risico op schade aan het openbaar gebied zoveel mogelijk te verkleinen. Deze beperkingen zijn:
- De straal van de sleeplijn van het in te zetten materieelstuk moet bij een rijsnelheid van 10 km/u of minder, 6,0 m of minder bedragen.
 - Het is in straten met elementenverhardingen in de rijbaan niet toegestaan met materieel te rijden waarvan de totaal massa in beladen toestand groter is dan 30 ton én de aslast in beladen toestand groter is dan 10 ton.
- 10 De aannemer treft voor de reiniging- en inspectiewagens de nodige verkeersmaatregelen. De toegangen tot aangrenzende gebouwen, erven en percelen dienen toegankelijk te blijven. De verkeersmaatregelen worden genomen in overleg met en na goedkeuring van de directie. Uitvoering van maatregelen geschiedt door de aannemer.
- 11 De aannemer is verplicht om voor het reinigen van vrijvalriolen en -putten gebruik te maken van rioolreiniging sets, bestaande uit een separate wagen t.b.v. zuigen én een separate wagen t.b.v. spuiten. Beide wagens dienen een minimale inhoud van 15 m³ c.q. 15.000 liter te hebben. Op iedere wagen dient minimaal één gekwalificeerde persoon voor de bediening aanwezig te zijn.
Vanwege de opbouw van het stelsel en de toestand van de riolen (verzakkingen en infiltraties) is het belangrijk om tegelijkertijd te kunnen spuiten en zuigen, met separate units. Het reinigen van vrijvalriolen en -putten met één gecombineerd voertuig is niet toegestaan.

25 33 INFORMATIEOVERDRACHT

25 33 01 REINIGINGSPLAN

- 03 De aannemer stelt een werkplan op. Op basis daarvan worden de rioolstrengen vooraf aan de werkzaamheden door de directie op een zo laag mogelijk niveau gebracht.

25 33 02 MELDINGSPLICHT

- 05 Aan het begin van iedere werkdag dient de aannemer zich telefonisch te melden bij de directie om de voortgang van het werk door te spreken.
- 06 Het reinigings- en inspectiebedrijf moet de aangetroffen situatie vergelijken met de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Eventuele afwijkingen die worden geconstateerd moeten in het weekrapport worden aangegeven. Indien één of meer objecten niet kunnen worden gereinigd, moeten die expliciet worden benoemd in het weekrapport. Indien "blinde putten" worden aangetroffen, moeten die expliciet worden benoemd in het weekrapport en op tekening te worden aangegeven die bij aanvang door de directie is verstrekt.
- 07 De volgende situaties dienen onmiddellijk na constatering gemeld te worden aan de directie:
- Afwijkende zaken die ernstige risico's voor het goed functioneren van het rioolstelsel tot gevolg kan hebben (b.v.



HFD PAR ART LID

- omvangrijke lekkage, zandinloop, wortelingroei, uitkomend grind);
- Kapotte of missende putdeksels en/of andere delen;
- Zaken die waarmee de aannemer tijdens zijn inschrijving geen rekening diende te houden die leiden tot verrekening van meer- of minderwerk

08 Indien er sprake is van beschadigingen aan het eigendom van de opdrachtgever of derde(n) t.g.v. de werkzaamheden, moet dit dezelfde dag voor 16:00 uur aan de directie gemeld worden.

25 33 03 VOORTGANGSRAPPORTAGE

02 De aannemer noteert op de door de directie verstrekte tekening/tabel per streng de toegepaste werkdruk en vervuilingsgraad per streng. Deze gegevens worden bij oplevering overgedragen aan de directie.

03 Aan het eind van elke werkweek moet de aannemer een voortgangsrapportage aan de directie verstrekken. In deze rapportage meten per dag ten minste de volgende aspecten vermeld worden:

- De datum;
- De weersomstandigheden;
- De straatnamen en plaats waar gewerkt is;
- Een overzicht van de gereinigde objecten;
- Het aantal en soort gebruikte afsluiters;
- Een overzicht van de niet of niet volledig gereinigde riolen en putten onder vermelding van de reden;
- De geconstateerde gebreken per object;
- Het aantal afvalstortingen met vermelding van hoeveelheden en bonnummer(s);
- Het aantal keer water laden en/of storten;
- Een kopie van de weegbrief;
- Bijzondere omstandigheden.

04 De aannemer moet op een analoge tekening bijhouden:

- De locaties waar welke afsluiters zijn toegepast;
- Bij reiniging: aangetroffen vervuilingsgraad per streng;
- Bij inspectie: alle bijzonderheden niet zijnde de toestandsaspecten (de laatste worden digitaal bijgehouden);
- Analoge tekeningen in .pdf aan de inspectieresultaten toevoegen.

05 De resultaatsbestanden van het rioolreinigen dienen te worden opgenomen in het Rib-X bestand.

25 33 05 WATER VOOR RIOOLREINIGING

02 Water voor rioolreiniging kan verkregen worden door onttrekking uit het oppervlaktewater binnen de gemeente.

25 33 06 VERLOOP EN/OF STAGNATIE VAN DE WERKZAAMHEDEN

01 De aannemer informeert de omwonenden voorafgaand aan de werkzaamheden over de uit te voeren werkzaamheden. De aannemer overlegt met de eigenaren over de verlening van toegang tot de inspectieputten welke zich op particulier terrein bevinden.

25 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 34 02 CONTROLE OP DE KWALITEIT VAN RIOOLREINIGING

04 Procedure en toetsing:

De effectiviteit van de reinigingswerkzaamheden wordt gecontroleerd met behulp van een TV-camera-inspectie, voor zover de rioolreiniging voorafgaand aan een dergelijke inspectie wordt uitgevoerd.

Als geen reguliere inspectie wordt uitgevoerd wordt alsnog (a)select en steekproefsgewijs een inspectie gedaan middels een foto in het riool vanuit de put over minimaal 5 % van de dagproductie.

05 Beoordelingscriteria:

De riolen en putten moeten zijn ontdaan van alle materialen, die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put en met hogedruk reinigingsmaterieel zijn te verwijderen. De belemmering van de buisdoorsnede ten gevolge van vervuiling is nergens > 0 %.

Beoordeling van de kwaliteit voorafgaand aan de inspectie.



HFD PAR ART LID

- 06 Consequenties bij afkeuring:
Afkeuring is minimaal 5 % van de dagproductie: de betreffende dagproductie wordt afgekeurd. De dagproductie moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd. Indien minder dan 5 %: de betreffende rioolstreng(en) en putten moeten opnieuw worden gereinigd.
- 07 De kwaliteitscontrole van de werkzaamheden zoals genoemd onder de artikelen 25.3 zal door de directie zelf of door een onafhankelijk derde op kosten van de directie worden uitgevoerd. Bij aangetroffen non-conformiteiten die tot afkeuring leiden, zullen werkzaamheden voor het verkrijgen van conformiteit door en op kosten van de aannemer van deze overeenkomst op eerste aanzegging van de directie moeten worden uitgevoerd.

25 34 03 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLREINIGING

- 03 Indien de te inspecteren put en/of leiding zich meer dan 30 meter van de voor een normale inspectiebus bereikbare plaats bevindt, vindt verrekening plaats voor de door de aannemer te treffen maatregelen, zoals extra rijplaten. De te treffen maatregelen dienen in overleg met de directie voorbereid te worden.

25 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**25 35 02 ONTWATEREN VRIJGEKOMEN MATERIAAL**

- 02 In afwijking op artikel 25.35.02 lid 01 de Standaard mag het percentage water bij aflevering ten hoogste 15% bedragen (tt maximaal 15% m/m water).

25 4 RIOOLINSPECTIE**25 42 EISEN EN UITVOERING****25 42 05 EISEN AAN HET TE LEVEREN BEELDMATERIAAL BIJ RIOOLINSPECTIE**

- 08 In afwijking op artikel 25.42.05 lid 04 van de Standaard dient de minimale resolutie van het beeld 1920 bij 1080 pixel, bitrate 4 mbit/s te zijn.
- 09 Opnames (foto's en video's) worden digitaal aangeleverd in een gangbaar (open) formaat, zoals 'jpeg', 'mpeg', of 'ipf'. De bestandsnamen van de opnamebestanden moeten corresponderen met "Referentie foto" en "Referentie video" in het RibX. De bestandsnamen moeten tevens uniek zijn. De namen corresponderen met de strengID's in de rapportage. De namen zijn maximaal 60 tekens lang.
- 10 Zelf startende viewers, geschikt voor Windows 11 waarmee door het aanklikken van het geconstateerde toestandsaspect de bijbehorende videobeelden, foto's en hellingshoekmeting worden getoond, moeten worden meegeleverd.
- 11 De registratie van opnamen moet direct tijdens de inspectie digitaal plaatsvinden volgens NEN-EN 13508-2+A1.
- 12 De waarnemingen dienen te worden geregistreerd volgens NEN-EN 13508-2+A1. Minimaal moeten de normatieve beeldcodes volgens NEN-EN 13508-2+A1 worden geregistreerd. In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit te allen tijde op de commentaarregel te worden vermeld en beargumenteerd. Van alle toestandsaspecten moet een digitale foto-opname worden gemaakt. Voor de code BAC moet van alle voorkomende schades een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt.
- 13 Tijdens de inspectie moet tevens een continue hellingshoekmeting worden uitgevoerd.
- 14 De beeldopnamen moeten zodanig zijn geregistreerd, dat alle toestandsaspecten door de directie scherp op een beeldmonitor kunnen worden waargenomen in de pauzestand.
- 15 De beeldopnamen moeten beschikbaar worden gesteld zonder dat daarbij gebruik is gemaakt van beeldcomprimerende software (mpeg-2 format of gelijkwaardig). Dit geldt zowel voor de foto's als de opnamen.
- 16 Het te leveren eindproduct bestaat uit een digitale rapportage volgens NEN-EN 13508-2 + A1, waarbij de volgende specificaties van toepassing zijn:



HFD PAR ART LID

- Beeldopnamen op harde schijf;
- Inspectieresultaten te leveren in GWSW.RibX;
- Digitale foto-opnamen op harde schijf;
- Inspectietekeningen zowel analoog als digitaal in .pdf.

25 42 06 EISEN AAN DE SAMENSTELLING VAN HET BEELDMATERIAAL BIJ RIOOLINSPECTIE

- 05 In afwijking op artikel 25.42.06 lid 01 van de Standaard dient voor aanvang van elke inspectie, indien mogelijk, de volgende gegevens overzichtelijk en duidelijk leesbaar gedurende 5 seconden in beeld te staan. Indien noodzakelijk voor de leesbaarheid moet de tekst op een contrasterende achtergrond worden geprojecteerd:
- 06 In afwijking op artikel 25.42.06 lid 01 sub lid a van de Standaard wordt de tekst:
- a. de verplichte 'header'-informatie uit hoofdstuk 7 (voor leidingen) en hoofdstuk 10 (voor putten) van de geldende norm NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011.
- 07 In aanvulling op artikel 25.42.06 lid 02 van de Standaard:
- f. rijsnelheid maximaal 0,2 meter per seconde dient continu in de beelden zichtbaar te zijn.

25 42 07 EISEN AAN MEETAPPARATUUR VOOR RIOOLINSPECTIE

- 01 In aanvulling op artikel 25.42.07 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat:
Voorafgaand aan een deelopdracht overlegt aannemer de kalibratierapporten van zijn meetapparatuur aan de directie. Deze kalibratie mag ten hoogste 12 maanden geleden zijn uitgevoerd.
- 03 De software voor het maken van een rapportage van de hellinghoekmeting moet rekening houden met het verschil in afstand van de gehele streng en de afstand waar de meting start en eindigt. De meetgegevens moeten in verhouding worden berekend aan de hand van de N.A.P. waarden van de BOB die gelden bij beginknoop en eindknoop en de meetafstand.

25 42 08 EISEN AAN DE UITVOERING

- 01 Het uitgangspunt voor de uit te voeren opleveringsinspectie zijn de inspectienorm, NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, aangevuld met de leidraad voor het visueel inspecteren van de buitenriolering volgens NEN-EN 13508-2 (Rioned rapport versie 2023-01). Bij een herziening van bovengenoemde Leidraad moet de herziene versie worden gebruikt uiterlijk bij de aanvang van de volgende deelopdracht.
- 02 De aannemer moet de toestandsaspecten passend bij het gewenste inspectiedoel registreren volgens bijlage "Resultaten op kwalitatieve gunningscriteria ingediend bij aanbesteding".
- 03 Bij het inspecteren dienen unieke putnummers en rioolsecties, aangegeven door de directie, verwerkt te worden in de aan te leveren GWSW Rib-X 1.5.1 Indien de unieke putnummers en/of rioolsecties niet aangereikt zijn door de directie dient de inspecteur deze alsnog op te vragen bij de directie.
- 04 Minimaal één uitvoerend inspecteur moet in het bezit zijn van het diploma voor de opleiding 'Visuele inspectie Riolering voor inspecteurs' van Stichting RIONED of Wateropleidingen. Deze opleiding moet gebaseerd zijn op de geldende norm. Het bijbehorende diploma mag niet ouder zijn dan vijf jaar
- 05 Tenzij anders overeengekomen, moeten de riolen op het moment van rioolinspectie schoon en droog zijn. Schoon en droog betekent dat:
- a. de riolen en putten moeten zijn ontdaan van alle verontreiniging en obstakels die geen deel uitmaken van de constructie. Alle vervuiling en obstakels die met normale hogedrukreiniging en via de putdekselopening verwijderd kunnen worden, moeten verwijderd zijn; bovenstrooms aanbod van rioolwater zoveel mogelijk moet worden beperkt als het de inspectieresultaten negatief beïnvloedt. Aanbod van rioolwater via huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd;
 - b. waterdiepte ter plaatse van verzakkingen in de leiding wordt geaccepteerd;
 - c. aannemer en directie tijdens neerslagsituaties in overleg besluiten of het nodig is om de werkzaamheden op een andere locatie voort te zetten of (tijdelijk) op te schorten;
 - d. wanneer een deel van het riool niet drooggezet kan worden, de aannemer dit beargumenteerd moet rapporteren aan de directie.



HFD PAR ART LID

- 06 Voor het inspecteren van de leidingen, moeten de leidingen eerst worden gereinigd. Inspectie van de leiding moet vervolgens binnen 1 uur plaatsvinden, tenzij anders is overeengekomen met de directie.
- 07 In aanvulling op de geldende norm moeten ook de verbindingen tussen buizen onderling en tussen buizen en putten over de volle omtrek gedetailleerd in beeld worden gebracht vanaf een positie waarbij het geproduceerde beeld van de camera zich in het vlak van de verbinding bevindt onder een hoek van 90° loodrecht op de buiswand. Hierbij moet de camerawagen stil staan. Het beeld moet rustig en gelijkmatig worden geproduceerd (geen vervaging en/opstarten na pauze op een ander moment en positie). Na voltooiing van de volle omtrek moet de camera eerst in horizontale positie worden gebracht en zo mogelijk worden gecentreerd voordat de camerawagen verder rijdt. De verbinding tussen de beginput en de eerste buis moet alleen in beeld gebracht worden wanneer dit technisch mogelijk is. Elke aansluiting dient volledig in beeld te worden gebracht (rondom aansluiting en inzoomen in de standleiding) bovendien van elke inlaat een foto vastleggen in de rapportage.
- 08 Tijdens de inspectiewerkzaamheden moet ook een hellinghoekmeting worden uitgevoerd (alleen voor hellingen binnen het meetbereik van het meetinstrument):
- de richting van de rapportage van de meting moet gelijk zijn aan de richting waarin de inspectie heeft plaatsgevonden;
 - een hellinghoekmeting moet van een gehele streng worden uitgevoerd vanaf beginknoop tot eindknoop, tenzij er een belemmering in de leiding aanwezig is waardoor de meting niet in zijn geheel uitgevoerd kan worden;
 - de snelheid waarmee een metende camerawagen zich door het riool voortbeweegt en bij de start en het eind van de meting moet zodanig zijn dat de meetgegevens hier niet door beïnvloed worden;
 - de binnen-onderkant-buis maten moeten de ingemeten hoogtes zijn in N.A.P.; de directie verstrekt de N.A.P.-hoogte van het putdeksel.
- 09 In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect moet dit altijd in het bijbehorende commentaarveld van het toestandsaspect worden gemeld en beargumenteerd.
- 10 Rijsnelheid camera maximaal 0,2 meter per seconde.
- 11 Bij leidinginspecties moeten alle begin- en eindputten in beeld gebracht worden. Dit om een beeld te krijgen van de 'staat' van de put en inzicht in de aansluitende leidingen (aantal en locatie), schuiven, kleppen en andere onderdelen, die op de put zijn aangesloten. Dit is niet bedoeld als putinspectie. Eventuele lekkage of schade in putten weergeven in het opmerkingenveld.
- 12 Het in te zetten materiaal dient geschikt te zijn voor het uitvoeren van de inspectie. De camera dient op afstand in hoogte verstelbaar te zijn en in het diameterbereik Ø 250 mm tot en met Ø 800 mm gecentreerd in de buis te worden opgesteld. Wanneer er inspecties worden uitgevoerd in riolen die buiten de genoemde diameterrange vallen dient het in te zetten materiaal geschikt te zijn om inspectie en metingen uit te voeren.
- 13 Voorafgaand aan de uitvoering dient een representatieve demo-rapportage ter goedkeuring aan de beheerder te worden aangeleverd (ter indicatie van zowel beeldkwaliteit, inspectiewijze en bestandsindeling rapportagelayout/opties). Correctieve inspanningen als gevolg van afkeuring, komen voor kosten van de aannemer.

25 42 09

CONTROLE INSPECTIES

- 01 De beoordeling van (onderdelen van) de inspectie rapportages vindt plaats op basis van:
- Reinigingscriteria;
 - Inspectiecriteria;
 - Waarnemingscriteria.
- Het niet voldoen aan één of meerdere criteria kan leidt tot afkeuring van (onderdelen van) de rapportage.
- 03 Beoordelingscriteria, toetsing:
Toetsing vindt plaats op basis van een (a)selecte steekproef van minimaal 5 % van de dagproductie. Indien in minimaal 5 % van de rioolstrengen niet wordt voldaan aan 1 van de reinigings- of inspectiecriteria, dan leidt dat tot afkeuring van de gehele dagproductie.
- 04 Beoordelingscriteria, reinigingscriteria:
De riolen dienen op het moment van inspectie droog en schoon te zijn. Dit betekent dat :
- De riolen en putten moeten zijn ontdaan van alle materialen, die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put en met hogedruk reinigingsmaterieel zijn te verwijderen. De belemmering van de buisdoorsnede



HFD PAR ART LID

- ten gevolge van vervuiling is nergens > 0 %;
- Bovenstrooms aanbod van rioolwater moet zijn afgestopt. Aanbod van huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd;
- In het riool geen watervulling aanwezig is anders dan afkomstig uit huisaansluitingen in het riool in kwestie. In de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig.
- Waterdiepte ten gevolge van zonken wordt alleen geaccepteerd indien de begin- en eindput droog staan;
- Tijdens neerslagsituaties mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater in het te inspecteren riool dat vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte.

05 Beoordelingscriteria, inspectiecriteria:

Dit betreft het vermelde in ondergenoemde artikelen van deze overeenkomst:

- Artikel 25.12.08 lid 03;
- Artikel 25.12.02 leden 01 t/m 09.

06 Beoordelingscriteria, waarnemingscriterium.

Indien minimaal tweemaal 1 van de onderstaande hoofdcodes volgens Bijlage B Te registreren toestandsaspecten, niet is geregistreerd, terwijl deze wel aanwezig zijn, dan wordt de inspectie in de betreffende rioolstreng afgekeurd.

Code	Toestandsaspect
BBF	Infiltratie
BBD	Binnendringen grond
BAF	Oppervlakteschade
BAB	Scheur
BAC	Breuk / instorting
BAG	Instekende inlaat

07 Consequenties bij afkeuring van (onderdelen) van de rapportages:

- Afkeuring op basis van één van de reinigingscriteria is minimaal 5 % van de dagproductie: de betreffende dagproductie wordt afgekeurd. De dagproductie moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd. Indien minder dan 5 %: de betreffende rioolstreng(en) moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd.
- Afkeuring op basis van één van de inspectiecriteria in minimaal 5 % van de dagproductie: de betreffende dagproductie wordt afgekeurd. De dagproductie moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd. Indien minder dan 5 %: de betreffende rioolstreng(en) moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd.
- Afkeuring op basis van één van de waarnemingscriteria in minimaal 5 % van de dagproductie: de betreffende dagproductie wordt afgekeurd. De rapportage van de dagproductie moet opnieuw worden samengesteld. Indien minder dan 5 %: de rapportage van de betreffende rioolstreng(en) moet opnieuw worden samengesteld.

08 De kwaliteitscontrole van de werkzaamheden zoals genoemd onder de artikelen 25.4 zal door een onafhankelijk derde op kosten van de directie worden uitgevoerd. Bij aangetroffen non-conformiteiten die tot afkeuring leiden, zullen werkzaamheden voor het verkrijgen van conformiteit door en op kosten van de aannemer op eerste aanzegging van de directie moeten worden uitgevoerd**25 43 INFORMATIEOVERDRACHT****25 43 06 TEKENINGEN EN LIJSTEN**

- 01 Bij een deelopdracht zal aan de aannemer een set digitale tekeningen overhandigd worden, waarop de ligging van de te inspecteren riolen is aangegeven, alsmede voor de aannemer van de inspectiewerkzaamheden op verzoek een bestand met daarop vermeld een lijst met vaste inventarisatie en identificatie gegevens in de vigerende GWSW.RibX-versie.
- 02 Bij afronding van de inspectie-opdracht/deelopdracht moeten de gegevens van de inspectie aangeboden worden aan de directie in de standaardformaten voor rioolinspecties en in PDF. De werktekeningen moeten gescand worden en digitaal aangeleverd worden. Daarnaast moeten de werktekeningen (hierop aangetekend werkrichting inspectie, niet toegankelijke inspectieputten, indien tegeninspectie ook de reden hiervan en alle overig afwijkingen) ook analoog terug geleverd worden aan de beheerder.
- 03 In de rapportage worden de classificaties conform de classificatiemethodiek zoals omschreven in 'Classificeren van toestandsaspecten van rioolleidingen en -putten vastgelegd volgens NEN-EN 13508-2' (RIONED-rapport 2023-01)



HFD PAR ART LID

toegevoegd aan de meetwaarden van de inspecteur.

- 04 Het aangeleverde RibX-bestand moet voldoen aan de eisen die gesteld zijn in de meest actuele beschrijving van RibX door Stichting RIONED. Het RibX-bestand mag geen foutmeldingen genereren bij validatie door de RibX-validator van Stichting RIONED.
- 05 De gegevens dienen aangeleverd te worden op een digitale informatiedrager, zoals USB-stick, verwisselbare harddisk, die compatible is met Windows 11. De digitale informatiedragers worden eigendom van de opdrachtgever. De bestanden zijn geordend in herkenbaar benoemde mappen. De benodigde codec(s) voor het bekijken van de beelden moet(en) worden meegeleverd.
- 06 Wijzigingen aan de basisinformatie in de stamgegevens zijn toegestaan, tenzij anders is overeengekomen en alleen indien de werkelijke situatie afwijkt van de stamgegevens aangeleverd door de directie. Wijzigingen dienen ook aangegeven te worden op de tekeningen,
- 07 Aan te leveren binnen 15 werkdagen na laatste uitvoeringsdag, een kopie ter beschikking aan de beheerder stellen

25 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 45 02 KLACHTAFHANDELING

- 01 Klachten omtrent de kwaliteit zullen door de aannemer binnen 2 kalenderweken worden verholpen.



Behoort bij: 24010

Rioolreiniging en -inspectie 2025-2028

INSCHRIJVINGSBIJET

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: 24010

(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)

te verrichten voor de in de inschrijvingsstaat vermelde prijzen per eenheid en overige bedragen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen.

Het gesommeerde bedrag van de gespecificeerde prijzen en bedragen, de inschrijvingsom, bedraagt, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen:

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 inschrijvingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 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 gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)



B)

(naam)
(functie)

(handtekening)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)



Behoort bij: 24010

Rioolreiniging en -inspectie 2025-2028

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	REINIGING RIOLERING				
11	REINIGEN BETONRIOOL - ROND PROFIEL				
111	BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC ≤ 20%				
111110	Reinigen betonriool Ø 200 mm - Ø 300 mm; BBC ≤ 20%.	m	35,00	F	
111220	Reinigen betonriool Ø 300 mm - Ø 500 mm; BBC ≤ 20%.	m	2.054,00	F	
111330	Reinigen betonriool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC ≤ 20%.	m	1.434,00	F	
111440	Reinigen betonriool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC ≤ 20%.	m	451,00	F	
111550	Reinigen betonriool Ø 1000 mm - Ø 1250 mm; BBC ≤ 20%.	m	104,00	F	
111660	Reinigen betonriool Ø 1250 mm - Ø 1500 mm; BBC ≤ 20%.	m	114,00	F	
112	BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC 20-30%				
112110	Reinigen betonriool Ø 200 mm - Ø 300 mm; BBC 20-30%.	m	71,00	F	
112220	Reinigen betonriool Ø 300 mm - Ø 500 mm; BBC 20-30%.	m	4.108,00	F	
112330	Reinigen betonriool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC 20-30%.	m	2.868,00	F	
112440	Reinigen betonriool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC 20-30%.	m	901,00	F	
112550	Reinigen betonriool Ø 1000 mm - Ø 1250 mm; BBC 20-30%.	m	207,00	F	
112660	Reinigen betonriool Ø 1250 mm - Ø 1500 mm; BBC 20-30%.	m	228,00	F	
113	BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC 30-40%				
113110	Reinigen betonriool Ø 200 mm - Ø 300 mm; BBC 30-40%.	m	59,00	F	
113220	Reinigen betonriool Ø 300 mm - Ø 500 mm; BBC 30-40%.	m	3.424,00	F	
113330	Reinigen betonriool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC 30-40%.	m	2.390,00	F	
113440	Reinigen betonriool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC 30-40%.	m	751,00	F	
113550	Reinigen betonriool Ø 1000 mm - Ø 1250 mm; BBC 30-40%.	m	173,00	F	
113660	Reinigen betonriool Ø 1250 mm - Ø 1500 mm; BBC 30-40%.	m	190,00	F	
114	BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC 40-50%				
114110	Reinigen betonriool Ø 200 mm - Ø 300 mm; BBC 40-50%.	m	47,00	F	
114220	Reinigen betonriool Ø 300 mm - Ø 500 mm; BBC 40-50%.	m	2.739,00	F	
114330	Reinigen betonriool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC 40-50%.	m	1.912,00	F	
114440	Reinigen betonriool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC 40-50%.	m	601,00	F	
114550	Reinigen betonriool Ø 1000 mm - Ø 1250 mm; BBC 40-50%.	m	138,00	F	
114660	Reinigen betonriool Ø 1250 mm - Ø 1500 mm; BBC 40-50%.	m	152,00	F	
115	BETONBUIZEN ROND PROFIEL; BBC > 50%				
115110	Reinigen betonriool Ø 200 mm - Ø 300 mm; BBC > 50%.	m	24,00	F	
115220	Reinigen betonriool Ø 300 mm - Ø 500 mm; BBC > 50%.	m	1.369,00	F	
115330	Reinigen betonriool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC > 50%.	m	956,00	F	
115440	Reinigen betonriool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC > 50%.	m	300,00	F	
115550	Reinigen betonriool Ø 1000 mm - Ø 1250 mm; BBC > 50%.	m	69,00	F	
115660	Reinigen betonriool Ø 1250 mm - Ø 1500 mm; BBC > 50%.	m	76,00	F	
12	REINIGEN BETONRIOOL - EI-PROFIEL				
121	BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC ≤ 20%				
121110	Reinigen betonriool Ø 250/375 mm - Ø 400/600 mm; BBC ≤ 20%.	m	88,00	F	
121220	Reinigen betonriool Ø 400/600 mm - Ø 600/900 mm; BBC ≤ 20%.	m	12,00	F	
121330	Reinigen betonriool Ø 600/900 mm - Ø 800/1200 mm; BBC ≤ 20%.	m	58,00	F	
121440	Reinigen betonriool Ø 800/1200 mm - Ø 900/1350 mm; BBC ≤ 20%.	m	82,00	F	



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
122	BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC 20-30%				
122110	Reinigen betonriool Ø 250/275 mm - Ø 400/600 mm; BBC 20-30%.	m	176,00	F	
122220	Reinigen betonriool Ø 400/600 mm - Ø 600/900 mm; BBC 20-30%.	m	24,00	F	
122330	Reinigen betonriool Ø 600/900 mm - Ø 800/1200 mm; BBC 20-30%.	m	117,00	F	
122440	Reinigen betonriool Ø 800/1200 mm - Ø 900/1350 mm; BBC 20-30%.	m	164,00	F	
123	BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC 30-40%				
123110	Reinigen betonriool Ø 250/375 mm - Ø 400/600 mm; BBC 30-40%.	m	147,00	F	
123220	Reinigen betonriool Ø 400/600 mm - Ø 600/900 mm; BBC 30-40%.	m	20,00	F	
123330	Reinigen betonriool Ø 600/900 mm - Ø 800/1200 mm; BBC 30-40%.	m	97,00	F	
123440	Reinigen betonriool Ø 800/1200 mm - Ø 900/1350 mm; BBC 30-40%.	m	136,00	F	
124	BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC 40-50%				
124110	Reinigen betonriool Ø 250/275 mm - Ø 400/600 mm; BBC 40-50%.	m	117,00	F	
124220	Reinigen betonriool Ø 400/600 mm - Ø 600/900 mm; BBC 40-50%.	m	16,00	F	
124330	Reinigen betonriool Ø 600/900 mm - Ø 800/1200 mm; BBC 40-50%.	m	78,00	F	
124440	Reinigen betonriool Ø 800/1200 mm - Ø 900/1350 mm; BBC 40-50%.	m	109,00	F	
125	BETONBUIZEN EI-PROFIEL; BBC > 50%				
125110	Reinigen betonriool Ø 250/275 mm - Ø 400/600 mm; BBC > 50%.	m	59,00	F	
125220	Reinigen betonriool Ø 400/600 mm - Ø 600/900 mm; BBC > 50%.	m	8,00	F	
125330	Reinigen betonriool Ø 600/900 mm - Ø 800/1200 mm; BBC > 50%.	m	39,00	F	
125440	Reinigen betonriool Ø 800/1200 mm - Ø 900/1350 mm; BBC > 50%.	m	55,00	F	
13	REINIGEN KUNSTSTOFRIOOL				
131	KUNSTSTOF BUIZEN; BBC ≤ 20%				
131210	Reinigen kunststof riool Ø 160 mm - Ø 315 mm; BBC ≤ 20%.	m	1.670,00	F	
131320	Reinigen kunststof riool Ø 315 mm - Ø 500 mm; BBC ≤ 20%.	m	1.321,00	F	
131430	Reinigen kunststof riool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC ≤ 20%.	m	58,00	F	
131440	Reinigen kunststof riool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC ≤ 20%.	m	7,00	F	
131450	Reinigen kunststof riool Ø 1000 mm en groter; BBC ≤ 20%.	m	38,00	F	
132	KUNSTSTOF BUIZEN; BBC 20-30%				
132210	Reinigen kunststof riool Ø 160 mm - Ø 315 mm; BBC 20-30%.	m	3.340,00	F	
132320	Reinigen kunststof riool Ø 315 mm - Ø 500 mm; BBC 20-30%.	m	2.642,00	F	
132430	Reinigen kunststof riool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC 20-30%.	m	117,00	F	
132440	Reinigen kunststof riool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC 20-30%.	m	15,00	F	
132450	Reinigen kunststof riool Ø 1000 mm en groter; BBC 20-30%.	m	76,00	F	
133	KUNSTSTOF BUIZEN; BBC 30-40%				
133210	Reinigen kunststof riool Ø 160 mm - Ø 315 mm; BBC 30-40%.	m	2.783,00	F	
133320	Reinigen kunststof riool Ø 315 mm - Ø 500 mm; BBC 30-40%.	m	2.201,00	F	
133430	Reinigen kunststof riool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC 30-40%.	m	97,00	F	
133440	Reinigen kunststof riool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC 30-40%.	m	12,00	F	
133450	Reinigen kunststof riool Ø 1000 mm en groter; BBC 30-40%.	m	63,00	F	



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
134	KUNSTSTOF BUIZEN; BBC 40-50%				
134210	Reinigen kunststof riool Ø 160 mm - Ø 315 mm; BBC 40-50%.	m	2.227,00	F	
134320	Reinigen kunststof riool Ø 315 mm - Ø 500 mm; BBC 40-50%.	m	1.761,00	F	
134430	Reinigen kunststof riool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC 40-50%.	m	78,00	F	
134440	Reinigen kunststof riool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC 40-50%.	m	10,00	F	
134450	Reinigen kunststof riool Ø 1000 mm en groter; BBC 40-50%.	m	51,00	F	
135	KUNSTSTOF BUIZEN; BBC >50%				
135210	Reinigen kunststof riool Ø 160 mm - Ø 315 mm; BBC > 50%.	m	1.113,00	F	
135320	Reinigen kunststof riool Ø 315 mm - Ø 500 mm; BBC > 50%.	m	881,00	F	
135430	Reinigen kunststof riool Ø 500 mm - Ø 700 mm; BBC > 50%.	m	39,00	F	
135440	Reinigen kunststof riool Ø 700 mm - Ø 1000 mm; BBC > 50%.	m	5,00	F	
135450	Reinigen kunststof riool Ø 1000 mm en groter; BBC > 50%.	m	25,00	F	
18	BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN				
181	VERWIJDEREN AANGEHECHT VUIL EN WORTELINGROEI				
181010	Verwijderen aangehecht vuil en wortels middels frezen.	uur	16,00	F	
181020	Verwijderen aangehecht vuil en wortels middels watersnijden.	uur	80,00	F	
2	INSPECTIE				
21	INSPECTIE RIOLERING				
211	UITVOEREN VISUELE INSPECTIE VANUIT RIOOL				
2111	<u>Uitvoeren visuele inspectie - rond profiel beton</u>				
211110	Visuele inspectie vanuit beton riool, afm. Ø 200 mm - Ø 300 mm.	m	212,00	F	
211120	Visuele inspectie vanuit beton riool, afm. Ø 300 mm - Ø 500 mm.	m	12.325,00	F	
211130	Visuele inspectie vanuit beton riool, afm. Ø 500 mm - Ø 700 mm.	m	8.604,00	F	
211140	Visuele inspectie vanuit beton riool, afm. Ø 700 mm - Ø 1000 mm.	m	2.704,00	F	
211150	Visuele inspectie vanuit beton riool, afm. Ø 1000 mm - Ø 1250 mm.	m	621,00	F	
211160	Visuele inspectie vanuit beton riool, afm. Ø 1250 mm t/m Ø 1500 mm.	m	684,00	F	
2112	<u>Uitvoeren visuele inspectie - ei-profiel beton</u>				
211210	Visuele inspectie vanuit riool Ø 250/375 mm - Ø 400/600 mm.	m	528,00	F	
211220	Visuele inspectie vanuit riool Ø 400/600 mm - Ø 600/900 mm.	m	71,00	F	
211230	Visuele inspectie vanuit riool Ø 600/900 mm - Ø 800/1200 mm.	m	350,00	F	
211240	Visuele inspectie vanuit riool Ø 800/1200mm - Ø 900/1350mm.	m	491,00	F	
2113	<u>Uitvoeren visuele inspectie - rond profiel kunststof</u>				
211310	Visuele inspectie vanuit kunststof riool, afm. Ø 160 mm - Ø 315 mm.	m	10.020,00	F	
211320	Visuele inspectie vanuit kunststof riool, afm. Ø 315 mm - Ø 500 mm.	m	7.925,00	F	
211330	Visuele inspectie vanuit kunststof riool, afm. Ø 500 mm - Ø 700 mm.	m	351,00	F	
211340	Visuele inspectie vanuit kunststof riool, afm. Ø 700 mm - Ø 1000 mm.	m	45,00	F	
211350	Visuele inspectie vanuit kunststof riool, afm. Ø 1000 mm en groter.	m	228,00	F	
22	UITVOERING VAN METINGEN VANUIT RIOOLPUT				
220110	Uitvoeren van BOB-metingen vanuit rioolput.	st	1.840,00	F	



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3	VERVOEREN				
31	VERVOEREN VRIJKOMEND SLIB				
310010	Rioolslib vervoeren naar inrichting.	ton	360,00	F	
4	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
41	AFSLUITERS				
411	TOEPASSEN AFSLUITERS				
4111	<u>Toepassen afsluiters - rond profiel</u>				
411110	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ronde rioolbuis Ø 700 mm.	st	5,00	F	
411120	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ronde rioolbuis Ø 800.	st	5,00	F	
411130	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ronde rioolbuis Ø 900 mm.	st	5,00	F	
411140	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ronde rioolbuis Ø 1000 mm.	st	5,00	F	
411150	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ronde rioolbuis Ø 1250 mm.	st	5,00	F	
411160	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ronde rioolbuis Ø 1500 mm.	st	5,00	F	
4112	<u>Toepassen afsluiters - ei-profiel</u>				
411210	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ei-rioolbuis Ø 500/750 mm.	st	5,00	F	
411220	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ei-rioolbuis Ø 600/900 mm.	st	5,00	F	
411230	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ei-rioolbuis Ø 700/1050 mm.	st	5,00	F	
411240	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ei-rioolbuis Ø 800/1200 mm.	st	5,00	F	
411250	Aanbrengen afsluiter t.b.v. ei-rioolbuis Ø 900/1350 mm.	st	5,00	F	
42	MAATREGELEN BIJ WEINIG DRAAGKRACHTIGE ONDERGROND				
421	TOEPASSEN RIJPLATEN				
421010	Aanbrengen rijplatenbaan.	m	30,00	F	
421020	In stand houden rijplatenbaan.	m*d	210,00	F	
421030	Verwijderen rijplatenbaan.	m	30,00	F	
43	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN				
430010	Toepassen geleidebaken.	st*w	50,00	F	
430030	Toepassen aluminium verkeersbord RVV. + paal.	st*w	5,00	F	
430040	Toepassen aluminium verkeersbord RVV op mast.	st*w	5,00	F	
430050	Toepassen aluminium tekstbord + 2 stalen palen.	st*w	10,00	F	
430060	Toepassen aluminium pijlbord met route- op paal.	st*w	10,00	F	
430070	Toepassen aluminium pijlbord met route- op mast.	st*w	10,00	F	
430080	Toepassen aluminium verkeershek.	st*w	5,00	F	
430090	Toepassen VRI.	st*w	2,00	F	
430100	Ontwerp tijdelijke verkeersmaatregel.	keer	4,00	F	
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
81	MOBILISEREN VAN MATERIEEL				
810010	Mobiliseren van materieel.	keer	13,00	F	
82	INZET WERKNEMERS EN MATERIEEL				



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
821	INZET WERKNEMERS				
821010	Inzetten werknemer.	uur	32,00	F	
821020	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	24,00	F	
822	INZET MATERIEEL				
822010	Inzetten van een vacuüm-wagen.	uur	48,00	F	
822020	Inzetten van een reinigingsunit.	uur	48,00	F	
822030	Inzetten van een combi-wagen.	uur	24,00	F	
822040	Inzetten inspectie bus voor conventionele camera-inspectie.	uur	24,00	F	
822050	Inzetten van een haspelwagen 100 m.	dag	4,00	F	
822060	Inzetten van een safety-unit.	dag	4,00	F	
823	INZETTEN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN				
823030	Inzetten van een vacuüm-wagen bij calamiteiten.	uur	24,00	F	
823040	Inzetten van een reinigingsunit bij calamiteiten.	uur	24,00	F	
823050	Inzetten van een combi-wagen bij calamiteiten.	uur	24,00	F	
823060	Inzetten camera-inspectie bus bij calamiteiten.	uur	24,00	F	
83	OPSTELLEN DEELOPDRACHT				
830010	Opstellen van een deelopdracht < € 10.000,-.	keer	2,00	F	
830020	Opstellen van een deelopdracht € 10.000,- -€ 25.000,-.	keer	4,00	F	
830030	Opstellen van een deelopdracht > € 25.000,-.	keer	7,00	F	
	SUBTOTAAL				



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
919990	Korting	%		F	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	%		F	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	%		F	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	%		F	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%		F	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	%		F	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				