

614062425 Raamovereenkomst (RO) Rioolreiniging, inspectie en reparatie 2026-2034

Raamovereenkomst rioolreiniging en inspectie en reparatie
met bijhorende en bijkomende werkzaamheden

BESTEK nummer: 614062425

Datum: 3-12-2025

_____ datum / paraaf

Auteur: B. de Clercq

Projectleider: R. Kamman

Afdelingshoofd SG: B.Hamers

-- Gemeente Eindhoven
---- Sector Ruimtelijke Uitvoering
----- Afdeling SG

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

02 Directie
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

03 Locatie
De grenzen van het werk is het grondgebied van de gemeente Eindhoven.
Gelijktijdig kunnen er op meerdere locaties opdrachten worden uitgevoerd.

De gemeente Eindhoven heeft sinds 1 juli 2007 een milieuzone ingesteld voor het gebied binnen de ring. In dit gebied mogen alleen nog schone vrachtwagens komen. Voor volledige informatie zie www.eindhoven.nl, zoekopdracht 'milieuzone'

04 Algemene beschrijving
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

05 Tijdsbepaling
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

06 Onderhoudstermijn
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

07 Betaling
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

08 Geschillen
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

09 Retentierecht en opschortingsrecht.
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

10 Beoordeling uitvoering ten behoeve van past performance
VERWEZEN WORDT NAAR OFFERTEAANVRAAG.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren bij het bestek:

- CIVT-20170074 - Blad - 30 - Wijkinfobord d.d. 26-09-2019
- CIVT-20170074 - Blad - 31 - Offset d.d. 02-12-2019

- Detailtekeningen conform boek "Standaarddetails Gemeente Eindhoven" 2025.
Indien nodig worden door de opdrachtgever bij de deelopdracht tekeningen verstrekt.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Peilen hoofdafmetingen en hoogteligging zijn op tekening(en) aangegeven. De hoogtes zijn en worden aangegeven in meters t.o.v. N.A.P.

Directie verstrekt éénmalig 5 coördinaten in xyz bedoeld als meetkundige grondslag.

03 Kwaliteitsborging

Na ondertekening van de raamovereenkomst, wordt door de aannemer het ProjectKwaliteitsPlan (PKP) ter acceptatie ingediend. Na acceptatie is dit PKP geldig voor alle uit deze raamovereenkomst volgende deelopdrachten.

Bij het opstellen van het PKP doet de aannemer een voorstel aan de directie inzake de verificatie, acceptatie, stop-, bijwoon- en registratiepunten (niet limitatief) zoals gedefinieerd in artikel 01.13.05 lid 1 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

In het voorstel worden in elk geval de volgende, in het bestek vereiste, acceptatiepunten opgenomen:

Onderstaande 3 karakterige codering staat voor:

-eerste karakter staat voor wat voor kwaliteitspunt het betreft inzake:

A=Acceptatiepunt, S= Stoppunt, B=Bijwoonpunt, R=Registratiepunt, V=Verificatiepunt.

-tweede karakter staat voor discipline, inzake:

A= Algemeen

-derde karakter staat voor nummering

Acceptatiepunten:

AA1 Het projectkwaliteitsplan conform bestekspost 101010 en artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015).

AA2. Het werk- en keuringsplan conform bestekspost 101020.

AA3. Het V&G plan uitvoering conform bestekspost 101030.

AA4. Het Opleverdossier conform bestekspost 105010.

De Directie UAV heeft het recht om bij de acceptatie van het PKP stop-, bijwoon- en registratiepunten naar eigen inzicht toe te voegen.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- 1 614062021-Standaardformulier referentie per competentie.docx
- 2 614062021-Verklaring Nederlandse Taal.doc
- 3 Eisen visuele inspectie.
- 4 V&G plan ontwerpfase
- 5 Slibdiktemeting
- 6 technische eisen injecties.

De volgende bij het bestek behorende bijlagen zijn vrij te downloaden via: www.eindhoven.nl/kwaliteitscontrole
- "Bereikbaarheidsvoorwaardenkaart (werktijdenbeperking, verkeersplan- en omleidingsverplichting).pdf"

05 Inspectienorm

De bijlage "Eisen visuele inspectie, gemeente Eindhoven" en de nieuwe inspectienorm NEN-EN 13508-2 worden van toepassing verklaard.

06 Software

Aan de aannemer zal na gunning het rioolgegevensbestand, van het betreffende te inspecteren gebied door de gemeente te samen met de noodzakelijke beheerssoftware (kikker) worden verstrekt. De aannemer dient hier rechtstreeks zijn inspectiegegevens (suf en foto's) aan de rioolleidinggegevens te koppelen. Verrekening van hoeveelheden vindt plaats op basis van deze gekoppelde gegevens in Kikker.

Daarnaast wordt het Systeem Sewer cleaning Solution van ProEwijk bv van toepassing verklaard. De Opdrachtgever stelt die ter beschikking aan de opdrachtnemer. De Opdrachtnemer moet hierin de voortgang van de werkzaamheden bijhouden.

Ook bijzonderheden e.d. die tijdens de werkzaamheden worden geconstateerd moeten in SCS worden geregistreerd, evenals de stortbonnen en - hoeveelheden.

De aannemer ontvangt na gunning tevens een lijst met te gebruiken putnummers bij ondergrondse en/of ongenummerde putten.

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
101			EENMALIG NA ONDERTEKENEN RAAMOVEREENKOMST			
101010	109999		Opstellen projectkwaliteitsplan (PKP) Betreft: Het opstellen van een kwaliteitsplan conform artikel 01.20.01 in de Standaard 2020. Inhoud kwaliteitsplan minimaal volgens artikel 01.20.02. Aanvullend op artikel 01.20.01 ook het afwijkingenproces toelichten in het kwaliteitsplan. Het PKP binnen vier weken na opdracht ter acceptatie indienen bij de Directie UAV.	keer	1,00	F
101020	109999		Opstellen Werk- en Keuringsplan Betreft: Het opstellen van een Werk- en Keuringsplan voor alle in dit raamcontract voorkomende werkzaamheden. Het Werk- en Keuringsplan tijdig ter acceptatie indienen bij de Directie UAV. De werkzaamheden mogen niet starten zonder een door de Directie UAV geaccepteerd Werk- en Keuringsplan.	keer	1,00	F
101030	109999		Opstellen V&G plan Uitvoeringsfase Betreft: Het opstellen en bijhouden van het V&G plan Uitvoeringsfase als bedoeld in par. 01.19 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 respectievelijk de Arbo wetgeving. Het V&G-plan Uitvoeringsfase binnen vier weken na opdracht ter acceptatie indienen bij de Directie UAV.	keer	1,00	F
102			VOORAF AAN VERSTREKKEN DEELOPDRACHT De vooraf aan de deelopdracht door de aannemer uit te voeren werkzaamheden vinden plaats nadat de opdrachtgever dit gevraagd en per mail bevestigd heeft. In het geval dat de deelopdracht later niet verstrekt wordt, worden de verrichte werkzaamheden op basis van de besteksposten beginnend met 102 en de verstuurde bevestigingsmail verrekend tot een maximum van € 5.000,-- exclusief BTW.			
102020	257599		Metten van slibdikte in rioolput Uitvoeren van slibdiktemeting in rioolput Gerekend met 10 deelopdrachten x 15 rioolputten. Inclusief openmaken putdeksel en de noodzakelijke tijdelijke verkeers- en veiligheidsmaatregelen om veilig te kunnen werken op de weg. Inclusief controle juistheid riooldata (diameters inkomende leidingen en bob) en registratie eventuele bijzonderheden in of aan de rioolput.	st	150,00	F
102021	620499		Toepassen rijdende afzetting. Ten behoeve van: slibdiktemeting in rioolput Eenvoudige afzetting volgens figuur 1221 van CROW 96B met het eigen voertuig voor kortdurende werkzaamheden (< 2 uur en snelheid < 60 km/uur) op of naast de rijbaan zonder vooraankondiging. Met materiaal van de aannemer	keer		150,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
102022	257199		Uitvoeren slibdiktemeting in inspectieput Verrichten metingen vanuit put. Meting: slibdiktemeting in rioolput Slibdiktemeting uitvoeren volgens bijlage "Slibdiktemeting" behorend bij dit bestek. Afmetingen put minimaal 800 x 800 mm inwendig Riolering niet gereinigd en in bedrijf Meetgegevens vastleggen in rapportage	put		150,00 I
102023	257199		Uitvoeren overige metingen in inspectieput Verrichten metingen vanuit put. Meting: - hoogteverschil tussen bovenkant putrand (maaiveld) en bob's inkomende leidingen - meten diameter inkomende leidingen Gerekend met gemiddeld 2,5 inkomende leidingen per inspectieput. Afmetingen put minimaal 800 x 800 mm inwendig Riolering niet gereinigd en in bedrijf Meetgegevens vastleggen in rapportage inclusief controle juistheid van de door de gemeente verstrekte riooldata.	put		150,00 I
103			NA VERSTREKKEN DEELOPDRACHT			
103010	257199		Opstellen gedetailleerd werkplan Verrekening vindt plaats per deelopdracht Van de aannemer wordt verwacht dat hij overeenkomstig zijn PKP en Werk- en keuringsplan goed voorbereid het werk start. In het gedetailleerd werkplan geeft de aannemer aan: - Uitvoeringsplan voor de in de de deelopdracht uit te voeren werkzaamheden inclusief planning en bijhorende stop-, bijwoon- en registratiepunten (SBR-punten), zie ook deel 3 art. 01.13.02; - Verkeersplan met daarin op straatniveau de in te zetten verkeersmaatregelen, mede t.b.v. een tijdige (minimaal 3 weken voor startdatum) aanmelding van de verkeersmaatregelen bij de gemeente; - Omleidingen, daar waar deze in het verkeersplan noodzakelijk worden geacht. - Waar hij het water vandaan haalt benodigd voor de reiniging inclusief eventueel daarvoor benodigde onttrekkingsvergunningen	keer	10,00 F	
103020	257199		Aanleveren gegevens op elke bouwvergadering Verrekening vindt plaats per bouwvergadering Bij de start van elke deelopdracht en op elke volgende bouwvergadering, de volgende gegevens aanleveren: - digitaal het resultaat van het totaal tot dan toe uitgevoerde inspectiewerk. Alle tot dan toe beschikbare inspectiegegevens dienen aangeleverd te worden op een externe harde schijf, te leveren volgens bestekspost 103040 . - digitale geactualiseerde planning; - plan verkeersmaatregelen komende periode van vier weken inclusief locaties waar rijplaten gewenst en/of vereist zijn en waar gewerkt wordt op afstand van de rioolput; - Excel overzicht met vermelding van hoeveelheden gestort rioolslib en overige materialen. - plan voor het plaatsen van de vereiste rioolafsluitingen; - aangeven eventuele belemmeringen voor komende periode van vier weken voor wat betreft vervuilingsgraad, toegankelijkheid (zijn er en zo ja, waar afdalingen noodzakelijk), bereikbaarheid, afsluitbaarheid en waterdiepte; - Eventuele afwijkingen en/of	keer	48,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
103040	257599	.....	bijzonderheden t.o.v. de bij het verstrekken van de				
		.....	deelopdracht door de aannemer geïndiceerde vervuiling;				
		.....	- Eventuele afwijkingen en/of bijzonderheden t.o.v. de bij				
		.....	het verstrekken van de deelopdracht door de aannemer				
		.....	geïndiceerde vervuiling;				
		.....	- Opstelplaatsen voor materieel				
		.....	- Eventuele werkzaamheden, die plaats vinden in de				
		.....	avond, nacht, weekend of op een feestdag.				
							
		.....	Leveren en onderhouden externe harddisk	st	4,00	F	
		.....	T.b.v. informatieoverdracht reiniging en inspectie.				
		.....	Type: Western Digital	st			4,00 L
		.....	Opslag capaciteit van minimaal 3 terrabyte				
		.....	Aansluitmogelijkheden USB 3.0 en hoger.				
		.....	Moet kunnen functioneren met operating system				
		.....	Windows 7 t/m Windows 10.				
		.....	werkwijze:				
		.....	De aannemer is tot aan de oplevering verantwoordelijk				
		.....	voor het functioneren van de				
		.....	externe harde schijven. De aannemer beheert continu				
		.....	een backup van de meest recente (inspectie) gegevens,				
		.....	ook voor het geval dat de externe harde schijf bij				
		.....	opdrachtgever defect raakt.				
							
103060	620199	.....	Toepassen wijkinfoborden	st	100,00	F	
		.....	betreft: ontwerpen, vervaardigen, plaatsen,				
		.....	instandhouden en verwijderen				
		.....	informatiebord t.b.v. uitvoering deelopdracht.				
							
		.....	Situering: ter plaatse van ingangen van de wijk waar				
		.....	aannemer zijn werkzaamheden verricht				
							
		.....	Type: borden volgens CIVT-20170074 Blad 30				
		.....	afmetingen 1000 x 1500 m				
		.....	Monteren op een tijdelijk grondanker en een				
		.....	bijhorende paal.				
							
		.....	maximaal 20 stuks per fase, te rekenen met maximaal 3				
		.....	fases tegelijk in uitvoering.				
		.....	Inclusief het doen van klic-meldingen.				
		.....	Kosten van een Klic-melding worden geacht in de prijs				
		.....	per eenheid te zijn opgenomen.				
		.....	Met materiaal van de aannemer				
105		.....	OPSTELLEN OPLEVERDOSSIER PER DEELOPDRACHT				
							
							
105010	109999	.....	Indienen opleverdossier per deelopdracht	st	10,00	F	
		.....	Betreft: opstellen en indienen opleverdossier per				
		.....	deelopdracht.				
		.....	Het opleverdossier ter acceptatie indienen bij de				
		.....	Directie UAV.				
		.....	Het opleverdossier bestaat uit:				
		.....	- Keuringsnota, waaruit blijkt dat met de				
		.....	keuringsregistraties aantoonbaar wordt voldaan aan de				
		.....	eisen gesteld aan de deelopdracht in dit raamcontract.				
		.....	- Afwijkingenlijst, waaruit aantoonbaar blijkt dat alle				
		.....	afwijkingen beheerst zijn afgehandeld				
		.....	- Inspectierapporten volgens bestekspost 300030				
		.....	- Revisie digitaal in Kikker, aanleveren in Kikker *.REV				
		.....	bestanden.				
		.....	- Veiligheidsdossier				
							
106		.....	SYSTEEM SCS				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
106010	019999		Bijwonen instructiedag SCS kosten t.b.v. registratiesysteem Sewer Cleaning Solutions van Pro Ewijk B.V. (SCS) Betreft: - - Kosten die nodig zijn om met alle betreffende medewerkers een instructie-dag bij te wonen op een nader door de Opdrachtgever te bepalen locatie. in Eindhoven.	keer	1,00	F
106020	019999		Toepassen hardware t.b.v. SCS kosten i.v.m. registratiesysteem Sewer Cleaning Solutions van Pro Ewijk B.V. (SCS) Betreft: kosten voor aanschaf, instandhouden en vervangen hardware zoals: - labtops, tablets, smartphones voor het toepassen van het SCS systeem, bij werkzaamheden ter plekke, zoals gesteld in deel 3 par. 25 43 01 lid 1, en op overige lokaties.	Jaar	2,00	F
106030	019999		Toepassen SCS kosten t.b.v. registratiesysteem Sewer Cleaning Solutions van Pro Ewijk B.V. (SCS). betreft: Kosten welke gemoeid zijn met het invoeren en bijhouden van de uitgevoerde werkzaamheden in het systeem	week	104,00	F
109			BEWONERSBRIEVEN			
109010	624099		Bezorgen brieven De aannemer bezorgt huis aan huis de door de directie aangereikte bewonersbrieven. Het concept wordt door de opdrachtgever aangeleverd, vermenigvuldigen en rondbrengen door de aannemer. Het gebied waarin de brieven moeten worden bezorgd wordt door de opdrachtgever bepaald. Rekening houden met minimaal 250 brieven per keer.	st	5.000,00	F
110			VOOROVERLEG VERKEERSMAATREGELEN			
110010	623099		Vooroverleg Verkeersmaatregelen. Indienen en bespreken verkeersmaatregelen 1x per 2 weken. Locatie Nachtegaallaan 15 te Eindhoven Uitgangspunt; 2 uur per per overleg.	keer	52,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
2			RIOLREINIGING 's Ochtends dient gestart te worden met een lege vuilwatertank. Het reinigen dient te gebeuren met twee man op de vrachtwagen. Eén van de twee mannen moeten opgeleid zijn tot verkeersregelaar. Bij regenval dienen de geplaatste afsluiters verwijderd te worden. Aan het eind van de werkdag mogen zonder toestemming van de Directie UAV geen afsluiters in de riolering blijven staan. De kosten hiervoor worden tevens geacht te zijn inbegrepen in de verrekenprijzen voor het reinigen van de rioolleidingen. Indien in dit hoofdstuk wordt gesproken over "reinigen" of het "reinigen van rioleringen", houdt dat in dat de betreffende onderdelen (inclusief de aanwezige putten) van het riool volledig moeten worden ontdaan van slib, zand, vuil, vet, puin en ander afstromingshinderend materiaal (verder benoemd als "rioolslib"); Bij reiniging is inbegrepen het opzuigen en afvoeren van eventueel aanwezige puinresten. Puinresten, boorkernen en datgene wat niet met reinigingsapparatuur kan worden opgezogen uit put moet handmatig worden verwijderd (verrekening via bestekspost 250010 en 600040). Het plaatsen van de voor het reinigen noodzakelijke afsluitingen is ter keuze van de aannemer en inbegrepen in de verrekenprijzen voor het reinigen van de rioolleidingen. Bij het plaatsen van afsluiters is tevens inbegrepen het ter beschikking stellen, onderhouden en verwijderen hiervan. Een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig is inbegrepen in de verrekenprijzen voor het reinigen van de rioolleidingen. Het betreft hier een veilige verkeersafzetting volgens figuur 1221 van CROW 96B voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid tot 60 km/uur) op of naast de rijbaan zonder vooraankondiging.			
20			REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD < 10%			
200020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .1. Profielafmeting(en): 200 mm of kleiner . . 9. Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte. . . . 9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	500,00	F
200030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .1. Profielafmeting(en): 250 mm . . 9. Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte. . . . 9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	15.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
200040	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .2. . . . Profielafmeting(en): 300 mm en 315 mm . . .9. . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	60.000,00	F
200060	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .2. . . . Profielafmeting(en): 400 mm . . .9. . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	20.000,00	F
200070	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .3. . . . Profielafmeting(en): 500 mm . . .9. . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	10.000,00	F
200080	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .3. . . . Profielafmeting(en): 600 mm . . .9. . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	6.000,00	F
200090	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .4. . . . Profielafmeting(en): 700 mm . . .9. . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	4.000,00	F
200100	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .4. . . . Profielafmeting(en): 800 mm . . .9. . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	6.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
200110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .4. Profielafmeting(en): 900 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.500,00	F
200120	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .5. Profielafmeting(en): 1.000 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	3.000,00	F
200130	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .5. Profielafmeting(en): 1.250 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	2.000,00	F
200140	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .5. Profielafmeting(en): 1.500 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.500,00	F
200150	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .2. Profielafmeting(en): 250/375 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	2.000,00	F
200160	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .2. Profielafmeting(en): 300/450 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	30.000,00	F
200170	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .3. Profielafmeting(en): 400/600 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	6.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
200180	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .3. Profielafmeting(en): 500/750 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	2.500,00	F
200190	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .4. Profielafmeting(en): 600/900 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	2.500,00	F
200200	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .4. Profielafmeting(en): 700/1.050 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.500,00	F
200210	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .4. Profielafmeting(en): 800/1.200 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.500,00	F
200220	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .5. Profielafmeting(en): 900/1.350 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.000,00	F
200230	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .5. Profielafmeting(en): 1.000/1.500 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.000,00	F
200240	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .5. Profielafmeting(en): 1.200/1.800 mm . . .9. . . Vervuilingsgraad tot 10% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	500,00	F
21			REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD 10-20%			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
210040	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .2. Profielafmeting(en): tot en met 315 mm9. . . . Vervuilingsgraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.500,00	F
210060	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .2. Profielafmeting(en): 400 mm9. . . . Vervuilingsgraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	500,00	F
210080	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .3. Profielafmeting(en): van 500 tot en met 600 mm9. . . . Vervuilingsgraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
210100	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .4. Profielafmeting(en): 700 tot en met 800 mm9. . . . Vervuilingsgraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
210120	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .5. Profielafmeting(en): 900 tot en met 1.000 mm9. . . . Vervuilingsgraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	500,00	F
210140	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .5. Profielafmeting(en): 1.250 tot en met 1.500 mm9. . . . Vervuilingsgraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
210150	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .2. . . . Profielafmeting(en): tot en met 300/450 mm . . .9. . Vervuilinggraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.500,00	F
210160	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .3. . . . Profielafmeting(en): 350/525 tot en met 400/600 mm . . .9. . Vervuilinggraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
210180	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .4. . . . Profielafmeting(en): 500/750 tot en met 600/900 mm . . .9. . Vervuilinggraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
210200	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .4. . . . Profielafmeting(en): 700/1.050 tot en met 800/1.200 mm . . .9. . Vervuilinggraad van 10% tot 20% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	200,00	F
22			REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD 20-30%			
220040	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .2. . . . Profielafmeting(en): tot en met 315 mm . . .9. . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.000,00	F
220060	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .2. . . . Profielafmeting(en): 400 tot en met 500 mm . . .9. . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
220080	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .3. Profielafmetering(en): 600 mm tot en met 700 mm . . .9. . . . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
220100	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer .4. Profielafmetering(en): 800 mm tot en met 900 mm . . .9. . . . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
220120	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer. .5. Profielafmetering(en): 1.000 mm . . .9. . . . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
220130	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: kunststof, beton, gres of gietijzer. .5. Profielafmetering(en): 1.500 mm . . .9. . . . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	200,00	F
220150	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .2. Profielafmetering(en): tot en met 300/450 mm . . .9. . . . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	1.000,00	F
220160	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m 9. Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). .3. Profielafmetering(en): 350/525 tot en met 400/600 mm . . .9. . . . Vervuilinggraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte.9 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
220180	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). Profielafmeting(en): 500/750 tot en met 600/900 mm Vervuilingsgraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
220200	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: locaties worden verstrekt per deelopdracht. Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton of kunststof (relined). Profielafmeting(en): 700/1.050 tot en met 800/1.200 mm Vervuilingsgraad van 20% tot 30% van de inwendige buishoogte. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600010 t/m 600040	m	300,00	F
24			REINIGING VAN EN AFDALING IN RIOOLPUTTEN			
240020	257599		Afdaling in inspectieput Betreft: Het noodzakelijk afdalen in een inspectieput Afdalingen altijd vooraf melden aan Directie UAV. Verrekening vindt plaats per inspectieput, waar in afgedaald wordt. Een inspectieput is maar éénmaal verrekenbaar op deze bestekspost. Pas na goedkeuring voor de afdaling door de Directie UAV mag pas overgegaan wordt tot de daadwerkelijke afdaling. Bij de afdaling alle voor de veiligheid en gezondheid vereiste maatregelen nemen, zie V&G plan ontwerpfase (bijlage bij dit bestek)	keer	200,00	F
240030	257511		Rioolput reinigen. Situering: rioolputten. Inclusief reinigen klimijzers en bordessen. betreft: Bij afdaling in putten. Bijzonderheid: Pas op voor meetapparatuur. Aard te reinigen oppervlak: beton / metselwerk of kunststof Afmetingen putdeksel: divers, minimale afmetingen putdeksel Ø 520 mm. Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte tot maximaal 5,0 m Inwendig oppervlak putbodem : tot 9,0 m2 Hoeveelheid vuil per put ca. 0,25 m3 rioolslib Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 600010 t/m 600040 .	st	200,00	F
25			VERWIJDEREN PUIN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
250010	257599		Handmatig verwijderen puin, boorkernen, enz. Betreft: Materiaal dat in het riool ligt en niet met de reguliere reinigingsapparatuur op te zuigen is. Materiaal: stenen, puin, betonresten, hout, plastic, textiel of anders. Op het moment van aantreffen puin, dit vastleggen met foto's. Zodanig dat aantoonbaar is uit welke inspectieput het puin komt. Indien noodzakelijk afdalen in inspectieput volgens bestekspost 240020 . Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 600040 .	ton	5,00	F
27			AFSLUITEN EN LEEGPOMPEN RWA RIOLLEN			
270010	250199		Afsluiten en leegpompen RWA riolen <100 m3 Betreft: Leegpompen RWA (volledig vol) vooraf aan en ten behoeve van reinigen en inspectie, per deelopdracht. Met materiaal en materieel van de aannemer. volume leeggepompt <100 m3 Lozing rioolwater in overleg met Directie UAV op nog te reinigen gemengd riool. Inclusief plaatsen, onderhouden en verwijderen van voldoende passende afsluiters.	keer	5,00	F
270020	250199		Afsluiten en leegpompen RWA riolen 100-1000 m3 Betreft: Leegpompen RWA (volledig vol) vooraf aan en ten behoeve van reinigen en inspectie, per deelopdracht. Met materiaal en materieel van de aannemer. Verrekening vindt plaats aan de hand van de theoretische inhoud van het af te sluiten riool volume leeggepompt 100 -1000 m3 Lozing rioolwater in overleg met Directie UAV op nog te reinigen gemengd riool. Inclusief plaatsen, onderhouden en verwijderen van voldoende passende afsluiters.	m3	2.500,00	F
270030	250199		Afsluiten en leegpompen RWA riolen >1000 m3 Betreft: Leegpompen RWA (volledig vol) vooraf aan en ten behoeve van reinigen en inspectie, per deelopdracht. Met materiaal en materieel van de aannemer. Verrekening vindt plaats aan de hand van de theoretische inhoud van het af te sluiten riool volume leeggepompt > 1000 m3 Lozing rioolwater in overleg met Directie UAV op nog te reinigen gemengd riool. Inclusief plaatsen, onderhouden en verwijderen van voldoende passende afsluiters.	m3	5.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
3			INSPECTEREN RIOLERING Bijzonderheden: - Inspecteren met twee man op de inspectiebus. Eén van de twee mannen moet opgeleid zijn tot verkeersregelaar. - Tijdens de inspectiewerkzaamheden moet de te inspecteren leiding droog zijn. Een hogere waterstand dan 5% van de hoogte van de leiding in begin- en eindput is gedurende de inspectie niet toegestaan. In dat geval wordt de inspectie afgekeurd en zal de aannemer de inspectie inclusief reiniging opnieuw dienen uit te voeren zonder recht te hebben op bijbetaling. - De start van de inspectie begint vanuit hart beginput tot hart volgende put, inclusief putinspectie's van beide putten. - Inspectiegegevens worden aangeleverd op externe harde schijven, zie bestekspost 103040 - Voor de te inspecteren putten geldt dat deze vanuit het riool geïnspecteerd worden voor zover mogelijk. Anders zal vanaf de rioolputdeksel niveau een putinspectie moeten plaatsvinden zie ook bijlage "Eisen visuele inspectie" - Indien noodzakelijk dient de aannemer bovenstrooms en benedenstrooms afsluiters te zetten om de waterstand te verlagen. Deze afsluitingen ter beschikking stellen, plaatsen, onderhouden en na afloop weer verwijderen dient in de prijs per eenheid voor het inspecteren te zijn opgenomen. - Een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig is inbegrepen in de verrekenprijzen voor het inspecteren van de rioolleidingen. Het betreft hier een veilige verkeersafzetting volgens figuur 1221 van CROW 96B voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid tot 60 km/uur) op of naast de rijbaan zonder vooraankondiging. - Conform bijlage "Eisen visuele inspectie" en norm NEN-EN 13508-2,			
30			RIOLLEIDINGEN			
300010	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Locatie en hoeveelheden worden verstrekt per deelopdracht. 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. op de externe schijf Grootste putafstand: 100 m 9. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf Tijdens inspectie hellingshoekmeting uitvoeren 9. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten. - minimaal één foto per streng die een algemene indruk geeft. - Alle schadebeelden conform NEN-EN 13508-2 en bijlage "Eisen visuele inspectie" 9. Tijdens inspectie profiel/leiding diameters controleren en verwerken in revisie volgens bp 300020	m	188.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
300020	257199		Verwerken revisiegegevens per deelopdracht Betreft: het verwerken van de inspectieresultaten in een digitaal formaat in Kikker i.v.m. koppelen inspecties en aanmaken nieuwe putnummers. Inclusief het invullen van de ontbrekende gegevens in de door de gemeente verstrekte riooldata. Tweewekelijks de inspectiegegevens inclusief de verwerkte revisiegegevens verstrekken aan de Directie UAV.	keer	10,00	F
300030	257199		Aanleveren inspectiegegevens per deelopdracht Betreft: Aanleveren alle inspectiegegevens elke twee weken op bouwvergaderingen (zie ook deel 3 artikel 01.13.05 lid 02). Twee stuks externe harde schijf van minimaal 3 TB leveren volgens bestekspost 103040 Werkwijze: Elke bouwvergadering wordt één externe harde schijf aan de directie overhandigd met alle inspectiegegevens tot dan toe. De externe harde schijf van de vorige bouwvergadering komt dan terug naar de aannemer voor hergebruik op de volgende bouwvergadering.	keer	10,00	F
300040	257199		Inspecteren achter de spuitkop aan Betreft: Extra vereiste inzet reiniging en inspectie door middel van het droogzetten van de leiding ten behoeve van de controle op waterdichtheid tijdens de reguliere inspectie.	m	5.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4			FREESWERKZAAMHEDEN Freeswerk wordt als volgt verrekend: - af te leggen gedeelte van de streng tussen de put en het af te frezen gedeelte wordt verrekend onder de bestekspost Offset. - het te frezen gedeelte van de streng wordt verrekend onder de besteksposten frezen. - het tussentijds verwijderen van losgefreesd materiaal wordt geacht te zijn inbegrepen in de verrekenprijs van het frezen. - Na-inspectie verrekenen op bestekspost 300010 . Hiervoor benodigde reiniging verrekenen op besteksposten beginnend met 2. Inspectie en reiniging verrekenen op basis van gehele strenglengtes (freeslengte 15 m in streng van 40 m verrekenen als reiniging 40 m en inspectie 40 m). - Een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig is inbegrepen in de verrekenprijzen voor het frezen van de rioolleidingen. Het betreft hier een veilige verkeersafzetting volgens figuur 1221 van CROW 96B voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid tot 60 km/uur) op of naast de rijbaan zonder vooraankondiging.			
41			VERWIJDEREN WORTELS			
410110	257599		Frezen wortelingroei uit riool BT t/m Ø 300 mm Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Ronde buizen tot en met Ø 300 mm Betreft: Wortelingroei Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op lengte schadebeeld wortelingroei. Methode ter keuze van de aannemer. Na het frezen mogen geen wortels klasse 3 of hoger meer in de leiding aanwezig zijn. Wortelingroei via aansluitingen moet worden verwijderd tot aan de aansluiting zelf. De buiswand na het frezen glad afwerken. Indien uit de na-inspectie blijkt dat de wortelingroei nog onvoldoende is verwijderd, dient de aannemer voor eigen rekening opnieuw te frezen en een na-inspectie uit te voeren totdat aan de eis wordt voldaan. Extra freesgangen en na-inspecties worden niet verrekend. Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspost 600020	m	6.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
410120	257599		Frezen wortelingroei uit riool BT Ø 400 t/m 500 mm Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Ronde buizen Ø van 400 tot en met 500 mm Betreft: Wortelingroei Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op lengte schadebeeld wortelingroei. Methode ter keuze van de aannemer. Na het frezen mogen geen wortels klasse 3 of hoger meer in de leiding aanwezig zijn. Wortelingroei via aansluitingen moet worden verwijderd tot aan de aansluiting zelf. De buiswand na het frezen glad afwerken. Indien uit de na-inspectie blijkt dat de wortelingroei nog onvoldoende is verwijderd, dient de aannemer voor eigen rekening opnieuw te frezen en een na-inspectie uit te voeren totdat aan de eis wordt voldaan. Extra freesgangen en na-inspecties worden niet verrekend. Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspost 600020	m	3.000,00	F
410130	257599		Frezen wortelingroei uit riool BT Ø 600 t/m 800 mm Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Ronde buizen Ø van 600 tot en met 800 mm Betreft: Wortelingroei Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op lengte schadebeeld wortelingroei. Methode ter keuze van de aannemer. Na het frezen mogen geen wortels klasse 3 of hoger meer in de leiding aanwezig zijn. Wortelingroei via aansluitingen moet worden verwijderd tot aan de aansluiting zelf. De buiswand na het frezen glad afwerken. Indien uit de na-inspectie blijkt dat de wortelingroei nog onvoldoende is verwijderd, dient de aannemer voor eigen rekening opnieuw te frezen en een na-inspectie uit te voeren totdat aan de eis wordt voldaan. Extra freesgangen en na-inspecties worden niet verrekend. Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspost 600020	m	500,00	F
410210	257599		Frezen wortelingroei uit riool BT t/m 300/450 mm Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Eivormige buizen tot en met 300/450 mm Betreft: Wortelingroei Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op lengte schadebeeld wortelingroei Methode ter keuze van de aannemer. Na het frezen mogen geen wortels klasse 3 of hoger meer in de leiding aanwezig zijn. Wortelingroei via aansluitingen moet worden verwijderd tot aan de aansluiting zelf. De buiswand na het frezen glad afwerken. Indien uit de na-inspectie blijkt dat de wortelingroei nog onvoldoende is verwijderd, dient de aannemer voor eigen rekening opnieuw te frezen en een na-inspectie uit te voeren totdat aan de eis wordt voldaan. Extra freesgangen en na-inspecties worden niet verrekend. Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspost 600020	m	4.500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
410220	257599		Frezen wortelingroei Ø 350/525 t/m 400/600 mm Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Eivormige buizen van 350/525 tot en met 400/600 mm Betreft: Wortelingroei Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op lengte schadebeeld wortelingroei Methode ter keuze van de aannemer. Na het frezen mogen geen wortels klasse 3 of hoger meer in de leiding aanwezig zijn. Wortelingroei via aansluitingen moet worden verwijderd tot aan de aansluiting zelf. De buiswand na het frezen glad afwerken. Indien uit de na-inspectie blijkt dat de wortelingroei nog onvoldoende is verwijderd, dient de aannemer voor eigen rekening opnieuw te frezen en een na-inspectie uit te voeren totdat aan de eis wordt voldaan. Extra freesgangen en na-inspecties worden niet verrekend. Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspost 600020	m	2.500,00	F
410230	257599		Frezen wortelingroei Ø 500/750 t/m 600/900 mm Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): - Eivormige buizen tot en met 600/900 mm Betreft: Wortelingroei Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op lengte schadebeeld wortelingroei Methode ter keuze van de aannemer. Na het frezen mogen geen wortels klasse 3 of hoger meer in de leiding aanwezig zijn. Wortelingroei via aansluitingen moet worden verwijderd tot aan de aansluiting zelf. De buiswand na het frezen glad afwerken. Indien uit de na-inspectie blijkt dat de wortelingroei nog onvoldoende is verwijderd, dient de aannemer voor eigen rekening opnieuw te frezen en een na-inspectie uit te voeren totdat aan de eis wordt voldaan. Extra freesgangen en na-inspecties worden niet verrekend. Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspost 600020	m	1.000,00	F
410310	258199		Offset verwijderen wortels Betreft: gedeelte streng wat niet gefreesd wordt volgens bestekspostnr(s) 410110 t/m 410230 maar wel onderdeel uitmaakt van de streng. Gemeten vanaf de laagst gelegen put tot het schadebeeld.	m	17.500,00	F
42			VERWIJDEREN VAN BETON			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
420110	258199		Frezen beton uit riool t/m Ø 300 mm Locaties en strengen met te frezen beton worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Betonafzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Ronde buizen tot en met Ø 300 mm Methode ter keuze van de aannemer De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600040	m	1.500,00	F
420120	258199		Frezen beton uit riool Ø 400 t/m 500 mm Locaties en strengen met te frezen beton worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Betonafzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Ronde buizen Ø 400 en 500 mm Methode ter keuze van de aannemer De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600040	m	1.000,00	F
420130	258199		Frezen beton uit riool Ø 600 t/m 800 mm Locaties en strengen met te frezen beton worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Betonafzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Ronde buizen van Ø 600 mm tot en met Ø 800 mm Methode ter keuze van de aannemer De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600040	m	300,00	F
420210	258199		Frezen beton uit riool t/m 300/450 mm Locaties en strengen met te frezen beton worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Betonafzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Eivormige buizen tot en met 300/450 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600040	m	1.500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
420220	258199		Frezen beton uit riool 350/525 t/m 400/600 mm Locaties en strengen met te frezen beton worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Betonafzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Eivormige buizen Ø 350/525 en 400/600 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600040	m	1.000,00	F
420230	258199		Frezen beton uit riool Ø 500/750 t/m 600/900 mm Locaties en strengen met te frezen beton worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Betonafzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Eivormige buizen Ø 500/750 en 600/900 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600040	m	300,00	F
420310	258199		Offset verwijderen beton Betreft: gedeelte streng wat niet gefreesd wordt volgens bestekspostnr(s) 420110 t/m 420230 maar wel onderdeel uitmaakt van de streng.	m	5.000,00	F
43			VERWIJDEREN VAN VET			
430110	258199		Frezen vetafzettingen uit riool t/m Ø 300 mm Locaties en strengen met te frezen vetafzettingen worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Vet- en overige afzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Ronde buizen tot en met Ø 300 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600030	m	2.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
430120	258199		Frezen vetafzettingen uit riool Ø 400 t/m 500 mm Locaties en strengen met te frezen vetafzettingen worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Vet- en overige afzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Ronde buizen van Ø 400 tot en met 500 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600030	m	1.000,00	F
430130	258199		Frezen vetafzettingen uit riool Ø 600 t/m 800 mm Locaties en strengen met te frezen vetafzettingen worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Vet- en overige afzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Ronde buizen van Ø 600 tot en met 800 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600030	m	300,00	F
430210	258199		Frezen vetafzettingen uit riool t/m 300/450 mm Locaties en strengen met te frezen vetafzettingen worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Vet- en overige afzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Eivormige buizen tot en met 300/450 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600030	m	1.500,00	F
430220	258199		Frezen vetafzettingen Ø 350/525 t/m 400/600 mm Locaties en strengen met te frezen vetafzettingen worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginput dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Vet- en overige afzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Eivormige buizen van 350/525 en 400/600 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600030	m	750,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
430230	258199		Frezen vetafzettingen Ø 500/750 t/m 600/900 mm Locaties en strengen met te frezen vetafzettingen worden per deelopdracht verstrekt. Voor de exacte locatie vanuit de beginpunt dient het bij de deelopdracht ter beschikking te stellen inspectiemateriaal te worden geraadpleegd. Betreft: Vet- en overige afzettingen die niet met rioolreiniging onder hoge druk te verwijderen is. Profielafmeting(en): - Eivormige buizen van 500/750 en 600/900 mm Methode ter keuze van de aannemer. De buiswand na het frezen glad afwerken. Vrijkomend materiaal verwijderen d.m.v. reinigen Vrijkomende materialen vervoeren naar een erkende verwerker volgens bestekspost 600030	m	300,00	F
430310	258199		Offset verwijderen vetafzettingen Betreft: gedeelte streng wat niet gefreesd wordt volgens bestekspostnr(s) 430110 t/m 430230 maar wel onderdeel uitmaakt van de streng.	m	6.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5			REPARATIES RIOLERING VAN BINNENUIT Bijzonderheden: - Een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig is inbegrepen in de verrekenprijzen voor het uitvoeren van reparaties riolering van binnenuit inclusief bijhorende werkzaamheden. Het betreft hier een veilige verkeersafzetting volgens figuur 1221 van CROW 96B voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid tot 60 km/uur) op of naast de rijbaan zonder vooraankondiging.			
52			PLAATSEN DEELLINERS In de verrekenprijzen van onderstaande besteksposten beginnend met 52 wordt geacht dat de volgende bijkomende kosten zijn inbegrepen: - vooraf reinigen en inspecteren: hierna te noemen "verificatie- inspectie" volgens hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 van dit bestek. - voorbehandelen / opruwen buiswand tot op het gezonde beton, inclusief 10cm aan weerszijden van de uit te voeren reparatie, t.b.v. goede aanhechting deelliner op binnenkant rioolbuis; - reinigen en inspecteren t.b.v. oplevering volgens hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 van dit bestek.; - maatregelen t.b.v. een droge werkruimte (waaronder voldoende afsluiters plaatsen). - Inclusief het toepassen van een camera tijdens het plaatsen om te kunnen zien of de liner op de juiste plaats gezet wordt en de controle op voorbehandeling(deze beelden opnemen in het opleveringsdossier).			
521			DEELLINERS ROND PROFIEL ZONDER INLAAT Bijzonderheid: betaling deelliner geschiedt na verstrekken garantie conform deel 3 artikel 25.24.01 lid 01.			
521010	258199		Aanbrengen GVK deelliner in riool t/m Ø 300 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool Deelliner toepassen welke in de IKT-Warentest „Reparaturverfahren für Hauptkanäle" de minimale score "GUT" heeft gehaald. Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie. Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen. Lengte deelliner minimaal 0,6 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 300 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	50,00	F
				st		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
521020	258199		Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 400 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool Deelliner toepassen welke in de IKT-Warentest „Reparaturverfahren für Hauptkanäle" de minimale score "GUT" heeft gehaald. Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie. Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen. Lengte deelliner minimaal 0,6 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 400 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	25,00 F	25,00 L
521030	258199		Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 500 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool Deelliner toepassen welke in de IKT-Warentest „Reparaturverfahren für Hauptkanäle" de minimale score "GUT" heeft gehaald. Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie. Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen. Lengte deelliner minimaal 0,6 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 500 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	15,00 F	15,00 L
521070	258199		Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 600 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool Deelliner toepassen welke in de IKT-Warentest „Reparaturverfahren für Hauptkanäle" de minimale score "GUT" heeft gehaald. Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie. Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen. Lengte deelliner minimaal 0,6 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 600 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	10,00 F	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
521080	258199		Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 700 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool Deelliner toepassen welke in de IKT-Warentest „Reparaturverfahren für Hauptkanäle" de minimale score "GUT" heeft gehaald. Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie. Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen. Lengte deelliner minimaal 0,6 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 700 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	5,00 F	
522			DEELLINER ROND MET VAST AANGEVORMDE INLAAT Bijzonderheid: betaling deelliner geschiedt na verstrekken garantie conform deel 3 artikel 25.24.01 lid 01.			
522010	258199		Aanbr. GVK deelliner in riool t/m Ø300 met inlaat Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool GVK Deelliner met fabrieksmatig aangevormde hoedconstructie, type WinLiner of gelijkwaardig Lengte deelliner minimaal 0,5 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 300 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	50,00 F	
				st		50,00 L
522020	258199		Aanbr. GVK deelliner in riool Ø400 met inlaat Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool GVK Deelliner met fabrieksmatig aangevormde hoedconstructie, type WinLiner of gelijkwaardig Lengte deelliner minimaal 0,5 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 400 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	20,00 F	
				st		20,00 L
522030	258199		Aanbr. GVK deelliner in riool Ø500 met inlaat Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool GVK Deelliner met fabrieksmatig aangevormde hoedconstructie, type WinLiner of gelijkwaardig Lengte deelliner minimaal 0,5 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 500 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	20,00 F	
				st		20,00 L
522040	258199		Aanbr. GVK deelliner in riool Ø600 met inlaat Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool GVK Deelliner met fabrieksmatig aangevormde hoedconstructie, type WinLiner of gelijkwaardig Lengte deelliner minimaal 0,5 m Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 600 mm Strengen met lengte tot 100 m	st	20,00 F	
				st		20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
523			DEELLINERS EI-VORMIG PROFIEL ZONDER INLAAT Bijzonderheid: betaling deelliner geschiedt na verstrekken garantie conform deel 3 artikel 25.24.01 lid 01.			
523010	258199		Aanbrengen GVK deelliner in riool tot 300/450 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool	st	30,00	F
			Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie.			
			Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen.	st		30,00 L
			Lengte deelliner minimaal 0,6 m			
			Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer.			
			Bestaand riool: eivormige buizen, nominale middellijn tot 300/450 mm			
			Strengen met lengte tot 100 m			
523020	258199		Aanbr. GVK deelliner in riool 300/450 tot 400/600 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool	st	30,00	F
			Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie.			
			Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen.	st		30,00 L
			Lengte deelliner minimaal 0,6 m			
			Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer.			
			Bestaand riool: eivormige buizen, nominale middellijn van 300/450 tot 400/600 mm			
			Strengen met lengte tot 100 m			
523030	258199		Aanbr. GVK deelliner in riool 400/600 tot 500/750 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool	st	30,00	F
			Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie.			
			Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen.	st		30,00 L
			Lengte deelliner minimaal 0,6 m			
			Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer.			
			Bestaand riool: eivormige buizen, nominale middellijn van 400/600 tot 500/750 mm			
			Strengen met lengte tot 100 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
523040	258199		Aanbr. GVK deelliner in riool 500/750 tot 600/900 mm Betreft reparatie van een scheur, infiltratie e.d. in het riool	st	30,00	F
			Voorbehandeling van de wand per lokatie aantonen aan de hand van duidelijke 360graden opname van de voorbehandelde buiswand direct voorafgaand aan het aanbrengen van de deelreparatie.			
			Voorafgaand aan de reparatie de leiding geheel afsluiten om het maximale hechting te bewerkstelligen.			
			Lengte deelliner minimaal 0,6 m	st		30,00 L
			Leidingen buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen, met materiaal van de aannemer.			
			Bestaand riool: eivormige buizen, nominale middellijn van 500/750 tot 600/900 mm			
			Strengen met lengte tot 100 m			
53			OVERIGE REPARATIES			
531			MAATREGELEN WATERBEZWAAR (INJECTEREN)			
			Betreft het injecteren van rioolleidingen en putten, bedoeld om infiltraties en zandinlopen af te dichten en de rioleringsonderdelen definitief te herstellen.			
			Het werk bestaat uit het waar mogelijk en toepasselijk:			
			- inzetten van een opblaasbare injectiepacker of			
			- toepassen van injectienippels waar mantoegankelijk, zoals bij voldoende grote diameters en inspectieputten			
			Inclusief het toepassen van kunststof gemodificeerde reparatiemortels ter uitvoering en/of afwerking van de reparaties .			
			Minimale eisen aan het resultaat zijn:			
			- maatregelen t.b.v. een droge en veilige werkruimte (waaronder voldoende afsluiters plaatsen en eventueel leegpompen rioolstreng(en));			
			- infiltratie wordt minimaal teruggebracht naar klasse 2 (zwetend);			
			- zandinloop wordt minimaal teruggebracht naar klasse 1 (= volledig zanddicht).			
			In de verrekenprijzen van onderstaande besteksposten (beginnend met 531) wordt geacht dat de volgende bijkomende kosten zijn inbegrepen:			
			- vooraf reinigen en inspecteren (verificatie- inspectie) conform hoofdstuk 2 en 3 van dit bestek;			
			- vooraf verwijderen van eventuele instekende inlaten, rubberringen, informatie is voorafgaand aan de werkzaamheden te vergaren vanuit de verificatie-inspectie			
			- voorbehandelen / frezen / opruwen buiswand en voeg of scheur t.b.v. goede aanhechting injectiemateriaal;			
			- reinigen en inspecteren t.b.v. oplevering wordt separaat verrekend via de daarvoor bestemde posten; De extra kosten welke voortkomen uit de verspreide ligging van de reparaties wordt geacht in de reparatieprijs te zijn opgenomen.			
			Leverantie injectievloeistof volgens bp 531100 en 531110			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
531010	258199		Injecteren rioolbuis t/m Ø 300 mm Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van: - de buisvoeg - radiale scheur met toepassen van een robottechniek ten behoeve van het opfrezen van het schadebeeld voorafgaand aan de injectie. Leiding en/of put buiten bedrijf, met uitzondering van huis- en kolkaansluiting. Met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale binnenmiddellijn tot en met 300 mm Injecteren met PUR- hars of UF- hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie.	st	50,00	F
531020	258199		Injecteren rioolbuis Ø 400 mm Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van: - de buisvoeg - radiale scheur met toepassen van een robottechniek ten behoeve van het opfrezen van het schadebeeld voorafgaand aan de injectie. Leiding en/of put buiten bedrijf, met uitzondering van huis- en kolkaansluiting. Met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale binnenmiddellijn tot en met 400 mm Injecteren met PUR- hars of UF- hars volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie.	st	25,00	F
531030	258199		Injecteren rioolbuis Ø 500 mm Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van: - de buisvoeg - radiale scheur met toepassen van een robottechniek ten behoeve van het opfrezen van het schadebeeld voorafgaand aan de injectie. Leiding en/of put buiten bedrijf, met uitzondering van huis- en kolkaansluiting. Met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale binnenmiddellijn tot en met 500 mm Injecteren met PUR- hars of UF- hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie.	st	15,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
531040	258199		Injecteren rioolbuis Ø 600 mm Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van: - de buisvoeg - radiale scheur met toepassen van een robottechniek ten behoeve van het opfrezen van het schadebeeld voorafgaand aan de injectie. Leiding en/of put buiten bedrijf, met uitzondering van huis- en kolkaansluiting. Met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale binnenmiddellijn tot en met 600 mm Injecteren met PUR- hars of UF- hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie	st	15,00	F
531050	258199		Injecteren rioolbuis Ø 700 mm Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van: - de buisvoeg - radiale scheur met toepassen van een robottechniek ten behoeve van het opfrezen van het schadebeeld voorafgaand aan de injectie. Leiding en/of put buiten bedrijf, met uitzondering van huis- en kolkaansluiting. Met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale binnenmiddellijn tot en met 700 mm Injecteren met PUR- hars of UF- hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie	st	15,00	F
531060	258199		Injecteren rioolbuis Ø 800 mm Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van: - de buisvoeg - radiale scheur met toepassen van een robottechniek ten behoeve van het opfrezen van het schadebeeld voorafgaand aan de injectie. Leiding en/of put buiten bedrijf, met uitzondering van huis- en kolkaansluiting. Met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale binnenmiddellijn tot en met 800 mm Injecteren met PUR- hars of UF- hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie	st	15,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
531070	258199		Injecteren rioolbuis Ø 900 mm Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van: - de buisvoeg - radiale scheur met toepassen van een robottechniek ten behoeve van het opfrezen van het schadebeeld voorafgaand aan de injectie. Leiding en/of put buiten bedrijf, met uitzondering van huis- en kolkaansluiting. Met materiaal van de aannemer. Bestaand riool: ronde buizen, nominale binnenmiddellijn tot en met 900 mm Injecteren met PUR- hars of UF- hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie	st	15,00	F
531080	258199		Injecteren rioolbuis Ø 1.000 t/m 1.500 mm alsmede ei-buizen 700/1050 t/m 1200/1800mm. Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van een mantoegankelijk riool: - de buisvoeg - put-buisaansluiting in een mantoegankelijk riool Met toepassen van een robottechniek of door betreden riool (naar keuze van de aannemer) ten behoeve van het opheffen van nfiltratie. Leiding en/of put buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluiting met materiaal van de aannemer Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 1.000 tot en met 1.500 mm* Injecteren met PUR-hars of UF-Hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie	st	15,00	F
531090	258199		Injecteren rioolbuis Ø 1.800 t/m 2.500 mm alsmede rechthoekig t/m 2500x2500mm. Betreft: het van binnenuit lokaal injecteren van een mantoegankelijk riool: - de buisvoeg - put-buisaansluiting in een mantoegankelijk riool Met toepassen van een robottechniek of door betreden riool (naar keuze van de aannemer) ten behoeve van het opheffen van nfiltratie. Leiding en/of put buiten bedrijf met uitzondering van huis- en kolkaansluiting met materiaal van de aannemer Bestaand riool: ronde buizen, nominale middellijn 1.800 tot en met 2.500 mm Injecteren met PUR-hars of UF-Hars, volgens bp 531100 en 531110 en conform bijlage Gerekend is met een injectie van 360 graden rondom de voeg, scheur of aansluiting, prijs per radiale reparatie	st	15,00	F
531100	258116		Leveren materiaal t.b.v. injecteren. Leveren materiaal t.b.v. injecteren voegen 2. Injectiemateriaal: polyurethaanhars (PUR) conform bijlage 9 Aangeleverd op het werk, verrekening aan de hand van lege emballage of fotografische vastlegging van de hoeveelheden in de bulk tanks voorafgaand en aan het einde van de werkdag. Sluitende rapportage bij verrekening overleggen.	kg	2.500,00	F
						2.500,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
531110	258116		Leveren materiaal t.b.v. injecteren. Leveren materiaal t.b.v. injecteren voegen9. Injectiemateriaal: Ureumformaldehyde (UF) conform bijlage9 Aangeleverd op het werk, verrekening aan de hand van lege emballage of fotografische vastlegging van de hoeveelheden in de bulk tanks voorafgaand en aan het einde van de werkdag. Sluitende rapportage bij verrekening overleggen.	kg	10.000,00	F	10.000,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
6		.	VERVOEREN EN STORTEN VRIJKOMEND RIOOLSLIB			
600010	257531	 1. .	Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen bij reinigen. - Rioolslib ontwateren; - Het ingezamelde rioolslib moet steekvast worden aangeboden. Het aangeboden rioolslib mag maximaal 30% M/M water bevatten. - Hoeveelheidsbepaling door middel van weging bij de verwerkingsinrichting; - Per dag rioolslib afvoeren en wegen bij verwerkinsinrichting. Het is niet toegestaan rioolslib op een andere dag dan de dag van reiniging af te voeren en wegen. Verrekening vindt plaats op basis van de originele weegbonnen volgens artikel 01.17.11 Vervoeren naar: zonder tussenopslag naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het verwerken van RKG-slib. Acceptatiekosten worden geacht te zijn inbegrepen in de verrekenprijs van deze bestekspost.	ton	800,00 F	F
600020	257599	. .	Vervoeren en storten vrijkomend wortels Betreft: Afvoeren van het vrijgekomen wortels bij frezen, zie besteksposten beginnend met 41. Verrekening vindt plaats op basis van de originele weegbonnen Vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. De acceptatiekosten worden geacht te zijn inbegrepen in de verrekenprijs van deze bestekspos	ton	120,00 F	F
600030	257599	. .	Vervoeren en storten vrijkomend vet Betreft: Afvoeren van het vrijgekomen vet bij frezen, zie besteksposten beginnend met 43. Verrekening vindt plaats op basis van de originele weegbonnen Vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. De acceptatiekosten worden geacht te zijn inbegrepen in de verrekenprijs van deze bestekspos	ton	12,00 F	F
600040	257599	. .	Vervoeren en storten vrijkomend puin Betreft: Afvoeren van boorkernen en uit de riolerij vrijgekomen stenen, kunststof, puin en/of beton. Verrekening vindt plaats op basis van de originele weegbonnen volgens artikel 01.17.11 Vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. De acceptatiekosten worden geacht te zijn inbegrepen in de verrekenprijs van deze bestekspos	ton	5,00 F	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
7			BEREIKBAARHEID EN TIJDELIJKE VERKEERSMTRG			
71			TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN			
			- Voor werktijden wordt verwezen naar deel 3, artikel 01.13.01 lid 02 t/m 04.			
			- Er dient gewerkt te worden vanaf de rijbaan en niet vanaf het fietspad.			
			-Indien voor het plaatsen van verkeersborden in de grond een klic-melding vereist is wordt deze geacht inbegrepen te zijn in de posten.			
			- Op de "gekleurde wegdelen" mag slechts gewerkt worden van 9.00 tot 16.00 uur en vereisen een actiewagen bij zowel reiniging als bij inspectie.			
			- Voor werktijden wordt verwezen naar deel 3, artikel 01.13.01 lid 02 t/m 04.			
			- Bereikbaarheidsvoorwaardenkaart (werktijdenbeperking, verkeersplan- en omleidingsverplichting). Werkzaamheden zo plannen dat er geen verkeersproblemen uit voortkomen.			
			Onder Gekleurde wegdelen wordt verstaan :			
			Hoofdwegennet Eindhoven tbv meldingen wegafsluitingen conform Bereikbaarheidsvoorwaardenkaart (werktijdenbeperking, verkeersplan- en omleidingsverplichting)			
711			AFZETTINGEN			
711020	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	100,00	F
			Ten behoeve van: reiniging, inspectie en reparatie van riolering, daar waar een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid van 60 km/uur) conform CROW 96B niet volstaat en aanvullend maatregelen worden vereist.			
		9.	Afzetting volgens CROW publicatiereeks 96B			
			Figuurnummer 1221 op erftoegangsweg (ETW)			
		.2	Met materiaal van de aannemer			
711030	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	100,00	F
			Ten behoeve van: reiniging, inspectie en reparatie van riolering, daar waar een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid van 60 km/uur) conform CROW 96B niet volstaat en aanvullend maatregelen worden vereist.			
		9.	Afzetting volgens CROW publicatiereeks 96B			
			Figuurnummer 1222 op erftoegangsweg (ETW)			
		.2	Met materiaal van de aannemer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
711040	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: reiniging, inspectie en reparatie van riolering, daar waar een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid van 60 km/uur) conform CROW 96B niet volstaat en aanvullend maatregelen worden vereist. 9. Afzetting volgens CROW publicatiereeks 96B Figuurnummer 1322b op gebiedsontsluitingsweg (GOW) .2 Met materiaal van de aannemer	keer	300,00	F
711050	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: reiniging, inspectie en reparatie van riolering, daar waar een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid van 60 km/uur) conform CROW 96B niet volstaat en aanvullend maatregelen worden vereist. 9. Afzetting volgens CROW publicatiereeks 96B Figuurnummer 1323b op gebiedsontsluitingsweg (GOW) .2 Met materiaal van de aannemer	keer	100,00	F
711060	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: reiniging, inspectie en reparatie van riolering, daar waar een eenvoudige afzetting met het eigen voertuig voor kortdurende werkzaamheden (tot 2 uur en een maximum snelheid van 60 km/uur) conform CROW 96B niet volstaat en aanvullend maatregelen worden vereist. 9. Afzetting volgens CROW publicatiereeks 96B Figuurnummer 1236 op erftoegangsweg (ETW) .2 Met materiaal van de aannemer	keer	25,00	F
711070	623099		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Betreft: t.p.v. volledige stremmingen en op de wegen aangegeven 09:00-16:00 wegen voor specifieke situaties waarbij standaardfiguren hst 711 niet toereikend zijn, op aangeven OG. Digitale ondergrond beschikbaar in dgn formaat Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes Aantal uit te werken fases: 1 per locatie/stremming Tekeningen aanleveren op schaal 1: 500 Formaat van de tekeningen: A 0 (Maximale grootte) Tekeningen uitwerken in kleur Tekeningen digitaal aanleveren in pdf Verkeersmaatregelen dienen goedgekeurd te worden door afd. verkeerscoördinatie van de gemeente Eindhoven zie artikel 62.05.01 .	keer	15,00	F
715			RIJPLATEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
715010	621499		Stalen rijplaten t.b.v. slecht bereikbaar riool Betreft: het toepassen van een rijplatenbaan op meerdere locaties. Situering: rijplatenbaan t.b.v. de putten die niet bereikbaar zijn vanaf de weg of het beschermen van bestaande infrastructuur. Voor het toepassen van de rijplaten dient er schriftelijke goedkeuring te zijn ontvangen van de Directie UAV. De locatie dient in oorspronkelijke staat te worden terug gebracht. Minimale lengte rijbaan 15 m per keer dat stalen rijplaten toegepast worden. Rijplaten toepassen in de breedte richting.	m	250,00	F
715011	101412		Aanbrengen rijplatenbaan. Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op de nettolengte van de rijplatenbaan aangebracht in de breedte in rijrichting (totale lengte van de rijplatenbaan minus de overlap). 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: rioolstrengen en putten voor werkzaamheden zoals vermeld in dit raamcontract. .9. T.b.v. [licht, middelzwaar en zwaar verkeer. .9. Rijplaten van staal, minimaal 12 mm dik Rijplaten dienen in de breedte en voldoende overlappend te worden gelegd. Minimale breedte van de rijplatenbaan is 3,5 meter (= lengte van de individuele rijplaat).	m		250,00 I
715012	101422		In stand houden rijplatenbaan. 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 715011 Met materiaal van de aannemer	m*d		250,00 I
715013	101432		Verwijderen rijplatenbaan. 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 715011 Materiaal vervallen aan de aannemer	m		250,00 I
715020	621499		Kunststof rijplaten t.b.v. slecht bereikbaar riool Betreft: het, met eigen materialen van de aannemer, toepassen van een rijplatenbaan indien de platenbaan alleen voor de inspectiebus benodigd is. Situering: rijplatenbaan t.b.v. de putten die niet bereikbaar zijn vanaf de weg of het beschermen van bestaande infrastructuur. Voor het toepassen van de rijplaten dient er schriftelijke goedkeuring te zijn ontvangen van de Directie UAV. De locatie dient in oorspronkelijke staat te worden terug gebracht. Minimale lengte rijbaan 15 m per keer dat kunststof rijplaten toegepast worden. Rijplaten toepassen in de breedte richting.	m	150,00	F
715021	101412		Aanbrengen rijplatenbaan. Hoeveelheidsbepaling: Verrekening vindt plaats op de nettolengte van de rijplatenbaan in rijrichting (totale lengte van de rijplatenbaan minus de overlap). 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: rioolstrengen en putten voor werkzaamheden zoals vermeld in dit raamcontract. .9. T.b.v. inspectiebus .9. Rijplaten van kunststof (HDPE). Rijplaten dienen in de breedte en voldoende overlappend te worden gelegd. Minimale breedte van de rijplatenbaan is 3,5 meter (= lengte van de individuele rijplaat).	m		150,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
715022	101422		In stand houden rijplatenbaan.	m*d		150,00 I
		1.	Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
			715021			
			Met materiaal van de aannemer			
715023	101432		Verwijderen rijplatenbaan.	m		150,00 I
		1.	Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
			715021			
			Materiaal vervallen aan de aannemer			
72			WERKEN OP AFSTAND			
						
720010	257599		Werk op afstand van rioolput	keer	50,00	F
			Betreft: Toeslag voor het aanbrengen, instandhouden en			
			verwijderen van slangen en kabels om het riool te			
			kunnen reinigen en inspecteren.			
			Situering: alle niet bereikbare putten voor auto's en			
			vrachtauto's in het werk.			
			Maximale afstand van wagen tot put 50 m.			
			In overleg en na opdracht van de Directie UAV.			
73			OPZOEKEN BLINDE INSPECTIEPUTTEN			
						
730010	286499		Het opzoeken van blinde inspectieputten	keer	60,00	F
			Hoeveelheidsbepaling: verrekenen per deelopdracht.			
			Betreft: het opzoeken van niet zichtbare inspectieputten			
			ten behoeve van een goede voorbereiding van het			
			reinigings- en inspectiewerk.			
			Inclusief in het veld markeren d.m.v. piketten of gele			
			wegenverf, en de coördinatie met de			
			onderhoudsaannemer voor het omhoog halen /			
			zichtbaar maken van de putafdekking.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
8			TER BESCHIKKING STELLING			
800			T.B.S. WERKNEMERS EN MATERIEEL De T.b.s.- uren worden verrekend als netto werktijd, dus zonder reistijd. In de verrekenprijzen van de besteksposten beginnend met 8 wordt geacht de reistijd te zijn inbegrepen.			
800010	100501		Inzetten van werknemer. Vakman Reiniging en Inspectie Zonder vervoermiddel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	F
800020	100501		Inzetten van werknemer. Vakman Reiniging en Inspectie met bus. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	F
800030	100599		T.b.s. combiwagen met bediening een man. Inclusief een man bediening Traploos regelbare werkdruk tot minimaal 150 bar Hogedrukpomp minimaal 360 liter/minuut bij 150 bar Vacuümpomp minimaal 2.500 m3/uur Vacuümtank minimaal 10 m3	uur	200,00	F
800040	100599		T.b.s. combiwagen met bediening twee man. Inclusief twee man bediening Traploos regelbare werkdruk tot minimaal 150 bar Hogedrukpomp minimaal 360 liter/minuut bij 150 bar Vacuümpomp minimaal 2.500 m3/uur Vacuümtank minimaal 10 m3	uur	200,00	F
800050	100599		T.b.s. vacuümwagen met bediening Inclusief één man bediening Inhoud vuilwatertank minimaal 15.000 liter	uur	100,00	F
800060	100599		T.b.s. recyclingscombi een man. Inclusief een man bediening Traploos regelbare werkdruk tot minimaal 150 bar Hogedrukpomp minimaal 360 liter/minuut bij 150 bar Vacuümpomp minimaal 2.500 m3/uur Vacuümtank minimaal 10 m3	uur	200,00	F
800070	100599		T.b.s. recyclingscombi twee man. Inclusief twee man bediening Traploos regelbare werkdruk tot minimaal 150 bar Hogedrukpomp minimaal 360 liter/minuut bij 150 bar Vacuümpomp minimaal 2.500 m3/uur Vacuümtank minimaal 10 m3	uur	200,00	F
800080	100599		T.b.s. hogedruk spuitwagen met bediening Inclusief één man bediening Traploos regelbare werkdruk tot minimaal 200 bar Hogedrukpomp minimaal 300 liter/minuut bij 150 bar Inhoud schoonwatertank minimaal 12.000 liter	uur	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
800090	100599		T.b.s. inspectieunit een man. Inclusief een man bediening De ter beschikking te stellen inspectieunit dient van een vergelijkbaar type te zijn als de unit waarmee de werkzaamheden in dit bestek worden uitgevoerd.	uur	200,00	F
800100	100599		T.b.s. inspectieunit twee man. Inclusief twee man bediening De ter beschikking te stellen inspectieunit dient van een vergelijkbaar type te zijn als de unit waarmee de werkzaamheden in dit bestek worden uitgevoerd.	uur	200,00	F
800110	620299		Ter beschikking stellen veiligheidsunit Inclusief gecertificeerde veiligheidsfunctionaris Veiligheidsunit volledig ingericht voor het veilig betreden van besloten ruimtes, het veilig afdalen en voorzien van een installatie voor het werken met onafhankelijke adembescherming.	uur	50,00	F
800120	620299		Ter beschikking stellen aktiewagen Aanhanger met raamwerk voorzien van knipperende pijl, een RVV-bord D2 100 cm en een rood-wit gestreept kader. Incl. aan- en afvoerkosten. Netto tijd in het werkvak wordt verrekend. Aantonen met start- en eindfoto met tijdsaanduiding. Aanleveren per mail ter onderbouwing termijn. Transport en bediening dient in de eenheidsprijs te zijn opgenomen.	uur	50,00	F
800130	100599		T.b.s. botsabsorber gemonteerd op een vrachtwagen Inclusief bediening	dag	10,00	F
800140	100501		Inzetten van werknemer. Betreft : het op afroep of goedkeuring van de Directie UAV ter beschikking stellen van werknemer voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers:verkeersregelaar (gediplomeerd)	uur	200,00	F
800150	100599		T.b.s. complete injectieploeg complete injectiepleoeg Inclusief injectiewagen, robotfrees, camera met opnamemogelijkheid, bediening en gereedschap	uur	100,00	F
800160	259999		Toeslag avondwerk (19.00 - 22.00 uur) Betreft: een toeslag per uur en per werknemer in de avonduren tussen 19.00 uur en 22.00 uur. De opdrachtgever geeft vooraf aan welke werkzaamheden in de avonduren dienen te gebeuren.	uur	100,00	F
800170	259999		Toeslag zaterdag overdag Betreft: een toeslag per uur en per werknemer op zaterdagen overdag tussen 7.00 uur en 19.00 uur. De opdrachtgever geeft vooraf aan welke werkzaamheden op zaterdagen overdag dienen te gebeuren.	uur	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
800180	259999		Toeslag zondag overdag Betreft: een toeslag per uur en per werknemer op zondagen overdag tussen 7.00 uur en 19.00 uur. De opdrachtgever geeft vooraf aan welke werkzaamheden op zondagen overdag dienen te gebeuren.	uur	100,00	F
800190	259999		Toeslag nachtwerk (22.00 - 07.00 uur) Betreft: een toeslag per uur en per werknemer in de nachten tussen 22.00 uur en 07.00 uur. De opdrachtgever geeft vooraf aan welke werkzaamheden in de nachten dienen te gebeuren.	uur	100,00	F
800200	259999		Toeslag zaterdagnacht (19.00-07.00) Betreft: een toeslag per uur en per werknemer op zaterdagnacht tussen 19.00 uur en 07.00 uur. De opdrachtgever geeft vooraf aan welke werkzaamheden op zaterdagnacht dienen te gebeuren.	uur	100,00	F
800210	259999		Toeslag zondagnacht Betreft: een toeslag per uur en per werknemer op zondagen overdag tussen 1900 uur en 07.00 uur. De opdrachtgever geeft vooraf aan welke werkzaamheden op zondagnacht dienen te gebeuren.	uur	100,00	F
800220	257599		T.b.s. freesunit incl. bediening Betreft : het op afroep of goedkeuring van de Directie UAV ter beschikking stellen van robotfrees incl. bediening voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren.	uur	300,00	F

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

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2020, hierna te noemen 'Standaard 2020', uitgegeven door de Stichting CROW. Voor zover in dit bestek wordt afgeweken van dan wel tegenstrijdig is met de Standaard 2020 en/ of de U.A.V. 2012, prevaleren de bepalingen in het bestek.
- 02 De Standaard 2020 is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl.
- 05 Op dit werk zijn van toepassing de detailtekeningen conform het boek "Standaarddetails Gemeente Eindhoven Versie 2025"
- 07 Onverminderd artikel 01.01.01 lid 02 van de Standaard 2020 zijn de voornaamste normen welke hieronder niet uitputtend zijn vernoemd:
- NEN-EN 13508-2
Te verkrijgen bij Nederlands Normalisatie Instituut, afd. verkoop tel. (015) 269 03 91
- 08 Voorzover met de Standaard 2020 en dit bestek niet in strijd, behoren hiermede toe de volgende richtlijnen:
* CROW Publicatie: Maatregelen op niet-autosnelwegen, Werk in uitvoering 96b
ISBN: 9789066286801 [01 juli 2020]
- 11 Alle benodigde communicatie, in woord en geschrift van de te leveren dienst geschiedt in de Nederlandse taal.

01 01 06 RAW-raamovereenkomst: inschrijvingsstaat

- 03 In afwijking op artikel 01.01.06 lid 03 mag de inschrijver geen eventuele korting geven na het subtotale, indien dit geen aanwijsbare direct aan het werk toerekenbare opbrengsten betreft.
- 04 Kortingen worden door de aanbesteder gezien als ingecalculeerde verliezen of kansen en moeten in de post 'winst en risico' zijn verwerkt.
De tegenstrijdigheid van bestekpost 918870 Korting in de inschrijvingsstaat op voorgaande zin, komt voort uit de besteksoftware waarin deze bestekspost niet te verwijderen is, derhalve dient deze op '0' euro te staan bij inschrijving.

01 01 15 Open begroting

- 01 Op een verzoek daartoe dient de opdrachtnemer een open begroting in die overeenkomt met de inschrijvingsstaat.
- 02 De open begroting van lid 01 van dit artikel wordt per bestekpost onderbouwd waarin de uur tarieven van personeel en materieel, met bijhorende producties en leverantie kosten staan vermeld.
- 03 Bij de openbegroting dient ook een gesommeerde uitdraai van de loonkosten, brandstofkosten en leverantie kosten aanwezig te zijn.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 Algemeen**

- 01 Het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 04 07 Indexeringsregeling

- 01 Als de RAW-raamovereenkomst na de looptijd van 24 maanden wordt verlengd, worden jaarlijks alle prijzen per eenheid geïndexeerd. De eerste maal op de eerste dag van de verlenging van de overeenkomst. Voorsnog wordt hiervoor uitgegaan van 1 mei 2028.

Alle oorspronkelijke prijzen per eenheid conform de inschrijving worden geïndexeerd op basis van de tabel "Grond-, weg- en waterbouw (GWW); inputprijsindex 2020=100" uitgegeven door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Van toepassing is de kolom "42/43 Grond-, weg- en waterbouw". Er vindt geen indexering plaats over de staartposten.

Deze prijsindexcijfers zijn vinden op:

StatLine - Grond-, weg- en waterbouw (GWW); inputprijsindex 2020=100

De bepaling van het jaarlijkse indexeringspercentage geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage = $(B1 - B0) / B0 \times 100\% = \dots\%$.

B0 is hierin de index van het jaar waarin de inschrijving heeft plaatsgevonden. Er wordt telkens gebruik gemaakt van het indexcijfer van februari 2026.

B1 is hierin de index van het jaar waarin geïndexeerd wordt. Er wordt gebruik gemaakt van het indexcijfer van februari van het betreffende jaar.

Het indexeringspercentage wordt afgerond op tienden.

Voor de eerste indexering welke mogelijk plaatsvindt in mei 2028, wordt voor B0 de index van februari 2026 gehanteerd en voor B1 de index van februari 2028.

Voor de volgende mogelijke indexering in mei 2029, voor B0 de index van februari 2026 en voor B1 de index van februari 2029.

Als op het moment van indexeren het indexcijfer van februari nog voorlopig is (in de tabel aangeduid met *), wordt voor de berekening uitgegaan van dit voorlopige cijfer.

Als het voorlopige indexcijfer in de loop van het contractjaar wijzigt of omgezet wordt naar een definitief indexcijfer, zal de indexering voor dat contractjaar niet meer worden aangepast.

01 05 BETALINGSREGLINGEN: DECLARATIES**01 05 01 Wijze van factureren**

- 01 Met behulp van de in artikel 01.02.04 van de RAW 2020 bedoelde gegevens berekent de opdrachtgever met inachtneming van het bepaalde in artikel 01.04.01 van dit bestek op welke bedragen de aannemer aanspraak heeft.

Aannemer doet de directie zo spoedig mogelijk zijn dienovereenkomstig opgestelde declaraties toekomen.

- 02 Op de factuur worden vermeld:

- Naam opdrachtgever
- het contractnummer en projectnaam
- het verplichtingnummer (vermeld in de deelopdracht)
- het bedrag van de declaratie dat door de directie is goedgekeurd.
- de getekende staat van de directievoerder

Deze factuur moet digitaal in PDF formaat verzonden worden naar:
factuur@eindhoven.nl.

- 03 Indien er sprake is van het crediteren van een eerder gefactureerde post, dient op de creditnota het nummer van de factuur, waarop de post eerder was berekend, vermeld te worden.

- 04 Een factuur wordt niet geaccepteerd en aan de aannemer geretourneerd indien hij niet voldoet aan artikel 01.05.01 lid 01 van dit bestek. In dat geval wordt de factuur binnen 15 werkdagen excl. collectieve sluitingen geretourneerd.

HFD PAR ART LID

01 05 02 Afwijkingen op bestek

- 01 Indien de situatie afwijkt van de bestek- en tekeningen dient contact opgenomen te worden met de directie UAV. Indien deze niet bereikbaar mocht zijn, dient de melding op de voicemail van zijn mobiele telefoon ingesproken te worden. Tevens moet deze afwijkende situatie van bestek- en tekeningen terstonds aan directie UAV schriftelijk of per email worden bevestigd.
- 02 In het geval dat uitvoering van meerwerk geen uitstel duldt en het niet mogelijk is de directie UAV te spreken, dient de aannemer het later te claimen meerwerk fotografisch vast te leggen. Tevens moet deze meerwerk claim terstonds aan directie UAV schriftelijk of per email worden bevestigd. Zonder fotografische vastlegging en schriftelijke bevestiging wordt dit meerwerk niet in behandeling genomen.
- 03 Verrekening van een verhoogde vervuilingsgraad, is alleen mogelijk per streng. Daarbij dient tevens te worden voldaan aan:
- de aannemer vooraf gemeld heeft in de bouwvergadering dat op basis van zijn controles naar vervuiling vooraf (zie post 102020) rekening gehouden moet worden met een plaatselijk verhoogde vervuilingsgraad.
- EN:
- de plaatselijk verhoogde vervuilingsgraad aannemelijk kan worden gemaakt door fotomateriaal (dit moet fotomateriaal zijn daadwerkelijk van de vervuiling; foto's na reiniging zijn hiervoor onvoldoende bewijs), dan wel door feitelijke constatering door de directie;
- De verificatie van de vervuilingsgraad vindt plaats op basis van afgevoerde tonnen slib.
- Er vindt geen verrekening plaats met terugwerkende kracht, hetgeen inhoudt dat als de aannemer geen melding vooraf doet in de bouwvergadering, hij later ook geen recht heeft om extra kosten in rekening te brengen over de periode voorafgaand aan de laatste bouwvergadering. Verrekening vindt plaats op basis van de tarieven van het ter beschikking stellen van materieel en werknemers.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 01 De zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie zoals bedoeld in 43a lid 3 van de U.A.V. 2012 wordt niet verlangd.

01 08 BIJDRAGEN**01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2020, wordt niet verlangd.
- 02 De bijdrage RAW-systematiek wordt jaarlijks door de gemeente Eindhoven betaald aan CROW.

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard 2020, wordt niet verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 04 Verplichtingen van de aannemer**

- 02 Brandkranen, sifons afsluiters, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar blijven.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 02 Verplichting van de aannemer inzake vergunning**

- 01 Zie artikel 25.33.05 van dit bestek

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 31 lid 2 van de U.A.V. 2012 geschiedt de coördinatie van in elkander grijpende werken door de aannemer. De coördinatie betreft met name de afstemming tussen:
kabel en leidingbeheerders, verkeerscoördinatie, politie, brandweer, GHOR, Openbaarvervoerder(s) inzake busmaatschappijen en NS, etc.
- 02 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- (ver)leggen van kabels en leidingen;
- het verwijderen, (ver)plaatsen en aansluiten van de openbare verlichting;
- het planten van nieuwe bomen en het verplanten van bomen;
- verkeersmaatregelen elders binnen de gemeente Eindhoven;
- werkzaamheden VRI inclusief het aanbrengen van detectielussen en koppelkabels.
- 03 De aannemer verstrekt tijdig, doch uiterlijk 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden, aan de directie de gegevens van de door derden ten behoeve van hem te treffen voorzieningen.

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

- 01 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende panden en percelen. De aannemer richt zijn werkzaamheden zodanig in dat geen schade en overlast ontstaat bij bewoners. De aannemer vrijwaart de gemeente bij schade.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 01 Rekening houdend met de belangen van de in de omgeving van het werk aanwezige woningen, winkels en overige bedrijven moeten alle uit de riolering komende materialen, zoals puin, hout en andere uitkomende materialen direct afgevoerd of op de wagen meegenomen worden.
- 02 Indien de aannemer de terzake van de opslag van materialen, hulpmaterialen en het opruimen van vrijkomend puin, zowel binnen als buiten het werkterrein, gegeven opdrachten van de directie niet nakomt en de gegeven voorschriften niet naleeft per geval en per dag een korting zal worden toegepast van: 500,- (zegge vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 12 03 Verwijderen verontreinigingen op wegen

- 01 In aanvulling op artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard 2020 dient de aannemer zodanige preventieve maatregelen te treffen dat geen klei, modder of zand op de bestaande wegen kan komen en dat de wielen van de voertuigen, waarmede de transporten plaatsvinden, zijn ontdaan van klei, modder en zand voordat over bovengenoemde wegen wordt gereden.
- 02 In aanvulling op artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat Indien de aannemer de terzake van het reinigen van wegdekken, zowel binnen als buiten het werkterrein, gegeven opdrachten van de directie niet nakomt en de gegeven voorschriften niet naleeft per geval en per dag een korting zal worden toegepast van: 500,- (zegge vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

HFD PAR ART LID

01 13 01 Algemeen

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Het werk moet worden uitgevoerd op werkdagen van maandag tot en met vrijdag tussen 7.30 uur en 17.00 uur met uitzondering van de onder lid 03 genoemde werkzaamheden. Alleen na toestemming van de directie kan hiervan afgeweken worden.
- 03 Werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd op werkdagen van maandag tot en met vrijdag tussen 9.00 uur en 16.00 uur, mits verkeer doorgang kan vinden.
Volgens Bereikbaarheidsvoorwaardenkaart (werktijdenbeperking, verkeersplan- en omleidingsverplichting).pdf te vinden op <https://www.eindhoven.nl/kwaliteitscontrole>
Indien werkzaamheden niet toelaten dat op een busroute de lijnbussen langs de (rijdende) afzetting kunnen rijden, dan moet uitgeweken worden naar de nacht, tussen 24.00 uur en 06.00 uur. Alleen na toestemming van de directie kan hiervan afgeweken worden.
- 05 Iedere reinigungsset en inspectievoertuig dient bemand te zijn door minimaal twee personen. Eén van de twee personen moet opgeleid zijn tot verkeersregelaar.
- 06 Er mogen maximaal 2 reinigungssets en maximaal 2 inspectiebussen tegelijk aan het werk zijn.

01 13 02 Kwaliteitsplan

- 01 Voor de start van het werk / deelopdracht dient de aannemer een werkplan (bestekspost 103010) in, waarin is vastgelegd op welke wijze de aannemer de uitvoering ter hand neemt. Hierbij geeft hij inzicht in de planning, volgorde en werkwijze van reiniging, inspectie en afvoeren rioolslib en de hoeveelheid per week in te zetten materiaal en materieel.
- 02 De aannemer dient na de eerste dagproductie inspectiewerk te wachten met het vervolgen van de werkzaamheden totdat de inspectiegegevens en beeldmateriaal zijn goedgekeurd door de directie UAV (zie ook artikel 25.42.01 lid 10 van dit bestek). Deze proefopname zal na goedkeuring tevens als referentie dienen voor de rest van het werk.

01 13 05 Bouwvergaderingen

- 01 Tweewekelijks vinden bouwvergaderingen plaats in Eindhoven.
- 02 De aannemer verstrekt op elke bouwvergadering digitaal (zie ook lid 06) het resultaat van het totaal tot dan toe uitgevoerde inspectiewerk. Alle tot dan toe beschikbare inspectiegegevens dienen aangeleverd te worden op een externe harde schijf (zie ook bestekspost 103020). Met het aanleveren van inspectiegegevens mag de aannemer niet langer dan 4 weken achterlopen op uitvoering.
- 03 Alleen correct gerapporteerde strengen (gekoppeld in kikker) komen voor verrekening in aanmerking.
- 04 De aannemer dient elke bouwvergadering alle originele weegbonnen van de afgelopen twee weken in bij de directie UAV. De aannemer dient tevens in een Excelbestand bij te houden welke bonnummers al ingediend zijn met de bijbehorende tonnen afgevoerd rioolslib.
- 05 De aannemer geeft op de bouwvergadering de directie aan welke rollen hij de komende twee weken gaat reinigen en inspecteren en of er eventuele belemmeringen zijn inzake de toegankelijkheid en bereikbaarheid zijn.
- 06 De aannemer dient elke bouwvergadering digitaal een geactualiseerde planning in, in het SCS systeem.

HFD PAR ART LID

- 07 De aannemer dient elke bouwvergadering digitaal een afsluitplan in waarin hij aangeeft waar welke afsluiters wanneer in de komende twee weken worden geplaatst.
- 08 De aannemer dient elke twee weken op de bouwvergadering digitaal een plan in bij de directie UAV voor de te nemen verkeersmaatregelen in de opvolgende periode. In dit plan geeft hij aan welke verkeersmaatregelen worden getroffen bij reiniging en inspectie en waar rijplaten benodigd zijn voor behoud van groen en / of verhardingen.
- 09 De te verstrekken inspectiegegevens moeten in de verstrekte beheerssoftware (zie ook deel 2.1 paragraaf 01) worden aangegeven, waarbij de sufinformatie rechtstreeks aan de betreffende rioolleiding moet zijn gekoppeld. Het beeldmateriaal inclusief de foto's, suf informatie, revisiebestanden en inspectierapport moeten op een externe harde schijf van minimaal 3 TB worden aangeleverd. Alle informatie wordt gerangschikt, menugestuurd en gekoppeld aan de beheerssoftware aangeleverd.
- 10 De aannemer controleert de in de inspectiegegevens ingevoerde rioolgegevens zelf aan de hand van het rioolbeheerprogramma. Tevens controleert de aannemer de classificaties en plaatst de inspectierapportage in pdf en onder een apart map op de externe harde schijf.
- 11 Door de Directie UAV opgestelde bouwverslag wordt aan de aannemer toegezonden. Inhoudelijk commentaar van de aannemer dient minimaal 48 uur voorafgaande aan volgende bouwvergadering schriftelijk te zijn ingediend. Later of geen commentaar impliceert dat de aannemer akkoord gaat met de inhoud van dit bouwverslag.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 03 Aansprakelijkheidsverzekering vervalt en wordt vervangen door:**

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de gemeente Eindhoven, te verzekeren de aansprakelijkheid van de aannemer en de gemeente Eindhoven voor door derden geleden schade, verband houdende met het in dit bestek omschreven werk. De verzekerde som moet tenminste € 2.500.000,00 per gebeurtenis bedragen. Het eigen risico mag ten hoogste € 10.000,00 bedragen.
- 02 In de polis dient mede geregeld te zijn dat verzekerden ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.
- 03 Verzekeraars dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 04 Niet door voornoemde verzekering gedekte schade, alsmede het eigen risico, komen ten laste van de partij voor wiens risico de schade is.
- 05 De aannemer dient een afschrift van de polis voor aanvang van het werk aan de gemeente Eindhoven over te leggen.
- 06 Er zal geen betaling plaatsvinden voordat de polis is overgelegd en ten genoegen van de gemeente Eindhoven is aangetoond dat de premie is voldaan.
- 07 Ingeval van een schade respectievelijk ingestelde aansprakelijkstelling dient de aannemer de gemeente Eindhoven hiervan onmiddellijk in kennis te stellen en voor melding onder de polis te zorgen.
- 08 De aannemer staat de gemeente Eindhoven toe om aansprakelijkheidsclaims groter dan € 12.500,00 direct aan te melden op de polis van de aannemer, onder verstrekking van een afschrift daarvan aan de aannemer.
- 09 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van materieel waarvan de aansprakelijkheid (inclusief de aansprakelijkheid voor het zogenaamde werkrisico) verzekerd is. Op de polis van dit materieel moet de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de gemeente Eindhoven en de huurder zijn meeverzekerd.

HFD PAR ART LID

Schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke mag niet van de dekking worden uitgesloten.

- 10 De aannemer zorgt ervoor dat de gemeente Eindhoven terstond afschrift ontvangt van de complete correspondentie (inclusief expertiserapporten) terzake van alle aansprakelijkheidsclaims.
- 11 Indien de aannemer zijn verplichtingen ten aanzien van de afwikkeling van aansprakelijkheidsclaims niet nakomt, is de gemeente Eindhoven gerechtigd die afwikkeling rechtstreeks met claimanten op kosten van de aannemer te verzorgen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting**

- 04 Vrijgekomen materialen die naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, als bedoeld in de Wet milieubeheer, worden afgevoerd, moeten (minimaal) op elke vrachtbon de volgende gegevens bevatten.
1. Afvalstroomnummer of ander kenmerk van afvoer (verkrijgbaar bij gemeente of verwerker);
 2. Projectgegevens van het werk;
 3. Naam + adres + handtekening vervoerder;
 4. Naam + adres + handtekening erkende verwerker;
 5. Naam + adres + handtekening ontdoener (=gemeente);
 6. vrachthoeveelheid (volume/tonnage/stuks) en soort materiaal;
 7. Kenteken vrachtwagen en datum en transport.

Indien geen gebruik kan worden gemaakt van de digitale formulieren volgens artikel 01.17.11 van dit bestek verdient het de voorkeur om bij afvoer van materiaal, gebruik te maken van begeleidingsbrieven (PMV-bonnen/formulieren), uitgevoerd in 5-voud als kettingformulier, met artikelnummer 5625.

Te bestellen bij Beurtvaartadres BV, Postbus 24023, 2490 AA, Den Haag, Internet: www.beurtvaartadres.nl, E-mail: info@beurtvaartadres.nl, Telefoon:088-5522100 en Fax:088-55221036.

Link naar artikel:

<http://shop.beurtvaartadres.nl/Products/StandaardCatalogus/PID-5625.aspx>

De digitale begeleidingsbrieven conform artikel 01.17.11 van dit bestek voldoen hier aan.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, aangemerkt als gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 06 van de UAV2012, wordt verlangd voor:
- a) In het bestek aangegeven vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben, zoals gesteld in artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard 2015;
 - b) betonmaterialen: inzake betontegels, betonstraatstenen, betonnen opsluitbanden, betonnen trorroirbanden, betonnen (gewapende) rioolbuizen dienen naar soort en hoedanigheid gescheiden .opgeslagen en afgevoerd te worden t.b.v. het behoud van een schone betonketen.
 - c) In het bestek aangegeven vrijgekomen materialen met de acceptatiekosten voor de aannemer.
- 02 Alle vrijkomende materialen die op generlei wijze herbruikbaar zijn in dit werk dan wel geen specifieke vorm van hergebruik (duurzaam beton) en of (tijdelijke) opslag is omschreven, dienen uiterlijk 3 dagen na het vrijkomen c.q. opnemen van deze materialen per afvalstroom gescheiden te worden afgevoerd van het werkkerrein.

HFD PAR ART LID

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer een afschrift van het bewijs van ontvangst van de inrichting bedoeld in artikel 01.17.06, lid 04 van dit bestek aan de directie binnen drie werkdagen na de ontvangst door de inrichting. De bewijzen geordend in een ordner overleggen.
- 02 Indien de aannemer geen bewijs van ontvangst als bedoeld in artikel 01.17.06 lid 04 van dit bestek kan overleggen, dient hij aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke- en besteks- eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01 respectievelijk lid 02, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van €500,00 per bon in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 11 Digitale begeleidingsbrieven transporten

- 01 ► Dit artikel heeft betrekking op transporten van:
- RIOOLSLIB
- Stortlocatie rioolslib, ter keuze aannemer
- AFVOER MATERIALEN naar door bevoegd gezag erkende be- of eindverwerkingsinrichting.
- 02 ► Elektronische Begeleidingsbrief Afval (EBA)
Website: www.afval-eba.nl
De EBA is een uitwisselingsprotocol voor het uitwisselen van informatie op de begeleidingsbrief op een gestandaardiseerde wijze.
De weegbrug(en) op bovengenoemde stortlocatie(s) zijn volgens de EBA-standaard gekoppeld aan Afvalmelding (zie lid 03).
- 03 ► Webapplicatie Afvalmelding
Voor grondtransport van en naar bovengenoemde depotlocaties maakt Gemeente Eindhoven gebruik van digitale begeleidingsbrieven. Gemeente Eindhoven maakt voor deze ketenoplossing gebruik van de webapplicatie Afvalmelding van de firma Topcon Europe Positioning BV
- 04 ► Gebruik van Afvalmelding of een gelijkwaardig systeem dat kan worden gekoppeld aan Afvalmelding
Van de opdrachtnemer en transporteur wordt geëist dat hij gebruik maakt van Afvalmelding of een gelijkwaardig systeem dat volgens de EBA-standaard kan worden gekoppeld aan Afvalmelding. Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van Afvalmelding, dan dient te worden voldaan aan lid 06 t/m 10 van dit artikel.
Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van een aan Afvalmelding gelijkwaardig systeem, dan dient te worden voldaan aan lid 11 van dit artikel.
- 05 ► Gegevens van de firma Topcon Positioning Netherlands :
Topcon Europe Positioning BV ten name van Topcon Positioning Netherlands
De Kronkels 14
3752 LM, Bunschoten-Spakenburg
Nederland
Tel. +31 33 299 29 39
www.topconpositioning.com
Kamer van Koophandel: 24379990
BTW - nummer: NL814458567B01
Afdeling Verkoop (voor verkoop en verlengingen)
E-mailadres: customerservice.nl@topcon.com
Telefoonnummer: 033- 299 29 39 (optie 1 in het keuzemenu)
Afdeling Support (voor technische vragen en/of storingen)
E-mailadres: support.nl@topcon.com
Telefoonnummer: 033-299 29 39 (optie 2 in het keuzemenu).
- 06 ► Abonnement Afvalmelding bij Topcon Positioning Netherlands
Om met Afvalmelding te kunnen werken, dient de opdrachtnemer hiervoor een abonnement op

HFD PAR ART LID

Afvalmelding bij Topcon Positioning Netherlands te hebben. Het soort abonnement is afhankelijk van het totaal aantal begeleidingsbrieven op jaarbasis (Free, Basic, Standard of Pro licentie). De opdrachtnemer dient minimaal een Categorie A abonnement te hebben. Bij het afsluiten van een abonnement op Afvalmelding is het verplicht een instructietraining van Topcon Positioning Netherlands te volgen om met de webapplicatie te kunnen werken (zie lid 10). Aanvullende informatie en actuele tarieven kunnen worden opgevraagd bij Topcon Positioning Netherlands (zie lid 05).

07 ► Grip-App

Met de Grip-App van Topcon Positioning Netherlands kan de vrachtwagenchauffeur de benodigde begeleidingsbrieven digitaal opvragen.

De Grip-App werkt alleen op Android- en Apple smartphones en niet op een gewoon (oud model) gsm-toestel, of ander besturingssysteem. Indien de vrachtwagen/chauffeur niet beschikt over desbetreffende smartphone, zal deze door de opdrachtnemer ter beschikking moeten worden gesteld (zie lid 08).

De Grip-App zelf is gratis te downloaden via de Google Play Store (Android) of App Store (iOS) en dient op de smartphone (van de vrachtwagen/chauffeur) te zijn geïnstalleerd welke aanwezig moet zijn bij het grondtransport.

08 ► Smartphone

Alle grondtransporten (vrachtwagen/chauffeur) die voor dit project grond transporteren, dienen in het bezit te zijn van een smartphone, welke minimaal aan de volgende specificaties dient te voldoen:

- Eis: voor Android minimaal versie 5.0 en voor iOS minimaal versie 12.0.
- Eis: Voorzien van ingebouwde GPS ontvanger.
- Advies: Een schermresolutie van 800 x 480 pixels of hoger.
- Advies: Een schermgrootte van 4 inch of groter.

De smartphone dient minimaal te zijn voorzien van de volgende accessoires:

- Een lader om de smartphone in de vrachtwagen te kunnen opladen.
- Een houder om de smartphone in de vrachtwagen vast te kunnen zetten.

09 ► Mobiel internet data-abonnement

De smartphone behorende bij het grondtransport (vrachtwagen/chauffeur) dient te zijn voorzien van een mobiel internet data-abonnement van 200 megabyte (MB) per maand of meer voor de uitwisseling van data met Afvalmelding. Het gaat hierbij om het verzenden en ontvangen van voornamelijk tekstbestanden.

10 ► Instructie training voor werken met Afvalmelding en de Grip-App

Om te kunnen werken met Afvalmelding en de Grip-App, dient de opdrachtnemer met zijn gebruiker(s) een instructietraining van Topcon Positioning Netherlands te volgen. Een instructie training duurt maximaal 4 uur en per training kunnen maximaal 5 deelnemers meedoen. De kosten voor een (instructie)training bedragen 495 euro per dagdeel van 4 uur. De kosten voor training(en) zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Aanvullende informatie over de trainingen en de actuele tarieven kunnen worden opgevraagd bij Topcon Positioning Netherlands (zie lid 05).

11 ► Gebruik van een aan Afvalmelding gelijkwaardig systeem

Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van een aan Afvalmelding gelijkwaardig systeem, dan dient te worden voldaan aan de volgende eisen:

- Het eigen systeem van de opdrachtnemer/transporteur dient te worden gekoppeld aan Afvalmelding volgens de EBA-standaard, zodat de (gegevens van) de begeleidingsbrieven, die in Afvalmelding worden aangemaakt, kunnen worden uitgewisseld met het eigen systeem en omgekeerd.
- Alle benodigde voorzieningen (waaronder koppelingen) om aan te sluiten aan de werkwijze van Gemeente Eindhoven, en om gegevens van Afvalmelding en/of de weegbrug(en) met het eigen systeem uit te kunnen wisselen en omgekeerd, dienen door de opdrachtnemer te worden gerealiseerd en zijn voor rekening van opdrachtnemer.
- Voor technische informatie over Afvalmelding en uitwisseling van gegevens volgens de EBA-standaard, kan contact worden opgenomen met Topcon Positioning Netherlands (zie lid 05 voor contactgegevens).

HFD PAR ART LID

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 De aannemer is verplicht om binnen tien werkdagen na de datum van de opdracht van een deelopdracht de directie te informeren wie door hem is aangewezen als coördinator voor de uitvoeringsfase.
- 03 De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 De kennisgeving zoals bedoeld in lid 03 zal worden opgesteld volgens het "MODEL KENNISGEVING", en worden verzonden naar:
Arbeidsinspectie
Postbus 820
3500 AV UTRECHT
Tel: 0800 - 27 00 000
Fax: 070 - 333 61 61
Mail: arbeidsinspectie@minszw.nl
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit moeten bij de oplevering per deelopdracht worden overgedragen aan de directie.
- 06 Bij iedere bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor, dat "veiligheid en gezondheid op het werk" wordt geagendeerd.

01 19 06 Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV)

- 01 Opdrachtnemer vrijwaart opdrachtgever voor (een) eventuele boete(s) die opdrachtgever krijgt opgelegd op grond van de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV) of daaruit voortvloeiende regelgeving, vanwege door of namens opdrachtnemer en/ of diens onderaannemer(s) te werk gestelde vreemdelingen in de zin van de WAV waarvoor niet een op grond van artikel 2 WAV verplichte tewerkstellingsvergunning is verleend.

01 27 DUURZAAM**01 27 01 Duurzaamheid algemeen**

- 01 Bij het vervaardigen van onderhavige bestek is rekening gehouden met veel minimeisen van de duurzaamheidscriteria. De duurzaamheidscriteria staan vermeld in artikelen 01.27.02 en/of 01.27.03 van dit bestek.
De basis van deze duurzaamheidscriteria hebben hun oorsprong te danken aan de productgroepen uit de cluster Grond, Weg en Waterbouw (GWW) van de website <https://www.pianoo.nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-mvi-duurzaam-inkopen/productgroepen/cluster-grond-weg-waterbouw-gww>
- 02 Bewijsmiddelen van de eisen uit artikelen 01.27.02 en indien aanwezig 01.27.03 dienen, na een verzoek daartoe, behandeld en overlegd te worden. Indien hierover onduidelijkheid bestaat dient overeenkomstig de beschrijving van betreffende productgroep hiermee te worden omgegaan danwel geraadpleegd te worden.
(zie: www.pianoo.nl/themas/duurzaam-inkopen/productgroepen).
- 03 Indien de aannemer de eisen uit volgende artikelen van paragraaf 01.27.02 en, indien van toepassing 01.27.03 van dit bestek niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,00 (zegge: vierhonderd en vijftig euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

01 27 02 Criteria productgroepen: Transport en Gebruik mobiele werktuigen
19 TRANSPORT

Het betreft alle transportmiddelen die direct in relatie staan met het werk van aannemer en diens werknemers en of onderaannemers.

-19.1) Lichte voertuigen <3500 kg moeten voldoen aan Euro 5 norm conform onderstaande Tabel M1.

		Emissiewaarden (in g/km)			
Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	CO	HC+NOx	NOx	PM
• Lichte voertuigen (bestelauto's) categorie N1, 1307-1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)					
Euro 5	September 2010	0,63	0,295	0,235	0,005
• Lichte voertuigen (bestelauto's) categorie N1, > 1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)					
Euro 5	September 2010	0,74	0,35	0,28	0,005

Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde Euro-normen zijn te vinden op <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm> en op www.dieselnet.com/standards/eu.

-19.2) Zware voertuigen >3500 kg moeten voldoen aan Euro 5 norm voor zware voertuigen conform onderstaande Tabel M2.

Zware voertuigen >3500 kg met HD dieselmotoren (g/kWh, roet in m-1kj)						
Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	Emissiewaarden (in g/km)				Roet	
	CO	HC	NOx	PM		
Euro 5	Oktober 2008	1,5	0,46	2,0	0,02	0,5

Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde Euro-normen zijn te vinden op <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm> en op www.dieselnet.com/standards/eu.

20 GEBRUIK MOBIELE WERKTUIGEN:

De bij uitvoering van werkzaamheden in te zetten mobiele dieselwerktuigen met een variabel toerental voldoen tenminste aan de volgende Fasenormen (vgl richtlijn 2004/26/EG en 2005/13/EC):

- 19 kW tot 37 kW vermogen: Fasenorm III-A
- 37 kW tot 56 kW vermogen: Fasenorm III-B
- 56 kW tot 560 kW vermogen: Fasenorm III-B

01 30 BETALINGSREGELINGEN: TEKORTKOMINGEN
01 30 01 Betalingsregelingen: tekortkomingen

- 01 Indien voorschriften uit de raamovereenkomst of aanwijzingen van de directie of opdrachtgever door de opdrachtnemer niet worden nageleefd zal er per gebeurtenis een korting op de aanneemsom van Euro 500,-(zegge vijfhonderd euro) aan de opdrachtnemer worden opgelegd. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

25 TECHNISCHE BEPALINGEN RIOLERING**25 0 Deelhoofdstuk 25.0****25 02 EISEN EN UITVOERING RIOLERING ALGEMEEN****25 02 01 Waarborgen droog- weer afvoer**

- 01 De aannemer dient ervoor te zorgen dat de afvoer van de bestaande riolering en huis- en kolkaansluitingen gecontinueerd blijft, tenzij het bestek anders vermeldt.

25 2 Deelhoofdstuk 25.2**25 22 EISEN EN UITVOERING RIOOLRENOVATIE****25 22 06 Algemeen rioolrenovatie**

- 01 De aannemer dient ervoor te zorgen dat de afvoer van de bestaande riolering, huis- en kolkaansluitingen gecontinueerd blijft.

25 22 07 GVK DEELLINER wordt toegevoegd

- 01 Loshangende delen zijn niet toegestaan
- 02 Voor het aanbrengen van de deelliner dient de buiswand ter plaatse van de locatie, waar de deelliner wordt aangebracht, over de lengte van de deelliner plus minimaal 0,15 m voor en na de lengte van de deelliner, gereinigd te worden door middel van borstelen.
- 03 Het borstelen en aanbrengen van de deelliner moeten opeenvolgend direct na elkaar op dezelfde dag worden uitgevoerd.
- 04 Bij het aanbrengen van meerdere elkaar overlappende deelliners dient de overlap tussen de deelliners minimaal 0,10 m te bedragen.
- 05 De afmeting van alle leidingen, waarin een deelliner wordt aangebracht, wordt in het werk opgemeten.
- 06 De deelliner dient glad te worden aangebracht zodat een optimale (vrije) afstroming, bewerkstelligd wordt. In het kader van de afstroming en stabiliteit worden slechts plooien geaccepteerd zoals omschreven in lid 07.
- 07 De maximaal toelaatbare plooihoogte (uitstulping) bedraagt 5 % van de horizontale diameter van het bestaande te relinen riool.
- 09 De deelliner dient een geldige DIBt Zulassung te hebben. Het toe te passen gewicht van de glasmat moet minimaal 1380 gr/m² te zijn. Het aantal toe te passen glaslagen in de doorsnede is aangegeven in de matrix.
- 10 Het bestek is gebaseerd op een minimale deellinerlengte van 0,6 m.
- 11 Overzicht aantal glaslagen per afmeting:
- | | |
|------------|-------------|
| 250 mm | 2 glaslagen |
| 300/315 mm | 3 glaslagen |
| 400 mm | 3 glaslagen |
| 500 mm | 4 glaslagen |
| 600 mm | 4 glaslagen |
| 700 mm | 5 glaslagen |
| 250/375 mm | 3 glaslagen |

HFD PAR ART LID

300/450 mm	3 glaslagen
350/575 mm	4 glaslagen
400/600 mm	4 glaslagen
500/750 mm	4 glaslagen

25 23 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOOLRENOVATIE

25 23 01 Rapportage middels foto- en video-opnames

- 01 Rapportage middels foto- en video-opname's conform artikel 25.42.01 lid 01 en 02 van dit bestek.

25 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOOLRENOVATIE

25 24 01 Garantie vervalt en wordt vervangen door:

- 01 De aannemer garandeert de aangebrachte deelliners gedurende 5 jaar volledig (chemisch en mechanisch). Deze garantie houdt in het eventueel verwijderen van de deelliner en het aanbrengen van een nieuwe, inclusief alle bijkomende werkzaamheden. Deze bepaling geldt eveneens voor eventuele rechtsopvolgers. De aannemer levert een schriftelijke verklaring van garantie aan de opdrachtgever. De verklaring van garantie heeft betrekking op alle deelliners. Deze garantie moet bij directie UAV zijn voordat betreffende deelliner bestekposten betaald worden.

25 25 TECHNISCHE BEPALINGEN VERBETERING RIOOL FUNCTIE

25 25 01 FREZEN / BORSTELEN

- 01 Het freesresultaat moet zodanig zijn dat er zich geen obstakels meer binnen het (buis) profiel bevinden.
Instekende inlaten dienen met een robotfrees te worden weggefreed.

25 25 02 ARTIKEL VERVALT

25 3 Deelhoofdstuk 25.3 "RIOOLREINIGING"

25 32 EISEN EN UITVOERING

25 32 01 Eisen aan rioolreiniging:

- 01 Bijkomende werkzaamheden:
- eventuele blinde putten, melden bij de directie;
 - het toegankelijk maken van eventuele blinde putten geschied in opdracht van dit bestek;
 - het vrijgekomen slib moet zoveel mogelijk worden ontwaterd (minimaal totdat het rioolslib 30% M/M water bevat), waarna het moet worden afgevoerd naar een bedrijf/instantie welke vergunninghoudende is voor de verwerking van RKG-slib;
 - De aannemer dient in zijn werkplan te omschrijven hoe hij borgt dat er niet meer dan 30% M/M water in het af te voeren slib aanwezig is.
 - het werktempo van reiniging dient zodanig te zijn dat het maximale tijdverschil tussen reiniging en inspectie niet meer dan 24 uur bedraagt;
- In HWA riolen kan op aangegeven van de directie UAV de interval tussen reiniging en inspectie worden vastgesteld op 24-48 uur om het constateren van futaansluitingen mogelijk te maken.
- 02 De reiniging dient te geschieden door op het werk afgestemde apparatuur danwel dienen maatregelen te worden getroffen die voorkomen dat beschadigingen optreden aan plantsoenen, voetpaden en fietspaden.
- 03 De aannemer is verplicht de benodigde assistentie te verlenen voor het verkrijgen van de noodzakelijke rioolslibmonsters.
- 04 De aannemer is verplicht indien de directie dit verzoekt om de rioolslibmonsters bij bedrijf/instantie welke vergunninghoudende is voor het verwerken van RKG-slib ter analysering aan te bieden. De analysekosten komen voor rekening van de gemeente Eindhoven.
- 05 Bij de reinigingswerkzaamheden mag geen rioolslib op de bestrating worden gemorst. Zie ook

HFD PAR ART LID

artikel 01.12.03 van dit bestek

06 Werkzaamheden genoemd in lid 01 t/m 05 dienen in de eenheidsprijzen opgenomen te zijn.

25 32 02 Overige eisen:

- 01 Indien de werkzaamheden door te grote vulling van het rioolstelsel niet kunnen worden uitgevoerd zullen eventuele stilstandverliezen niet worden verrekend. Te grote vulling als gevolg van neerslag wordt beschouwd onderdeel uit te maken van het normale bedrijfsrisico en geeft geen recht tot verrekening. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de ledigingstijd van het rioolstelsel kan oplopen tot 10 uur na beëindiging van de neerslag.
- 02 Indien riolering wordt gereinigd en geïnspecteerd vlak bij een rioolgemaal dient de aannemer tijdig te controleren of het water in de riolering voldoende laag staat om de werkzaamheden uit te voeren. Is dit niet het geval dan dient de directie UAV te worden gewaarschuwd om het gemaal handmatig te laten draaien zodat het stelsel op een later tijdstip kan worden gereinigd en geïnspecteerd.
- 03 De aannemer is te allen tijde aansprakelijk voor de veiligheid van zijn personeel dat het riool dient te betreden. Zijnerzijds moet steeds zorg worden gedragen voor het tijdig/vooraf treffen van de nodige veiligheidsmaatregelen (afzuigen rioolgassen, ventilatie, toepassen persluchtmaskers e.d.) Vooraf dienen de door de aannemer te treffen maatregelen aan de directie te worden voorgelegd.
- 04 Doorspuiten van rioolslib/vuil naar lager gelegen riool is niet toegestaan. Maatregelen en controle erop dienen in het uitvoeringsplan vastgelegd te worden.

25 33 INFORMATIE-OVERDRACHT**25 33 02 Meldingsplicht rioolreiniging**

- 01 Alle zaken benoemd in alle leden van Artikel 25.33.02 van de Standaard 2020, verwerken in de voortgangsrapportage conform Artikel 25.33.03 van de Standaard 2020) en in de opleveringsrapportage conform Artikel 25.33.04 van de Standaard 2020 en dit bestek)

25 33 03 Rapportage rioolreiniging

- 01 Dagelijks wordt op het einde van de werkdag het rapport (dagrapport aannemer) opgesteld conform Standaard 2020, artikel 25.33.03 lid 01 door de aannemer en in het systeem SCS ingebracht .
In dit dagrapport worden ook geconstateerde afwijkingen in de gemeentelijke rioolbasisgegevens gerapporteerd.
Van deze geconstateerde afwijkingen moet tevens een digitale revisie in kikker worden aangemaakt.

25 33 04 Opleveringsrapportage rioolreiniging

- 01 In aanvulling op Artikel 25.33.04 lid 01 van de Standaard 2020 wordt de hoeveelheid vrijgekomen materiaal aangegeven in tonnen en dient te voldoen aan Artikel 01.17.11 van dit bestek
- 02 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage als bedoeld in artikel 25.33.04 van de Standaard 2020 dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN-EN 13508-2 , "Buitenriolering, Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen".
- 03 De rapportage als bedoeld in artikel 25.33.04 van de Standaard 2020 dient te zijn opgesteld in het Standaard UitwisselingsFormaat voor Riool InspectieBestanden, (RIBX)

HFD PAR ART LID

25 33 05 Water voor rioolreiniging

- 01 Het voor het reinigen benodigde water kan worden onttrokken aan de Eindhovens Kanaal en het Beatrixkanaal.
De aannemer dient hier wel zelfstandig vergunning voor aan te vragen bij de waterkwantiteitsbeheerder, zijnde waterschap de Dommel.

25 33 06 Aflaten water uit rioolslib

- 01 Het uitkomend rioolslib maximaal ontwateren door het aflaten van water in de nog te reinigen gemengde of DWA riolering.
- 02 Het ingezamelde rioolslib moet steekvast worden gestort.
Het te storten rioolslib mag maximaal 30% M/M water bevatten

25 33 07 Niet te openen putdeksel

- 01 Indien putdeksels met normale apparatuur niet te openen zijn dient de aannemer dit in het dagrapport te vermelden. Via een andere put dient bijbehorende streng gereinigd en/of geïnspecteerd te worden. Indien dit niet mogelijk is, de situering (straat en putnummer) vermelden in dagboek en opdracht verstrekken om te openen, waarvan de directie ook een afschrift krijgt (om het inzicht te houden op de hoeveelheid). Het reinigen en/of inspecteren dient elders binnen de werkgrenzen verder te gaan. Stagnatiekosten worden niet verrekend.
Op een nader te bepalen datum dient de aannemer in overleg met de directie onderhavige leidingen alsnog te reinigen en/of te inspecteren.

25 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES**25 34 01 Aanvullende werkzaamheden**

- 01 Artikel 25.34.01 lid 01 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

25 34 03 Bereikbaarheid

- 01 Artikel 25.34.03 lid 01 van de Standaard 2020 is niet van toepassing. De aannemer dient zijn inzet van materieel af te stemmen op de toegankelijkheid van locatie en zonodig maatregelen te treffen ter voorkoming van schade aan de verharding en omgeving.

25 37 MEET- EN VERREKENMETHODEN**25 37 01 Vrijkomende rioleringsmaterialen**

- 01 De aannemer dient alle bonnen in, welke betrekking hebben op het vrijgekomen rioolslib en overige vrijgekomen materialen uit het riool.

Per vracht een afgetekende geleidebrief waarop minimaal staat vermeld:

- afvalstroomnummer
- naam werk, met locatie;
- type en kenteken vrachtwagen;
- naam aannemer;
- stortlocatie;
- soort materiaal;
- hoeveelheid, bepaald op weegbrug;
- datum en tijd.

Naast de bonnen voegt de aannemer een lijst bij met daarop aangegeven (gerangschikt op datum):

- bonnummers;
- hoeveelheid per bon;
- kenteken vrachtauto per bon;
- totale hoeveelheid per week;
- cumulatieve hoeveelheid totale bestek.

Het verdient de voorkeur om bij afvoer van materiaal gebruik te maken van de zogenaamde begeleidingsbrieven. Deze zijn verkrijgbaar bij:

BV. Beurtvaartadres, tel. 070-3066766, Artikel 2329 KF 4, automatische bestellijn 07-3066789

25 4 Deelhoofdstuk 25.4

HFD PAR ART LID

25 42 EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE**25 42 01 Rioolinspectie: visuele inspectie vervalt en wordt vervangen door:**

- 01 De rapportages bevatten minimaal de volgende gegevens:
 - het bestek- en rapportnummer;
 - de uitgevoerde werkzaamheden;
 - aanduiding van de behandelde strengen, d.m.v. putnummers zo mogelijk aangevuld met straatnamen;
 - lengte van de geïnspecteerde strengen;
 - rapport conform NEN-EN 13508-2, inspectie en toestandbeoordeling van riolen, volgens PDF formaat met foto's op externe harde schijf.
 - de inspectie vastleggen op externe harde schijf en in kleur;
 - gegevens volgens RibX-systeem inclusief digitale foto's op externe harde schijf.
- 02 Op schoonwaterriool mogen geen toiletten en dergelijke zijn aangesloten.
Op het riool mogen geen vluchtige en agressieve stoffen geloosd worden.
Indien de aannemer / inspectieploeg illegale lozingen vermoedt, moet dit direct gemeld worden bij de directie.
- 03 Opnames dienen in een schoon en droog riool te worden uitgevoerd.
- 04 De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht zijn, dat schadebeelden vanuit de externe harde schijf eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren.
Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analoog medium.
- 05 Het uitvoeren van de inspectie door middel van de zogenaamde "fish-eye" lenstechniek (bijvoorbeeld: panoramo camera) is niet toegestaan.
- 06 Ernstige gebreken aan de riolering dienen direct te worden gemeld bij de directie UAV.
- 07 Indien bij de uitvoering van de inspectie blijkt, dat de inspectie van de leiding moet worden afgebroken omdat er nog riooleigen vervuiling aanwezig is dient het riool opnieuw te worden gereinigd. Bij een niet te passeren obstakel dient het riool van 2 kanten te worden geïnspecteerd. Het als gevolg hiervan opnieuw opstellen van de inspectiewagen is niet verrekenbaar. Wel zal de gehele strenglengte worden verrekend.
- 08 De classificatie en registratie van de waarnemingen in de leidingen, dienen conform de NEN-EN 13508-2 te geschieden. De toestand van de putten en inlaten dient ook conform de NEN-EN 13508-2 te worden geclassificeerd en geregistreerd. Bij hoekverdraaiingen dient de richting te worden vermeld en wortelingroei of lekkages via inlaten dient dit te worden vermeld in de rapportage.
De classificaties mogen alleen door een gediplomeerde NEN-EN 13508-2 rioolinspecteur met minimaal 1 jaar relevante ervaring, worden uitgevoerd.
Dit houdt in dat de inspecteur aantoonbaar reeds minimaal 40 kilometer riool conform de NEN 3399 geclassificeerd moet hebben.

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

Voor elke inspecteur geldt dat deze pas werkzaam mag zijn aan dit project, nadat hij zijn kwaliteiten aangaande een juiste registratie van de schadebeelden heeft aangetoond.
- 09 Het leveren van de digitale vastlegging van de geïnspecteerde rioolstrengen op een daarvoor bestemde externe harde schijf. De resolutie van de foto dient minimaal 800x600 pixels te bedragen en de filmfragmenten mpeg2
De aangeleverde bestanden dienen afspeelbaar te zijn met Microsoft Media Speler 8 of hoger. Met

HFD PAR ART LID

behulp van een op de externe harde schijf bijgeleverde viewer dient het beeldmateriaal bij afspelen gekoppeld te zijn aan de RIBX Informatie. De externe harde schijven worden eigendom van gemeente Eindhoven.

- 10 Voor de start van de inspectiewerkzaamheden dient, indien de directie hierom verzoekt, ter goedkeuring aan de directie een cd geleverd te worden met een voorbeeldinspectieopname. Deze inspectie opnamekwaliteit zal als referentiekader worden gebruikt bij de oplevering van de inspectiewerkzaamheden.
- 11 Incomplete of incorrecte schaderegistraties en foutieve fotonummeringen worden door de aannemer in het bronbestand (suf) gecorrigeerd.
- 12 Per streng dienen alle inspecties op dezelfde wijze en vanuit dezelfde beginput te worden uitgevoerd.
Van alle uitgevoerde inspectie dient een volledig inspectierapport te worden gemaakt, de inspectie wordt uitgevoerd over de gehele streng met vastlegging van alle toestandsaspecten.

25 42 02 Kwaliteitscontrole rioolinspectie

- 01 Indien de inspectie niet is uitgevoerd volgens de eisen zoals omschreven in dit bestek, dient de inspectie opnieuw te worden uitgevoerd voor de strengen waarvoor niet aan de eisen is voldaan. Tevens dient het inspectierapport opnieuw te worden samengesteld. Indien het inspectierapport niet voldoet aan het gestelde zoals omschreven in art. 25.42.01 dient het inspectierapport opnieuw te worden samengesteld. Indien aard van de onvolkomenheden het noodzakelijk maakt dient de inspectie opnieuw te worden uitgevoerd.

25 43 INFORMATIEOVERDRACHT RIOLERINGEN**25 43 01 PROJECTMANAGEMENT**

- 01 De opdrachtgever verzorgd voor de aannemer digitale werktekeningen in de vorm van de registratie- applicaties SCS Cleaner en SCS Renovation. Per werkvoertuig dat reinigings-, reparatie- en/of freeswerkzaamheden uitvoert dient er één laptop/pc/tablet aanwezig te zijn met minimaal in 07 genoemde systeemeisen (door de aannemer te leveren). Daarop moet geïnstalleerd zijn: de door opdrachtgever aangeleverde SCS Cleaner of SCS Renovation registratie applicatie. Deze applicatie mag vrijelijk verspreid worden binnen de organisatie van de aannemer en haar onderaannemers, voor doeleinden en werkzaamheden die voortvloeien uit de door de opdrachtgever uitgebrachte opdracht beschreven in dit document.
- 02 In de applicatie zal per gemeente een project aangemaakt zijn waarin het rioolstelsel dat op een kaartondergrond te zien zal zijn. Per opdracht wordt er voor aanvang van de werkzaamheden in SCS Cleaner aangegeven welke strengen gereinigd en geïnspecteerd en in SCS Renovation welke maatregel er op welke schade toegepast gaat worden. Na het uitvoeren van de reiniging dan wel reparatie moet men door op de streng of het maatregel pictogram te klikken de uitvoering registreren.
- 03 In SCS Cleaner dienen minimaal de volgende registraties per streng vastgelegd te worden:
 - Naam van de uitvoerende
 - Gereinigde lengte en vanuit welke put gewerkt is
 - Datum en begin- en eindtijd
 - Bereikbaarheid putten
 - inschatting van waterstand en vervuilingsgraad
 - overige verplichte velden
 - Stortbonnen
 - Bijzonderheden welke van belang zijn voor inspecteur en Opdrachtgever
- 04 In SCS Renovation dienen minimaal de volgende registraties per schade geregistreerd te worden.
 - Status van de Schade (Gerepareerd of Niet gerepareerd, bij Niet gerepareerd de reden hiervan.)
 - Toegepaste maatregel
 - Datum van reparatie
 - Naam van uitvoerende
 - Opmerkingen die relevant zijn voor Opdrachtgever en/of Aannemer
- 05 Uiterlijk aan het eind van iedere werkdag dienen de registraties d.m.v. SCS Cloud via het internet

HFD PAR ART LID

gesynchroniseerd te worden naar de opdrachtgever. Voor elke dag dat de aannemer nalatig blijft en geen update verzorgt, zal een bedrag worden gekort van EUR 100,00 (honderd Euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

- 06 Door de opdrachtgever zal er een instructiedag beschikbaar gesteld worden waarin het personeel van de aannemer geïnstrueerd wordt in het gebruik en de workflow van SCS Cleaner en SCS Renovation.
- 07 Minimale Systeemeisen SCS Cleaner en SCS Renovation
- Windows besturingssysteem vereist, minimaal Windows Vista (Windows 10 geadviseerd)
 - Microsoft .NET Framework 4.5.1 geïnstalleerd
 - 2.24 GHz processor
 - 2,00 GB RAM-geheugen
 - 1 GB vrije schijfruimte

HFD PAR ART LID

62 TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING**62 0 Algemeen****62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN Algemeen****62 05 01 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

62 1 Deelhoofdstuk 62.1 "Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering"**62 12 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN****62 12 01 Algemeen**

- 01 Het bepaalde in artikel 62.12.01 lid 01 van de standaard 2020 vervalt en wordt vervangen door:
'Bij het treffen van verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen; voor zover daarmee niet in strijd, dienen de te treffen verkeersmaatregelen bij werken in uitvoering in overeenstemming te zijn met: CROW-publicatie 96b, Maatregelen bij werken in uitvoering op niet-autosnelwegen en wegen binnen de bebouwde kom - (voorlopige) richtlijnen.
De CROW-publicatie is verkrijgbaar bij de stichting CROW te Ede. Bestellingen schriftelijk aan postbus 37, 6710 BA Ede, per fax aan 0318-621112 of met bestelformulier op de CROW-website: www.crow.nl.'
- 02 Bij het plaatsen van tijdelijke bebording dienen de daartoe opgenomen bestratingselementen van het werk te worden verwijderd. Bij het opheffen van de tijdelijke bebording dient de opgenomen verharding weer in originele staat te worden hersteld.
- 03 De tijdelijke bebording mag niet eerder dan een half uur voor aanvang werkzaamheden op de locatie geplaatst worden en dient direct na beëindiging van de werkzaamheden op de bewuste locatie opgeruimd te worden. Dit geldt zowel afzonderlijk voor de reiniging als afzonderlijk voor de inspectie.
- 04 Indien de aannemer niet werkt conform de CROW-publicatie 96b zal een korting toegepast worden van: 500,- (zegge vijfhonderd euro) per gebeurtenis. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

62 12 07 Verkeersmaatregelen

- 01 In onderhavige bestek dient aannemer verkeersmaatregelen toe te passen volgens onderstaande leden 02 t/m 07, welke afhankelijk zijn van de uitvoeringswijze van de aannemer.
- 02 De aannemer maakt een principe verkeersplan en dient dit in ter goedkeuring bij de directie UAV. Directie UAV heeft 14 kalenderdagen nodig dit plan te beoordelen.
Een week voor aanvang van werkzaamheden dient aannemer in bezit te zijn van een goedgekeurd verkeersplan. De aannemer past betreffende verkeersmaatregelen uit het verkeersplan toe.
- 05 Aannemer past verkeersmaatregelen toe op een erftoegangsweg (ETW) volgens publicatie 96b figuur 1222 (afhankelijk van locatie putdeksel)
- 06 Aannemer past verkeersmaatregelen toe op een gebiedsontsluitingseg (GOW) wegen volgens publicatie 96b figuur 1322b (afhankelijk van locatie putdeksel) aangevuld met minimaal 1 verkeersregelaar
- 07 Aannemer past verkeersmaatregelen toe op of in de nabijheid van kruispunten en rotondes volgens publicatie 96b aangevuld met minimaal 2 verkeersregelaars

.....
.....

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Betaling	3
08 Geschillen	3
09 Retentierecht en opschortingsrecht.	3
10 Beoordeling uitvoering ten behoeve van past performance	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	5
05 Inspectienorm	5
06 Software	6
2.2 Nadere beschrijving	7
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	8
101 EENMALIG NA ONDERTEKENEN RAAMOVEREENKOMST	8
102 VOORAF AAN VERSTREKKEN DEELOPDRACHT	8
103 NA VERSTREKKEN DEELOPDRACHT	9
105 OPSTELLEN OPLEVERDOSSIER PER DEELOPDRACHT	10
106 SYSTEEM SCS	10
109 BEWONERSBRIEVEN	11
110 VOOROVERLEG VERKEERSMAATREGELEN	11
2 RIOOLREINIGING	12
20 REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD < 10%	12
21 REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD 10-20%	15
22 REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD 20-30%	17
24 REINIGING VAN EN AFDALING IN RIOOLPUTTEN	19
25 VERWIJDEREN PUIN	19
27 AFSLUITEN EN LEEGPOMPEN RWA RIOLEN	20
3 INSPECTEREN RIOLERING	21
30 RIOOLLEIDINGEN	21
4 FREESWERKZAAMHEDEN	23
41 VERWIJDEREN WORTELS	23
42 VERWIJDEREN VAN BETON	25
43 VERWIJDEREN VAN VET	27
5 REPARATIES RIOLERING VAN BINNENUIT	30
52 PLAATSEN DEELINERS	30
521 DEELINERS ROND PROFIEL ZONDER INLAAT	30
522 DEELLINER ROND MET VAST AANGEVORMDE INLAAT	32
523 DEELINERS EI-VORMIG PROFIEL ZONDER INLAAT	33
53 OVERIGE REPARATIES	34
531 MAATREGELEN WATERBEZWAAR (INJECTEREN)	34
6 VERVOEREN EN STORTEN VRIJKOMEND RIOOLSLIB	39
7 BEREIKBAARHEID EN TIJDELIJKE VERKEERSMTRG	40
71 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	40
711 AFZETTINGEN	40
715 RIJPLATEN	41
72 WERKEN OP AFSTAND	43

73	OPZOEKEN BLINDE INSPECTIEPUTTEN	43
8	TER BESCHIKKING STELLING	44
800	T.B.S. WERKNEMERS EN MATERIEEL	44
9	Staartposten	47

3. Bepalingen **48**

01	Algemeen en administratief	49
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	49
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	49
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	50
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	51
01 08	BIJDRAGEN	51
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	51
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	51
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	51
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	52
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	52
01 16	VERZEKERINGEN	54
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	55
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	57
01 27	DUURZAAM	58
01 30	BETALINGSREGELINGEN: TEKORTKOMINGEN	59
25	TECHNISCHE BEPALINGEN RIOLERING	60
25 0	Deelhoofdstuk 25.0	60
25 02	EISEN EN UITVOERING RIOLERING ALGEMEEN	60
25 2	Deelhoofdstuk 25.2	60
25 22	EISEN EN UITVOERING RIOOLRENOVATIE	60
25 23	INFORMATIE-OVERDRACHT RIOOLRENOVATIE	61
25 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOOLRENOVATIE	61
25 25	TECHNISCHE BEPALINGEN VERBETERING RIOOL FUNCTIE	61
25 3	Deelhoofdstuk 25.3 "RIOOLREINIGING"	61
25 32	EISEN EN UITVOERING	61
25 33	INFORMATIE-OVERDRACHT	62
25 34	RISICOVERDELING EN GARANTIES	63
25 37	MEET- EN VERREKENMETHODEN	63
25 4	Deelhoofdstuk 25.4	63
25 42	EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE	64
25 43	INFORMATIEOVERDRACHT RIOLERINGEN	65
62	TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING	67
62 0	Algemeen	67
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN Algemeen	67
62 1	Deelhoofdstuk 62.1 "Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering"	67
62 12	EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN	67

01
.....

Behoort bij: 614062025

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 614062025

.....

(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 inschrijvingssom, 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 inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op

(datum), te

(plaats).

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

-
- | | |
|----|----------------|
| B) | (handtekening) |
| | (naam) |
| | (functie) |
| C) | (handtekening) |
| | (naam) |
| | (functie) |

Behoort bij: 614062025

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 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	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
101	EENMALIG NA ONDERTEKENEN RAAMOVEREENKOMS				
101010	Opstellen projectkwaliteitsplan (PKP)	keer	1,00F		
101020	Opstellen Werk- en Keuringsplan	keer	1,00F		
101030	Opstellen V&G plan Uitvoeringsfase	keer	1,00F		
102	VOORAF AAN VERSTREKKEN DEELOPDRACHT				
102020	Metten van slibdikte in rioolput	st	150,00F		
103	NA VERSTREKKEN DEELOPDRACHT				
103010	Opstellen gedetailleerd werkplan	keer	10,00F		
103020	Aanleveren gegevens op elke bouwvergadering	keer	48,00F		
103040	Leveren en onderhouden externe harddisk	st	4,00F		
103060	Toepassen wijkinfoborden	st	100,00F		
105	OPSTELLEN OPLEVERDOSSIER PER DEELOPDRACHT				
105010	Indienen opleverdossier per deelopdracht	st	10,00F		
106	SYSTEEM SCS				
106010	Bijwonen instructiedag SCS	keer	1,00F		
106020	Toepassen hardware t.b.v. SCS	Jaar	2,00F		
106030	Toepassen SCS	week	104,00F		
109	BEWONERSBRIEVEN				
109010	Bezorgen brieven	st	5.000,00F		
110	VOOROVERLEG VERKEERSMAATREGELEN				
110010	Vooroverleg Verkeersmaatregelen.	keer	52,00F		
2	RIOOLREINIGING				
20	REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD < 10%				
200020	Reinigen riolering t/m Ø 200 mm.	m	500,00F		
200030	Reinigen riolering Ø 250 mm.	m	15.000,00F		
200040	Reinigen riolering Ø 300 en 315 mm.	m	60.000,00F		
200060	Reinigen riolering Ø 400 mm.	m	20.000,00F		
200070	Reinigen riolering Ø 500 mm.	m	10.000,00F		
200080	Reinigen riolering Ø 600 mm.	m	6.000,00F		
200090	Reinigen riolering Ø 700 mm.	m	4.000,00F		
200100	Reinigen riolering Ø 800 mm.	m	6.000,00F		
200110	Reinigen riolering Ø 900 mm.	m	1.500,00F		
200120	Reinigen riolering Ø 1.000 mm.	m	3.000,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
200130	Reinigen riolering Ø 1.250 mm.	m	2.000,00F		
200140	Reinigen riolering Ø 1.500 mm.	m	1.500,00F		
200150	Reinigen riolering 250/375 mm	m	2.000,00F		
200160	Reinigen riolering 300/450 mm	m	30.000,00F		
200170	Reinigen riolering 400/600 mm	m	6.000,00F		
200180	Reinigen riolering 500/750 mm	m	2.500,00F		
200190	Reinigen riolering 600/900 mm	m	2.500,00F		
200200	Reinigen riolering 700/1.050 mm	m	1.500,00F		
200210	Reinigen riolering 800/1.200 mm	m	1.500,00F		
200220	Reinigen riolering 900/1.350 mm	m	1.000,00F		
200230	Reinigen riolering 1.000/1.500 mm	m	1.000,00F		
200240	Reinigen riolering 1.200/1.800 mm	m	500,00F		
21	REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD 10-20%				
210040	Reinigen riolering t/m Ø 315 mm.	m	1.500,00F		
210060	Reinigen riolering Ø 400 mm.	m	500,00F		
210080	Reinigen riolering Ø 500 t/m 600 mm.	m	300,00F		
210100	Reinigen riolering Ø 700 t/m 800 mm.	m	300,00F		
210120	Reinigen riolering Ø 900 t/m 1.000 mm.	m	500,00F		
210140	Reinigen riolering Ø 1.250 t/m 1.500 mm.	m	300,00F		
210150	Reinigen riolering t/m 300/450 mm	m	1.500,00F		
210160	Reinigen riolering 350/525 t/m 400/600 mm	m	300,00F		
210180	Reinigen riolering 500/750 t/m 600/900 mm	m	300,00F		
210200	Reinigen riolering 700/1.050 t/m 800/1.200 mm	m	200,00F		
22	REINIGEN RIOLERING, VERVUILINGSGRAAD 20-30%				
220040	Reinigen riolering t/m Ø 315 mm.	m	1.000,00F		
220060	Reinigen riolering Ø 400 t/m 500 mm.	m	300,00F		
220080	Reinigen riolering Ø 600 t/m 700 mm.	m	300,00F		
220100	Reinigen riolering Ø 800 mm t/m 900 mm.	m	300,00F		
220120	Reinigen riolering Ø 1.000 mm.	m	300,00F		
220130	Reinigen riolering Ø 1.500 mm.	m	200,00F		
220150	Reinigen riolering t/m 300/450 mm	m	1.000,00F		
220160	Reinigen riolering 350/525 t/m 400/600 mm	m	300,00F		
220180	Reinigen riolering 500/750 t/m 600/900 mm	m	300,00F		
220200	Reinigen riolering 700/1.050 t/m 800/1.200 mm	m	300,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
24	REINIGING VAN EN AFDALING IN RIOOLPUTTEN				
240020	Afdaling in inspectieput	keer	200,00	F	
240030	Rioolput reinigen.	st	200,00	F	
25	VERWIJDEREN PUIN				
250010	Handmatig verwijderen puin, boorkernen, enz.	ton	5,00	F	
27	AFSLUITEN EN LEEGPOMPEN RWA RIOLLEN				
270010	Afsluiten en leegpompen RWA riolen <100 m3	keer	5,00	F	
270020	Afsluiten en leegpompen RWA riolen 100-1000 m3	m3	2.500,00	F	
270030	Afsluiten en leegpompen RWA riolen >1000 m3	m3	5.000,00	F	
3	INSPECTEREN RIOLERING				
30	RIOOLLEIDINGEN				
300010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool	m	188.000,00	F	
300020	Verwerken revisiegegevens per deelopdracht	keer	10,00	F	
300030	Aanleveren inspectiegegevens per deelopdracht	keer	10,00	F	
300040	Inspecteren achter de spuitkop aan	m	5.000,00	F	
4	FREESWERKZAAMHEDEN				
41	VERWIJDEREN WORTELS				
410110	Frezen wortelingroei uit riool BT t/m Ø 300 mm	m	6.000,00	F	
410120	Frezen wortelingroei uit riool BT Ø 400 t/m 500 mm	m	3.000,00	F	
410130	Frezen wortelingroei uit riool BT Ø 600 t/m 800 mm	m	500,00	F	
410210	Frezen wortelingroei uit riool BT t/m 300/450 mm	m	4.500,00	F	
410220	Frezen wortelingroei Ø 350/525 t/m 400/600 mm	m	2.500,00	F	
410230	Frezen wortelingroei Ø 500/750 t/m 600/900 mm	m	1.000,00	F	
410310	Offset verwijderen wortels	m	17.500,00	F	
42	VERWIJDEREN VAN BETON				
420110	Frezen beton uit riool t/m Ø 300 mm	m	1.500,00	F	
420120	Frezen beton uit riool Ø 400 t/m 500 mm	m	1.000,00	F	
420130	Frezen beton uit riool Ø 600 t/m 800 mm	m	300,00	F	
420210	Frezen beton uit riool t/m 300/450 mm	m	1.500,00	F	
420220	Frezen beton uit riool 350/525 t/m 400/600 mm	m	1.000,00	F	
420230	Frezen beton uit riool Ø 500/750 t/m 600/900 mm	m	300,00	F	
420310	Offset verwijderen beton	m	5.000,00	F	
43	VERWIJDEREN VAN VET				
430110	Frezen vetafzettingen uit riool t/m Ø 300 mm	m	2.000,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
430120	Frezen vetafzettingen uit riool Ø 400 t/m 500 mm	m	1.000,00F		
430130	Frezen vetafzettingen uit riool Ø 600 t/m 800 mm	m	300,00F		
430210	Frezen vetafzettingen uit riool t/m 300/450 mm	m	1.500,00F		
430220	Frezen vetafzettingen Ø 350/525 t/m 400/600 mm	m	750,00F		
430230	Frezen vetafzettingen Ø 500/750 t/m 600/900 mm	m	300,00F		
430310	Offset verwijderen vetafzettingen	m	6.000,00F		
5	REPARATIES RIOLERING VAN BINNENUIT				
52	PLAATSEN DEELLINERS				
521	DEELLINERS ROND PROFIEL ZONDER INLAAT				
521010	Aanbrengen GVK deelliner in riool t/m Ø 300 mm	st	50,00F		
521020	Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 400 mm	st	25,00F		
521030	Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 500 mm	st	15,00F		
521070	Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 600 mm	st	10,00F		
521080	Aanbrengen GVK deelliner in riool Ø 700 mm	st	5,00F		
522	DEELLINER ROND MET VAST AANGEVORMDE INLAAT				
522010	Aanbr. GVK deelliner in riool t/m Ø300 met inlaat	st	50,00F		
522020	Aanbr. GVK deelliner in riool Ø400 met inlaat	st	20,00F		
522030	Aanbr. GVK deelliner in riool Ø500 met inlaat	st	20,00F		
522040	Aanbr. GVK deelliner in riool Ø600 met inlaat	st	20,00F		
523	DEELLINERS EI-VORMIG PROFIEL ZONDER INLAAT				
523010	Aanbrengen GVK deelliner in riool tot 300/450 mm	st	30,00F		
523020	Aanbr. GVK deelliner in riool 300/450 tot 400/600 mm	st	30,00F		
523030	Aanbr. GVK deelliner in riool 400/600 tot 500/750 mm	st	30,00F		
523040	Aanbr. GVK deelliner in riool 500/750 tot 600/900 mm	st	30,00F		
53	OVERIGE REPARATIES				
531	MAATREGELEN WATERBEZWAAR (INJECTEREN)				
531010	Injecteren rioolbuis t/m Ø 300 mm	st	50,00F		
531020	Injecteren rioolbuis Ø 400 mm	st	25,00F		
531030	Injecteren rioolbuis Ø 500 mm	st	15,00F		
531040	Injecteren rioolbuis Ø 600 mm	st	15,00F		
531050	Injecteren rioolbuis Ø 700 mm	st	15,00F		
531060	Injecteren rioolbuis Ø 800 mm	st	15,00F		
531070	Injecteren rioolbuis Ø 900 mm	st	15,00F		
531080	Injecteren rioolbuis Ø 1.000 t/m 1.500 mm	st	15,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
531090	Injecteren rioolbuis Ø 1.800 t/m 2.500 mm	st	15,00F		
531100	Leveren injectiemateriaal (PUR)	kg	2.500,00F		
531110	Leveren injectiemateriaal (UF)	kg	10.000,00F		
6	VERVOEREN EN STORTEN VRIJKOMEND RIOOLSLIB				
600010	Rioolslib vervoeren inclusief acceptatiekosten.	ton	800,00F		
600020	Vervoeren en storten vrijkomend wortels	ton	120,00F		
600030	Vervoeren en storten vrijkomend vet	ton	12,00F		
600040	Vervoeren en storten vrijkomend puin	ton	5,00F		
7	BEREIKBAARHEID EN TIJDELIJKE VERKEERSMTRG				
71	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN				
711	AFZETTINGEN				
711020	Toepassen afzetting figuur 1221.	keer	100,00F		
711030	Toepassen afzetting figuur 1222.	keer	100,00F		
711040	Toepassen afzetting figuur 1322b.	keer	300,00F		
711050	Toepassen afzetting figuur 1323b.	keer	100,00F		
711060	Toepassen afzetting figuur 1236 kruisp/rotondes	keer	25,00F		
711070	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	keer	15,00F		
715	RIJPLATEN				
715010	Stalen rijplaten t.b.v. slecht bereikbaar riool	m	250,00F		
715020	Kunststof rijplaten t.b.v. slecht bereikbaar riool	m	150,00F		
72	WERKEN OP AFSTAND				
720010	Werk op afstand van rioolput	keer	50,00F		
73	OPZOEKEN BLINDE INSPECTIEPUTTEN				
730010	Het opzoeken van blinde inspectieputten	keer	60,00F		
8	TER BESCHIKKING STELLING				
800	T.B.S. WERKNEMERS EN MATERIEEL				
800010	T.b.s. werknemer reiniging / inspectie.	uur	100,00F		
800020	T.b.s. werknemer regie / inspectie met bus.	uur	100,00F		
800030	T.b.s. combiwagen met bediening een man.	uur	200,00F		
800040	T.b.s. combiwagen met bediening twee man.	uur	200,00F		
800050	T.b.s. vacuümwagen met bediening	uur	100,00F		
800060	T.b.s. recyclingscombi een man.	uur	200,00F		
800070	T.b.s. recyclingscombi twee man.	uur	200,00F		
800080	T.b.s. hogedruk spuitwagen met bediening	uur	100,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
800090	T.b.s. inspectieunit een man.	uur	200,00F		
800100	T.b.s. inspectieunit twee man.	uur	200,00F		
800110	Ter beschikking stellen veiligheidsunit	uur	50,00F		
800120	Ter beschikking stellen aktiewagen	uur	50,00F		
800130	T.b.s. botsabsorber	dag	10,00F		
800140	T.b.s. Verkeersregelaar.	uur	200,00F		
800150	T.b.s. complete injectieploeg	uur	100,00F		
800160	Toeslag avondwerk (19.00 - 22.00 uur)	uur	100,00F		
800170	Toeslag zaterdag overdag	uur	100,00F		
800180	Toeslag zondag overdag	uur	100,00F		
800190	Toeslag nachtwerk (22.00 - 07.00 uur)	uur	100,00F		
800200	Toeslag zaterdagnacht (19.00-07.00)	uur	100,00F		
800210	Toeslag zondagnacht	uur	100,00F		
800220	T.b.s. freesunit incl. bediening	uur	300,00F		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				