

.....

GEMEENTE HOUTEN  
TEAM VOORBEREIDING BEHEER EN ONDERHOUD

RAAMOVEREENKOMST REINIGEN EN INSPECTIE RIOLERING + REINIGEN GEMALEN

Besteknummer: 2023CT06

Zaak nummer: 794226

Opdrachtgever: Gemeente Houten, team VOB

Bezoekadres: Onderdoor 25, 3995 DW Houten

Postadres: Postbus 30, 3990 DA Houten

Projectleider: E. Groenland

Auteur(s): B.G. van Vulpen

01	.....	1
<b>Deel 1</b>	<b>Algemeen</b>	2
01	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	4
07	KWALITEITSBORGING	4
08	ONDERBOUWING EENHEIDSPRIJZEN	4
<b>Deel 2.1</b>	<b>Algemene gegevens</b>	5
01	TEKENINGEN	6
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03	BIJLAGEN	6
04	VERVUILINGSGRAAD STELSEL GEMEENTE HOUTEN PERIODE 2019-2022	6
<b>Deel 2.2</b>	<b>Nadere beschrijving</b>	7
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	8
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	8
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	8
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	8
1	REINIGING RIOLERING	9
11	REINIGEN RIOLERING 2023 - 2026 < 3 AANEENGESLOTEN	9
111	PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD <20%	9
112	PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 20-30 %	10
113	PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 30-40 %	12
114	BETON VERVUILINGSGRAAD <20%	13
115	BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 20-30%	14
116	BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 30-40%	15
12	REINIGEN RIOLERING 2023 - 2026 > 3 STRENGEN	16
121	PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD <20%	16
122	PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 20-30 %	17
123	PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 30-40 %	19
124	BETON VERVUILINGSGRAAD <20%	20
125	BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 20-30%	21
126	BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 30-40%	22
2	INSPECTEREN RIOLERING	23
21	INSPECTIE RIOLERING 2023 - 2026 < 3 STRENGEN	23
211	PVC	23
212	BETON	23
22	INSPECTIE RIOLERING 2023 - 2026 > 3 STRENGEN	24
221	PVC	24
222	BETON	24
3	RIOOLGEMALEN	25
301	REINIGEN RIOOLGEMALEN 2023 - 2026	25
4	ZINKERS	27
401	REINIGEN EN INSPECTIE ZINKERS 2023 - 2026	27
5	ONDERZOEK EN RAPPORTAGE	30
501	ONDERZOEK VERVUILING STENG 2023 - 2026	30
505	BEOORDELEN INSPECTIE, OPSTELLEN MAATREGELENPLAN EN	30
6	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	30
61	BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN	30
611	VERWIJDEREN WORTELS BBA, AANGEHECHTE AFZETTING BB	30
7	WERKEN VAN ALGEMENE AARD	33
71	INZETTEN VAN MATERIEEL BINNEN REGULIERE WERKTIJDEN	33
72	INZETTEN VAN MATERIEEL BUITEN REGULIERE WERKTIJDE	34
73	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN TBV AFSLUITEN RIOOL	35
731	AFSLUITERS	35
74	WERKEN OP AFSTAND	36
75	VERVOEREN EN VERWERKEN RKG ZAND EN WORTELS	36
76	PLANNEN EN RAPPORTAGES	36
7610	V&G-PLAN	37
7620	REINIGINGSPLAN	37
7630	VOORTGANGSRAPPORTAGE	37
7640	INFORMEREN BEWONERS	37

<b>Deel 3 Bepalingen</b>	38
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	39
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN	39
01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	40
01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	40
01 08 BIJDRAGEN	41
01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	41
01 13 KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	42
01 16 VERZEKERINGEN	42
01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN	42
01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	43
01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	43
01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST	44
01 22 KORTINGEN	44
25 LEIDINGWERK	45
25 01 RIOLERING, ALGEMEEN	45
25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTING	45
25 32 RIOOLREINIGING	45
25 33 INFORMATIE-OVERDRACHT	45
25 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLREINIGING	46
25 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, RIOOLREINIGEN	47
25 4 RIOOLINSPECTIE	48
25 42 EISEN EN UITVOERING	48
25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT, RIOOLINSPECTIE	49
25 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLINSPECTIE	51
25 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, RIOOLINSPECTIE	51
25 51 REINIGEN RIOOLGEMALEN	52
62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	53
62 12 EISEN EN UITVOERING	53
01 .....	54
01 .....	55

## **1. ALGEMEEN**

PAR

**1.01 OPDRACHTGEVER**

Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Houten  
Team Voorbereiding en Ontwikkeling Beheer  
Postbus 30  
3990 DA Houten  
Bezoekadres: Onderdoor 25, Houten.  
Contactpersoon: B. van Vulpen  
Tel. nr.: 030 - 639 26 11  
Fax. nr.: 030 - 639 28 99

**1.02 DIRECTIE**

De directie zal worden gevoerd door het hoofd van team Voorbereiding en Ontwikkeling Beheer of door hem te machtigen personen. De naam van de directievoerder en toezichthouder wordt in de opdrachtbrief aan de aannemer bekend gemaakt.

**1.03 LOCATIE**

De uitvoering van de werkzaamheden op basis van deze overeenkomst met open posten vindt plaats binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Houten.

**1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Reinigen van riolering;
- b. Inspecteren van riolering;
- c. Reinigen van rioalgemalen;
- d. Onderzoek vervuiling doormiddel putfoto inspectie;
- e. Plaatsen en verwijderen afsluiters;
- f. Inspecteren van inspectieputten;
- g. Frezen wortels en specieresten;
- h. Digitale verwerking van rioolinspectie gegevens;
- i. Classificeren van de waarnemingen;
- j. Beoordelen inspectie en opstellen maatregeladvies;
- k. Schrijven van een reinigingsadvies.

**1.05 TIJDSBEPALING**

1. De ingangsdatum van de overeenkomst is augustus 2023. De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode tot en met 31-12-2024 en kan 2 keer met een jaar verlengd worden tot 31-12-2026. Het verlengen van de overeenkomst is mede afhankelijk van de geleverde prestaties.
2. De opdrachtgever verleent het werk middels deelopdrachten.
3. De werkzaamheden dienen aaneengesloten te worden uitgevoerd op werkdagen tussen 07:00 uur en 17:00 uur.
4. Voor dit werk zijn de navolgende uitvoeringsperiodes vastgesteld:  
2023 :
  - riool reinigen en rioolinspectie: oktober 2023, losse stukken riool door heel Houten noord.
  - rioalgemalen reinigen en reinigen probleemstukken riool: 4 dagen in november..
  - reinigen zinkers: 4 dagen in oktober2024
  - riool reinigen en rioolinspectie: mei / juni, losse stukken riool door heel Houten zuid.
  - rioalgemalen reinigen en reinigen probleemstukken riool: 4 dagen in maart, 4 dagen in juni, 4 dagen in september en 4 dagen in december.
  - reinigen zinkers: 4 dagen in oktober2025:
  - riool reinigen en rioolinspectie: mei / juni
  - rioalgemalen reinigen en reinigen probleemstukken riool: 4 dagen in maart, 4 dagen in juni, 4 dagen in september en 4 dagen in december
  - reinigen zinkers: 4 dagen in oktober2026:
  - riool reinigen en rioolinspectie: mei / juni
  - rioalgemalen reinigen en reinigen probleemstukken riool: 4 dagen in maart, 4 dagen in juni, 4 dagen in september en 4 dagen in december
  - reinigen zinkers: 4 dagen in oktober.
5. Per opgedragen deelopdracht zal voorafgaand aan de start van de werkzaamheden een opleverdatum worden afgesproken.

PAR

**1.06 ONDERHOUDSTERMIJN**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 3 maanden.

**1.07 KWALITEITSBORGING**

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

**1.08 ONDERBOUWING EENHEIDSPRIJZEN**

Na inschrijving en voor gunning kan de opdrachtgever vragen om een onderbouwing van de eenheidsprijzen. Deze dient de aannemer maximaal twee werkdagen na verzoek in te dienen bij de opdrachtgever.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1 ALGEMENE GEGEVENS**

PAR

**01 TEKENINGEN**

Bij de deelopdrachten worden de gebiedstekeningen digitaal verstrekt.

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

De hoogteligging is in meters ten opzichte van het N.A.P. aangegeven.

**03 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 1: Inspectieplan 2023-2026.

Bijlage 2: Veiligheids- en Gezondheidsplan ontwerpfase.

Bijlage 3: Werken rondom Bomen.

Bijlage 4: Uitvoeringsgegevens reinigen en inspectie 2023-2026.

Bijlage 5: Overzicht van de aflatpunten en tappunten in de gemeente Houten.

Bijlage 6: PVE visuele inspectie gemeente Houten.

Bijlage 7: Gegevens Spoorzinker 1 en 2.

Bijlage 8: Gegevens Spoorzinker 3.

Bijlage 9: Gegevens Spoorzinker 4.

Bijlage 10: Ingrijp en waarschuwingstabel gemeente Houten.

Bijlage 11: Overzicht inspectieputten Put-streng inspectie.

Bijlage 12: Overzicht gemalen en rijroutes.

**04 VERVUILINGSGRAAD STELSEL GEMEENTE HOUTEN PERIODE 2019-2022**

Op basis van de reinigingsgegevens over de jaren 2019-2022 bedraagt de gemiddelde vervuilingsgraad van het riool:

50% van het te reinigen riool had een vervuilingsgraad < 20%

40 % van het te reinigen riool had een vervuilingsgraad >20% - <30%

10 % van het te reinigen riool had een vervuilingsgraad van > 30%

## **2.2 NADERE BESCHRIJVING**

PAR

**01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT**

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

**02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING**

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

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

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

**03 HOEVEELHEID TER INLICHTING**

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

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

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

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

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

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

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

**04 GRENZEN VAN DE SITUERING**

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								<b>REINIGING RIOLERING</b>			
11								<b>REINIGEN RIOLERING 2023 - 2026 &lt; 3 AANEENGESLOTEN RIOOLSTRENGEN</b> betreft het reinigen voor inspectie, hoeveelheid 1 t/m 3 aaneengesloten strengen.			
111								<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>			
111010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 160 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
111020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	1.220,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
111030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
111040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	155,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
111050	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens	m	20,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
111060	257501							bestekspostnummer 750010 Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	52,00	F	
111070	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
112								<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 20-30 %</b>				
112010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 160 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
112020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	976,00	F	
112030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
112040	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	124,00	F	
112050	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
112060	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	52,00	F	
112070	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
113											
113010	257501		3					PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 30-40 % Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 160 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
113020	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	244,00	F
113030	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
113040	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	31,00	F*
113050	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
113060	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
113070	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
114								<b>BETON VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>				
114010	257501			1	2			Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ronde buis van 300 tot 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	830,00	F	
114020	257501			1	3			Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van 500 mm tot 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010.	m	333,00	F	
114030	257501			1	4			Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buis van 700 mm tot 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	558,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
114040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	803,00	F	
115								<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 20-30%</b>				
115010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ronde buis van 300 tot 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	664,00	F	
115020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van 500 mm tot 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	266,00	F	
115030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buis van 700 mm tot 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	446,00	F	
115040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	642,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
116								<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 30-40%</b>			
116010	257501		1					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ronde buis van 300 tot 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010.	m	166,00	F
116020	257501		1	3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van 500 mm tot 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	66,00	F
116030	257501		1	4				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buis van 700 mm tot 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010.	m	111,00	F
116040	257501		1	5				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	160,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
12								<b>REINIGEN RIOLERING 2023 - 2026 &gt; 3 STRENGEN</b> betreft het reinigen voor inspectie. Reinigen hoofdriolering, hoeveelheid 4 en meer aaneengesloten strengen.			
121								<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>			
121010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 160 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
121020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	1.369,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
121030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
121040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	890,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					
121050	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
		3									
			1								
				1							
					1						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
121060	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	4.079,00	F	
121070	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
122								<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 20-30 %</b>				
122010	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 160 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
122020	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	1.095,00	F	
122030	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
122040	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	712,00	F	
122050	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
122060	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	3.263,00	F	
122070	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
123								<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 30-40 %</b>			
123010	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 160 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
123020	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	273,00	F
123030	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F
123040	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	178,00	F
123050	257501		3					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
123060	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	815,00	F	
123070	257501			3				Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Type PVC IT Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): 315 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	20,00	F	
124								<b>BETON VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>				
124010	257501			1	2			Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ronde buis van 300 tot 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	2.815,00	F	
124020	257501			1	3			Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van 500 mm tot 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010.	m	1.994,00	F	
124030	257501			1	4			Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buis van 700 mm tot 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	690,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
124040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	840,00	F	
125		1		5				<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 20-30%</b>				
125010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ronde buis van 300 tot 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	2.252,00	F	
125020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van 500 mm tot 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	1.595,00	F	
125030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buis van 700 mm tot 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	552,00	F	
125040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	672,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
126								<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 30-40%</b>			
126010	257501		1					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ronde buis van 300 tot 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010.	m	563,00	F
126020	257501		1					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buizen van 500 mm tot 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	398,00	F
126030	257501		1					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ronde buis van 700 mm tot 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010x.	m	138,00	F
126040	257501		1					Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 80 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm en groter Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% Verontreinigingsgraad van 30-40% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	168,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2								<b>INSPECTEREN RIOLERING</b>			
21								<b>INSPECTIE RIOLERING 2023 - 2026 &lt; 3 STRENGEN</b> Betreft het inspecteren na reiniging. Inspecteren hoofdriolering, hoeveelheid 1 t/m 3 aaneengesloten strengen.			
211								<b>PVC</b>			
211010	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: kunststof, PVC Rond riool, profielafmetingen: 200 mm tot en met 315 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	2.856,00	F
			3								
				5							
					1						
						1					
212								<b>BETON</b>			
212010	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 300 mm tot 500 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	1.660,00	F
			3								
				1							
					1						
						1					
212020	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 500 mm tot 700 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	666,00	F
			3								
				1							
					1						
						1					
212030	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 700 mm tot 1000 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	1.116,00	F
			3								
				1							
					1						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
212040	257105			3				Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 1000 mm en groter Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	1.607,00	F	
22				1				<b>INSPECTIE RIOLERING 2023 - 2026 &gt; 3 STRENGEN</b> Betreft het inspecteren na reiniging. Inspecteren hoofdriolering, hoeveelheid 4 en meer aaneengesloten strengen				
221				1				<b>PVC</b>				
221010	257105			3				Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: kunststof, PVC Rond riool, profielafmetingen: 200 mm tot en met 315 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	12.680,00	F*	
222				5				<b>BETON</b>				
222010	257105			3				Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 300 mm tot 500 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	5.630,00	F	
222020	257105			3				Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 500 mm tot 700 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	3.989,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
222030	257105			3				Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 700 mm tot 1000 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	1.381,00	F	
222040	257105			3				Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Grootste putafstand: 80 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: 1000 mm en groter Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren aanvullende eisen staan in deel 3 ,hoofdstuk 25 paragraaf 40	m	1.680,00	F	
3								<b>RIOOLGEMALEN</b>				
301								<b>REINIGEN RIOOLGEMALEN 2023 - 2026</b> aanvullende eisen reinigen rioolgemalen staan in deel 3, hoofdstuk 25 paragraaf 51				
301010	257512			1				Rioolgemaal reinigen. reinigen gemaal G21 de Weerwolf. Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton, diepte gemaal 6,3 m1 oppervlakte bodem 34 m2 Hoeveelheid vuil per rioolgemaal ca. 2 m3 Afsluitvoorzieningen aanwezig 3 Rioolgemaal droog zetten m.b.t.aanwezige voorzieningen (afsluiters) 1 Droge opstelling van pompen , reinigen van wanden pompen en bodem + leegzuigen gemaal na reiniging, inclusief drijfvuil en drijfslaag. Voor het reinigen van het gemaal de niveaumeter handmatig omhoog tillen en naast het gemaal leggen. Na het reinigen van het gemaal de niveaumeter voorzichtig handmatig terughangen op de orginele hoogte. 2 Reinigen inclusief appendages 9 Reinigen vanaf bovenkant gemaal. Het betreden van gemaalkelder is niet toegestaan. 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 750010	st	13,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
301020	257512			1				Riologemaal reinigen. Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton, diepte gemaal tot 6,4 m1, oppervlak bodem 9m2. Hoeveelheid vuil per riologemaal ca. 1 m3 Afsluitvoorzieningen aanwezig Riologemaal droog zetten m.b.t.aanwezige voorzieningen (afsluiters) 2 Natte opstelling van pompen , reinigen van wanden, pompen en bodem + leegzuigen gemaal na reiniging, inclusief drijfvuil en drijfslaag. Voor het reinigen van het gemaal de niveaumeter handmatig omhoog tillen en naast het gemaal leggen. Na het reinigen van het gemaal de niveaumeter voorzichtig handmatig terughangen op de orginele hoogte. 1 Reinigen inclusief pomp(en) en appendages 9 Reinigen vanaf bovenkant gemaal. Het betreden van gemaalkelder is niet toegestaan. 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 750010	st	360,00	F	
301030	257512			1				Riologemaal reinigen. Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton, diepte gemaal tot 4,6 m1, oppervlak bodem 5m2. Hoeveelheid vuil per riologemaal ca. 1 m3 Afsluitvoorzieningen aanwezig Riologemaal droog zetten m.b.t.aanwezige voorzieningen (afsluiters) 2 Natte opstelling van pompen , reinigen van wanden, pompen en bodem + leegzuigen gemaal na reiniging, inclusief drijfvuil en drijfslaag. Voor het reinigen van het gemaal de niveaumeter handmatig omhoog tillen en naast het gemaal leggen. Na het reinigen van het gemaal de niveaumeter voorzichtig handmatig terughangen op de orginele hoogte. 1 Reinigen inclusief pomp(en) en appendages 9 Reinigen vanaf bovenkant gemaal. Het betreden van gemaalkelder is niet toegestaan. 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 750010.	st	163,00	F	
301040	257512			1				Riologemaal reinigen. Aard en grootte te reinigen oppervlak: beton, diepte gemaal tot 2,2 m1, oppervlak bodem 2,8m2. Hoeveelheid vuil per riologemaal ca. 1 m3 Afsluitvoorzieningen aanwezig Riologemaal droog zetten m.b.t.aanwezige voorzieningen (afsluiters) 2 Natte opstelling van pompen , reinigen van wanden, pompen en bodem + leegzuigen gemaal na reiniging, inclusief drijfvuil en drijfslaag. Voor het reinigen van het gemaal de niveaumeter handmatig omhoog tillen en naast het gemaal leggen. Na het reinigen van het gemaal de niveaumeter voorzichtig handmatig terughangen op de orginele hoogte. 1 Reinigen inclusief pomp(en) en appendages 9 Reinigen vanaf bovenkant gemaal. Het betreden van gemaalkelder is niet toegestaan. 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 750010	st	55,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								<b>ZINKERS</b>			
401								<b>REINIGEN EN INSPECTIE ZINKERS 2023 - 2026</b> Betreft het reinigen van zinkers met een diameter van 500-1400 en diepte van 3,8 meter tot 9,20 meter. zinker afsluiten, leegpompen, reinigen en vullen tot bovenkant gereinigde buis.			
401010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker, maximale diepte 5.6 m gemiddelde lengte 38 meter Grootste putafstand: 78 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	115,00	F
		1									
			3								
				5							
					2						
						1					
401020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker, maximale diepte 4,3 m gemiddelde lengte 26 meter Grootste putafstand: 49 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	79,00	F
		1									
			3								
				5							
					2						
						1					
401030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker, maximale diepte 3,8 m gemiddelde lengte 24 meter Grootste putafstand: 24 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	47,00	F
		1									
			4								
				5							
					2						
						1					
401040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker, maximale diepte 4,6 m gemiddelde lengte 27 meter. Grootste putafstand: 33 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 800 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	54,00	F
		1									
			4								
				5							
					2						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
401050	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker, maximale diepte 4,4 m gemiddelde lengte 32 meter. Grootste putafstand: 32 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	32,00	F	
401060	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker, maximale diepte 4,6 m gemiddelde lengte 22 meter. Grootste putafstand: 24 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1000 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	86,00	F	
401070	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker, maximale diepte 4,7 m gemiddelde lengte 32 meter. Grootste putafstand: 48 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	95,00	F*	
401080	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). type zinker. SPOORZINKER 1. maximale diepte 5,2 m.. Bovenstrooms is deze zinker af te sluiten met 4 vaste afsluiters met diameter 3 x 1000 1 x 500. Na reinigen inspecteren. Informatie over type en locatie afsluiters, strenginformatie, ribx reiniging en strenglocatie zie bijlage 7 Grootste putafstand: 61 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 750010	m	61,00	F	



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
5							<b>ONDERZOEK EN RAPPORTAGE</b>			
501							<b>ONDERZOEK VERVUILING STENG 2023 - 2026</b>			
501010	257101					6	<p>Uitvoeren put-foto inspectie.            Betreft: het uitvoeren van een leidinginspectie vanuit de rioolput waarbij kleurenfoto's van de op de rioolput aangesloten riolen worden genomen . Vaststellen toestandsaspect BDD, BBC 3 of hoger, en percentage vervuiling van de leidingen. locatie rioolputten in bijlage 11.            Riolering niet gereinigd en in bedrijf            Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m            2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren</p>	st	352,00	F
501020	257199					2	<p>Maken reinigingsadvies o.b.v. put-foto inspectie post 501010.            criteria schadebeeld BDD, BBC klasse 3 of hoger en percentage vervuiling van de aangesloten leidingen.            Aanleveren als PDF samen met inspectieresultaten post 601010.</p>	keer	4,00	F
505							<b>BEOORDELEN INSPECTIE, OPSTELLEN MAATREGELENPLAN EN KOSTENRAMING</b>			
505010	257199						<p>beoordelen rioolinspectie, opstellen maatregelenplan en maken kostenraming reapatie op basis van ingrijp- en waarschuwingstabel bijlage 10.</p>	m	12.000,00	F
6							<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
61							<b>BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN</b>			
611							<b>VERWIJDEREN WORTELS BBA, AANGEHECHTE AFZETTING BBB EN BEZONKEN AFZETTING</b> Verrekening geschiedt in per schadebeeld			
611010	258099						<p>Opstartkosten per streng. Betreft opstartkosten voor het verwijderen van wortels per schadebeeld en aangehechte en bezonken afzetting per meter. Schadebeeld BBA, BBB en BBC klasse 4 en 5.            Grootste putafstand: 80 m            Voor voorreiniging post 720010 uitgangspunt: vervuilingsgraad &lt;= 20% Voor plaatsen afsluiters post 731010 720020 en 720030 ter voorkoming van stagnatie door losgekomen wortel en beton/specie resten. Inclusief maatregel om doorschieten van losgekomen wortels te voorkomen naar lager gelegen stelsel.            Profielafmeting(en): 300 mm - 1250 mm            Materiaal buiswand: beton rond            Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling wortels. Betreft: voorrijkosten, afzetting, en rapportage en alle niet genoemde werkzaamheden die nodig zijn om de werkzaamheden van post 611020 t/m 611090 uit te voeren.</p>	st	25,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
611020	258099							Verwijderen wortels in beton buis, 300 tot 500 mm. Betreft: afstromingstoestand wortelingroei, klasse 4-5. Verwijderen wortelingroei vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): 300-500 mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling wortels. Verrekening geschiedt per schadebeeld . Vrijgekomen slib met wortelresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen wortels en wortelresten vervoeren volgens 750020	st	10,00	F	
611030	258099							Verwijderen wortels in beton buis, 500 tot 700 mm. Betreft: afstromingstoestand wortelingroei, klasse 4-5. Verwijderen wortelingroei vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): 500-700 mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling wortels. Verrekening geschiedt per schadebeeld. Vrijgekomen slib met wortelresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen wortels en wortelresten vervoeren volgens 750020	st	10,00	F	
611040	258099							Verwijderen wortels in beton buis, 700 tot 1000 mm. Betreft: afstromingstoestand wortelingroei, klasse 3-4-5. Verwijderen wortelingroei vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): 700-1000 mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling wortels. Verrekening geschiedt per schadebeeld. Vrijgekomen slib met wortelresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen wortels en wortelresten vervoeren volgens 750020	st	10,00	F	
611050	258099							Verwijderen wortels in beton buis >1000 mm. Betreft: afstromingstoestand wortelingroei, klasse 3-4-5. Verwijderen wortelingroei vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): >1000mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling wortels. Verrekening geschiedt per schadebeeld. Vrijgekomen slib met wortelresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen wortels en wortelresten vervoeren volgens 750020	st	10,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
611060	258099						Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 in betonnen buis, 300 tot 500 mm. Betreft: afstromingstoestand BBB en BBC, klasse 4-5. Verwijderen afzetting vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): 300-500 mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling afzetting. Verrekening geschied per meter.. Vrijgekomen slib met vetresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen spoelcement vervoeren volgens 750030	m	10,00	F
611070	258099						Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 in betonnen buis, 500 tot 700 mm. Betreft: afstromingstoestand BBB en BBC, klasse 4-5. Verwijderen afzetting vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): 500-700 mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling afzetting. Verrekening geschied per meter . Vrijgekomen slib met vetresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen spoelcement vervoeren volgens 750030	m	5,00	F
611080	258099						Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 in betonnen buis, 700 tot 1000 mm. Betreft: afstromingstoestand BBB en BBC, klasse 4-5. Verwijderen afzetting vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): 700-1000 mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling afzetting. Verrekening geschied per meter . Vrijgekomen slib met vetresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen spoelcement vervoeren volgens 750030	m	5,00	F
611090	258099						Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 in betonnen buis, >1000 mm. Betreft: afstromingstoestand BBB en BBC, klasse 4-5. Verwijderen afzetting vanuit riool welke niet tijdens het reinigen en inspecteren verwijderd zijn. Grootste putafstand: 80 m Profielafmeting(en): >1000 mm Materiaal buiswand: beton rond Verwijderen d.m.v. robottechnieken, kettingfrees niet toegestaan. Unit dient voorzien te zijn van een camera voor locatiebepaling afzetting. Verrekening geschied per meter. Vrijgekomen slib met vetresten vervoeren volgens 750010 Vrijgekomen spoelcement vervoeren volgens 750030	st	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
7							<b>WERKEN VAN ALGEMENE AARD</b>			
71							<b>INZETTEN VAN MATERIEEL BINNEN REGULIERE WERKTIJDEN</b> Werkzaamheden binnen reguliere werktijden van maandag - vrijdag 7:00 uur - 19:00 uur. Reistijd wordt geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid, hoeveelheid resultaatsverplichting betreft de uren op locatie/het werk. (Overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)			
710010	100599						Inzetten van een reinigingscombinatie Betreft: op afroep beschikbaar stellen van een reinigingscombinatie met inhoud tenminste 10 m3 Inclusief bediening (minimaal 2 personen, brandstoffen e.d.) Inhoud spuitgedeelte minimaal 6m3 Inhoud vuilwatergedeelte minimaal 10m3 hogedrukpomp werkdruk van 330 ltr/min, 125 bar. Druk is traploos regelbaar en de installatie is geschikt voor het innemen van oppervlaktewater. De vacuum pomp capaciteit bedraagt minimaal 2300m3 luchtverplaatsing / uur. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	24,00	F
710020	100599						Inzetten van een vacuümwagen Betreft; op afroep beschikbaar stellen van een vacuümwagen met inhoud tenminste 15 m3 inclusief bediening, brandstoffen e.d. Vacuüminhoud: tenminste 15 m3; Vacuümpomp: minimaal 1250 m3/uur. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	24,00	F
710030	100599						Inzetten van een hogedruk spuitwagen Betreft: op afroep beschikbaar stellen van een hogedruk spuitwagen inclusief bediening, brandstoffen e.d. Traploos regelbare werkdruk tot minimaal 200 bar. Hogedrukpomp minimaal 300 ltr/min. bij 150 bar. Inhoud schoonwatertank minimaal 12.000 liter. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	24,00	F
710040	100599						inzetten van een reinigingscombinatie Betreft: op afroep beschikbaar stellen van een reinigingscombinatie met inhoud tenminste 10 m3 Inclusief bediening (minimaal 2 personen, brandstoffen e.d.) Inhoud spuitgedeelte minimaal 6m3 Inhoud vuilwatergedeelte minimaal 10m3 hogedrukpomp werkdruk van 330 ltr/min, 125 bar. Druk is traploos regelbaar en de installatie is geschikt voor het innemen van oppervlaktewater. De vacuum pomp capaciteit bedraagt minimaal 2300m3 luchtverplaatsing / uur. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	dag	12,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
72							<b>INZETTEN VAN MATERIEEL BUITEN REGULIERE WERKTIJDEN BIJ CALAMITEITEN</b> Werkzaamheden buiten reguliere werktijden van maandag - vrijdag 19.00 uur - 7.00 uur en in het weekend en op feestdagen t.b.v. spoedwerkzaamheden.. Reistijd wordt geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid, hoeveelheid resultaatsverplichting betreft de uren op locatie/het werk. (Overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)			
720010	100599						Inzetten van een reinigingscombinatie - buiten reguliere werktijden Betreft: op afroep beschikbaar stellen van een reinigingscombinatie met inhoud tenminste 10 m3 Inclusief bediening (minimaal 2 personen, brandstoffen e.d.) Inhoud spuitgedeelte minimaal 6m3 Inhoud vuilwatergedeelte minimaal 10m3 hogedrukpomp werkdruk van 330 ltr/min, 125 bar. Druk is traploos regelbaar en de installatie is geschikt voor het innemen van oppervlaktewater. De vacuüm pomp capaciteit bedraagt minimaal 2300m3 luchtverplaatsing / uur. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	16,00	F
720020	100599						Inzetten van een vacuümwagen - buiten reguliere werktijden Betreft; op afroep beschikbaar stellen van een vacuümwagen met inhoud tenminste 15 m3 inclusief bediening, brandstoffen e.d. Vacuüminhoud: tenminste 15 m3; Vacuümpomp: minimaal 1250 m3/uur. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	8,00	F
720030	100599						Inzetten van een hogedruk spuitwagen - buiten reguliere werktijden Betreft: op afroep beschikbaar stellen van een hogedruk spuitwagen inclusief bediening, brandstoffen e.d. Traploos regelbare werkdruk tot minimaal 200 bar. Hogedrukpomp minimaal 300 ltr/min. bij 150 bar. Inhoud schoonwatertank minimaal 12.000 liter. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	8,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
73							<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN TBV AFSLUITEN RIOOL</b>			
731							<b>AFSLUITERS</b>			
731010	257599						Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool, 160 - 200 mm. Bestref het aanbrengen en verwijderen afsluitingen t.b.v. het tijdelijk buiten bedrijf nemen van de riolering. Diameter Ø 160 - 200 mm. Soort afsluiting ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer. Rekenen met een duur van afsluiting van 1 werkdag per keer.	keer	30,00	F
731020	257599						Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool, 200 - 400 mm. Bestref het aanbrengen en verwijderen afsluitingen t.b.v. het tijdelijk buiten bedrijf nemen van de riolering. Diameter Ø 200 - 400 mm. Soort afsluiting ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer. Rekenen met een duur van afsluiting van 1 werkdag per keer.	keer	50,00	F
731030	257599						Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool, 300 - 600 mm. Bestref het aanbrengen en verwijderen afsluitingen t.b.v. het tijdelijk buiten bedrijf nemen van de riolering. Diameter Ø 300 - 600 mm. Soort afsluiting ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer. Rekenen met een duur van afsluiting van 1 werkdag per keer.	keer	20,00	F
731040	257599						Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool, 500 - 1000 mm. Bestref het aanbrengen en verwijderen afsluitingen t.b.v. het tijdelijk buiten bedrijf nemen van de riolering. Diameter Ø 500 - 1000 mm. Soort afsluiting ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer. Rekenen met een duur van afsluiting van 1 werkdag per keer.	keer	10,00	F
731050	257599						Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool, 1000 mm - 1500 mm.. Bestref het aanbrengen en verwijderen afsluitingen t.b.v. het tijdelijk buiten bedrijf nemen van de riolering. Diameter Ø 1000 - 1500 mm. Soort afsluiting ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer. Rekenen met een duur van afsluiting van 1 werkdag per keer.	keer	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
74							<b>WERKEN OP AFSTAND</b>			
740010	257599						Gebruik zuigslang tbv. reinigen riolering of gemalen Betreft: het toepassen van extra zuigslang (40 meter) bij het reinigen van riolering of gemalen aanvullend op wat staat beschreven in deel 3 paragraaf 25.51.01. Inclusief het aan- en afkoppelen en de aan- en afvoerkosten van de benodigde hoeveelheid slang. Alleen te gebruiken in overleg met de directie.	keer	5,00	F
740020	257599						Ter beschikking stellen haspelwagen Betreft: op afroep beschikbaar stellen van een haspelwagen met extra slang. Lengte extra slang minimaal 50 meter, maximaal 100 meter, inclusief bediening, brandstof e.d.	keer	4,00	F
75							<b>VERVOEREN EN VERWERKEN RKG ZAND EN WORTELS</b>			
750010	257531						Riolslib vervoeren. Riolslib vrijkomend uit bestekspost 11, 12, 301, 401, 61, 71, 72. Aanvullende voorwaarde zie deel 3 hoofdstuk 1 paragraaf 17. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	400,00	F
750020	257599						Wortelresten vervoeren Betreft: het verzamelen, vervoeren en storten van wortelresten welke niet via de zuigwagen te vervoeren zijn. Vrijgekomen volgens bestekspost 61 van dit bestek. Vervoeren naar: een daartoe vergunde inrichting. Aanvullende voorwaarde zie deel 3 hoofdstuk 1 paragraaf 17.	ton	2,00	F
750030	257599						spoelcement vervoeren Betreft: het verzamelen, vervoeren en storten van cementresten welke niet via de zuigwagen te vervoeren zijn. Vrijgekomen volgens bestekspost 61 van dit bestek. Vervoeren naar: een daartoe vergunde inrichting. Aanvullende voorwaarde zie deel 3 hoofdstuk 1 paragraaf 17.	ton	2,00	F
76							<b>PLANNEN EN RAPPORTAGES</b>			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
7610							<u>V&amp;G-plan</u>			
761010	100199						Opstellen V&G-plan. Betreft het opstellen en bijhouden van een veiligheids- en gezondheidsplan uitvoeringsfase conform artikel 2.28 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Conform hoofdstuk 01.19 van de Standaard. Inclusief het digitaal (PDF-formaat) indienen van het document bij de directie na afloop van het werk.	keer	1,00	F
7620							<u>Reinigingsplan</u>			
762010	100199						Opstellen reinigingsplan Situering: gemeente Houten Betreft: reinigingsplan deelopdracht conform BRL K10014 paragraaf 4.1.4. en de Standaard 2020 met aanvulling deel 3 in artikel 25.33.01 Reinigingsplan: digitaal (pdf)	keer	4,00	F
7630							<u>Voortgangsrapportage</u>			
763010	100199						Verstrekken voortgangsrapportages deelopdracht conform BRL K10014 paragraaf 4.1.9.1. en de standaard 2020 met aanvulling deel 3 in artikel 25.33.03 Periode: na afronden deelopdracht Voorgangsrapportage: digitaal (kikker)	keer	4,00	F
763020	100199						Verstrekken voortgangsrapportages deelopdracht conform BRL K10015 paragraaf 4.1.9.1. en de standaard 2020 met aanvulling deel 3 in artikel 25.34.03 Periode: in overleg Voorgangsrapportage: digitaal ( cloud, we-transfer).	keer	4,00	F
7640							<u>Informereren bewoners</u>			
764010	100199						Bezorgen bewonersbrief. Situering: gemeente Houten Betreft: bewonersbrief in het werkgebied. Periode: op donderdag of vrijdag in het te reinigen gebied van de week daarop volgend. De brief wordt opgesteld en afgedrukt door de aannemer zonder adressering. Het bevat een algemene informatietekst, een verwijzing naar een planning die op de site van de aannemer staat, geschikt voor heel het gebied.	keer	2.000,00	F

### **3. BEPALINGEN**

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.  
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Wijziging september 2021 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).
- 03 Op dit werkzijn tevens van toepassing :  
- De NEN-EN 13508-2 en leidraad voor het visueel inspecteren van de buitenriolering.  
- PVE visuele inspectie gemeente Houten 2023.  
- CROW handboek wegafzetting 96a en 96b.  
- Veiligheidsvoorschriften van Vereniging Afvalbedrijven "Voorschrift veilig werken bij rioleringsbeheer"  
- Eisen te stellen volgens voorschriften VCA  
- Eisen aan personeel te stellen: personeel dient de volgende opleidingen te hebben gevolgd:  
- VCA Basis (B-VCA)  
- Veilig werken langs de weg.

**01 01 06 RAW-RAAMOVEREENKOMST:INSCHRIJFSTAAT**

- 04 Het bij de aanbesteding opgegeven kortingspercentage geldt over alle besteksposten en voor de totale looptijd van de overeenkomst, inclusief eventuele verlenging.

**01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 07 Overwerk (werken voor 7.00 uur en na 17.00 uur) - de zal alleen geoorloofd zijn indien hiervoor door de directie toestemming is verleend. Deze toestemming zal worden verleend indien overwerk voor de goede uitvoering van het werk noodzakelijk is.
- 08 De aannemer zorgt er voor dat alle (woon)percelen in en nabij het werk gelegen, bereikbaar blijven.
- 09 De opdrachtgever is niet aansprakelijk voor stagnatie, tenzij de aannemer bewijst dat deze schade is ontstaan door nalatigheid van de opdrachtgever. Stagnatie door regen, vorst of andere weersomstandigheden zijn risico voor de opdrachtnemer.
- 10 Alle werkzaamheden in het kader van dit bestek, opgedragen per deelopdracht, dienen in een aaneengesloten werkgang te worden uitgevoerd.
- 11 Op het werk dient altijd iemand aanwezig te zijn die de nederlandse taal goed spreekt. Alle communicatie moet worden opgesteld in de Nederlandse taal.

**01 01 13 MEER- EN MINDERWERK**

- 01 Meerwerk dat door de aannemer is gestart c.q. uitgevoerd is zonder dat hier vooraf schriftelijk akkoord voor is gegeven door de directie komt niet voor verrekening in aanmerking.

**01 01 14 BESTEKSWIJZIGINGEN**

- 01 Bestekswijzigingen dienen vooraf schriftelijk bij de directie ter goedkeuring te worden ingediend. Pas na ontvangst van een voor akkoord ondertekend afschrift van een dergelijke bestekswijziging kan tot uitvoering ervan door de aannemer worden overgegaan.
- 02 Bestekswijzigingen met meerkosten tot gevolg die al door de aannemer gestart c.q. uitgevoerd zijn zonder schriftelijk akkoord en de directie vooraf (volgens lid 1) komen niet voor verrekening in aanmerking.

HFD PAR ART LID

**01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM****01 02 01 BETALING**

- 06 De opdrachtgever stelt, indien van toepassing, bij de start van het werk de benodigde sleutels, werkinstructies en tekeningen of lijsten ter beschikking. Bij het niet retourneren van terbeschikking gestelde sleutels na de uitvoering van de werkzaamheden wordt een korting van EUR 500,- (vijfhonderd euro) in rekening gebracht.

**01 02 02 OPNEMING**

- 04 Alvorens de aannemer een declaratie indient zal er opneming van de uitgevoerde werkzaamheden plaatsvinden. Voordat deze opneming plaatsvindt stelt de aannemer een specificatie op van het gemaakte werk en stelt deze digitaal (PDF) aan de opdrachtgever beschikbaar.
- 05 Pas na goedkeuring van het gemaakte werk en de ingediende specificatie kan door de aannemer een declaratie worden ingediend.

**01 02 04 RAW-RAAMOVEREENKOMST: VERSCHIJNEN VAN DE BETALINGSTERMIJN VAN EEN DEELOPDRACHT**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnt de betalingstermijn voor een deelopdracht met een uitvoeringsduur, die korter dan of gelijk aan vier weken is, direct na de oplevering van de deelopdracht.

**01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING****01 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Op het werk is de Risicoregeling GWW van het CROW in aangepaste vorm van toepassing. Binnen deze regeling zullen de prijzen en tarieven worden verrekend als loonkostenbestanddeel (80%) en brandstofbestanddeel (Gasolie met hoog accijnstarief) (20%)  
De overige bestanddelen worden geacht hiermee te zijn verrekend en geïndexeerd.

**01 04 03 VEREKENENEN VAN WIJZIGINGEN LOONKOSTEN**

- 01 Ten behoeve van de invulling in de formule van artikel 01.04.03 van de Standaard 2020 gelden de navolgende waarden:
- Ln = waarde 1 oktober van het oude jaar;
  - Lb = 100%
  - Tf = 12 maanden
  - Voor het eerste jaar zal als Tfl worden aangehouden: het aantal hele maanden vanaf de aanbesteding tot en met 31-12-2023.

**01 04 04 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN VAN BRANDSTOFGROEPEN**

- 01 Ten behoeve van de invulling in de formule van artikel 01.04.04 van de Standaard 2020 gelden de navolgende waarden:
- Bn = waarde 1 september van het oude jaar;
  - Bb = 100%
  - Tf = 12 maanden
  - Voor het eerste jaar zal als Tfl worden aangehouden: het aantal hele maanden vanaf de aanbesteding tot en met 31-12-2023.

**01 04 05 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEP**

- 01 Het gestelde in artikel 01.04.05 van de Standaard 2020 in NIET van toepassing.

HFD PAR ART LID

**01 08 BIJDRAGEN****01 08 03 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

**01 08 04 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT**

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt niet verlangd.

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

- 01 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer een en ander in overleg met en op aanwijzing van de politie, de wegbeheerder en/of de directie. Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard 2020 waarbij de minimale eis 96B is.
- 02 De aannemer verleent de gebruikers van - en degene die werkzaamheden verrichten op - belendende percelen de nodige hulp om hinder die voor hen uit zijn werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken, en pleegt met hen tijdig het nodige overleg.
- 03 Onder het bereikbaar houden van aanliggende percelen c.a. wordt verstaan: Het treffen van maatregelen voor de duur van het werk of een gedeelte daarvan, die de bereikbaarheid van de woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer en dergelijke op een kwalitatief verantwoorde wijze garanderen.
- 04 De maatregelen voor de bereikbaarheid dienen in overleg en met toestemming van de directie te geschieden.
- 05 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 450,-- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

**01 12 07 VOERTUIGEN**

- 01 Voertuigen voldoen aan de wettelijk vastgestelde emissie eisen. De dieselvoertuigen voldoen minimaal aan de Europese emissie standaard Euro V (Europese richtlijn 99/96/EC).

HFD PAR ART LID

**01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN****01 13 06 ALGEMEEN**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema (reinigingsplan, zie artikel 25.33.01 lid 01) als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012 verlangd.

**01 16 VERZEKERINGEN****01 16 01 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER**

- 01 De aannemer zal een verzekering sluiten tegen aansprakelijkheid op ten minste door de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) gestelde condities, voortvloeiend uit het gebruik van rij of voertuigen of materieel, waarvoor volgens de W.A.M. verzekeringsplicht bestaat.
- 02 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen zijn wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk. De opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.
- 03 De aannemer is gehouden de polissen voor deze verzekeringen, onder 01 en 02 vermeld, op diens verzoek aan de opdrachtgever te overleggen.
- 04 Elke schade moet direct door de aannemer ter kennis van de directie worden gebracht.
- 05 De aannemer dient, indien nodig, maatregelen te treffen om eventuele vervolgschade te voorkomen.

**01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN****01 17 13 BEGELEIDINGSBRIEF AFVALSTOFFEN**

- 01 Uit het werk vrijgekomen niet herbruikbare materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf of stortplaats.
- 02 Daar waar de opdrachtgever in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ondoener van een (afval)stof, verzorgt de aannemer het aanvragen en invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.) Betreffende doorslagen worden verstrekt aan de directie.
- 03 Daar waar in het bestek deel 2.2 bestek posten zijn opgenomen waarin staat vermeldt dat aannemer eigenaar wordt van uit het werk vrijgekomen materialen worden storkosten afgerekend op de betreffende bestek posten nadat de aannemer de originele weegbonnen van het door het bevoegd gezag erkend ontvangend verwerkingsbedrijf aan de directie heeft overhandigd. Tenzij anders vermeld dienen alle acceptatiekosten, waaronder stort-, transport-, administratie-, weegkosten, inkeuringskosten, enz. te zijn opgenomen in de eenheidsprijzen van de betreffende bestek posten.

Op de weegbonnen moet door het ontvangend verwerkingsbedrijf duidelijk leesbaar zijn aangegeven:

- Naam, adres en telefoonnummer van het ontvangend bedrijf.
- Naam en besteknummer van het werk.
- Kenteken van het transportmiddel.
- Datum en tijd van aankomst/vertrek van transportmiddel.
- Gewicht transportmiddel bij aankomst.
- Gewicht transportmiddel bij vertrek.
- Soort stortmateriaal.
- Het netto gestorte gewicht.

De weegbon wordt door de aannemer ondertekend.

- 04 De bonnen dienen gelijktijdig met de door de aannemer op te stellen en te verstrekken week- c.q. termijnstaten te worden ingediend. De hoeveelheden van het totaal van de bonnen dienen overeen te komen met de hoeveelheden vermeld op de week - c.q. termijnstaten.

HFD PAR ART LID

- 05 Weegbonnen die niet voldoen aan de bovenstaande eisen onder lid 02 en 03 worden door de directie niet betaalbaar gesteld in de termijnbetaling en/of eindafrekening van het werk.
- 06 Vervoerders, inzamelaars, handelaren en bemiddelaars van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke stoffen moeten zich bij de stichting nationale en internationale wegvervoer organisatie (NIWO) hebben geregistreerd op de VIHB-lijst.

**01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE****01 18 04 SCHADEVERGOEDING**

- 01 In afwijking op artikel 01.18.05 van de standaard zal de hoogte van schade aan bomen worden bepaald door een erkend NVTB taxateur.
- 02 In aanvulling op artikel 01.18 van de standaard is tevens van toepassing de bomenposter "werken rond bomen"; bijgevoegd als bijlage 3 bij dit bestek. De bomenposter "Werken rond Bomen" is een uitgave van vereniging Stadswerk en is tot stand gekomen dankzij de inhoudelijke bijdrage van het Norminstituut Bomen. De realisatie wordt ondersteund door branchevereniging VHG | vakgroep Boomspecialisten, GPKL, Bouwend Nederland en Stichting Groenkeur.
- 03 In aanvulling op paragraaf 01.18. van de 'Standaard' geldt:  
Voor schadevergoeding aan bomen en ondergrondse groeiplaats geldt een minimum van vijfhonderd euro (€ 500,-) per boom

**01 18 05 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL**

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van werkzaamheden die vanuit de berm uitgevoerd dienen te worden mag ten hoogste 10 mm bedragen. Kosten voor het herstel aan het gazon/bermen zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

**01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN****01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINTIE**

- 01 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

HFD PAR ART LID

**01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST****01 21 05 INZET TER BESCHIKING TE STELLEN MATERIEEL**

- 01 Bij een calamiteit wordt in een afzonderlijke deelopdracht, na overleg met de aannemer, door de directie voorgeschreven welk materieel mag worden ingezet. In geval van calamiteiten moet de aannemer na melding binnen 3 uur aanwezig zijn op de aangegeven locatie. Het staat de aannemer niet vrij om naar eigen inzicht van dit voorschrift af te wijken.

**01 22 KORTINGEN****01 22 01 ALGEMEEN**

- 01 Het niet nakomen van de in het bestek opgenomen bepalingen en eisen is een overtreding. Wanneer er een overtreding wordt geconstateerd, wordt deze door de opdrachtgever ingedeeld in één van de in lid 02 genoemde categorieën, met uitzondering van hetgeen is vermeld in deel 1 onder 05 Tijdsbepaling, voor te late (deel)oplevering is de daar genoemde korting van toepassing.
- 02 De categorieën waarin overtredingen ingedeeld worden zijn:
- Schade
  - Schade als gevolg van slechte kwaliteit werk
  - Veiligheid medewerkers
  - Veiligheid omgeving
- 03 Wanneer er voor de eerste keer binnen één categorie een overtreding wordt geconstateerd, geldt dit als een waarschuwing.
- 04 Wanneer er voor de tweede keer binnen één categorie een overtreding wordt geconstateerd, wordt er een korting opgelegd van € 250,- per geval, tenzij anders aangegeven in dit bestek.
- 05 De opdrachtgever heeft het recht de opdracht stop te zetten en deze contractovereenkomst te ontbinden wanneer er per categorie, gedurende de gehele overeenkomst, 3 overtredingen zijn geconstateerd of wanneer er in totaal 6 overtredingen over alle categorieën zijn geconstateerd.
- 06 De opdrachtnemer heeft geen recht op een vergoeding wanneer de opdracht conform lid 05 is beëindigd.
- 07 Als aanvulling geldt bij schade, dat naast de korting het herstellen van de schade ook voor rekening is van de aannemer. Tevens wordt bij onherstelbare schade de schade verhaald op de aannemer, naast de in dit hoofdstuk genoemde korting.
- 08 Bij algemene afwijkingen/overtredingen zal er een boete worden opgelegd. Deze boete bedraagt € 500,- per situatie per dag.

HFD PAR ART LID

**25 LEIDINGWERK****25 01 RIOLERING, ALGEMEEN****25 01 01 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

- 01 Indien voor rioleringswerkzaamheden persleidingen en rioolgemalen tijdelijk buiten werking dienen te worden gesteld, dan doet de aannemer hiervoor minimaal 2 uur van te voren een verzoek in bij de directie.

**25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTING****25 05 01 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN RIOLERING ALGEMEEN**

- 01 De vigerende versie van het handboek 'Veilig werken aan riolen' van de Vereniging Afvalbedrijven is van toepassing.

**25 32 RIOOLREINIGING****25 32 01 EISEN AAN DE UITVOERING, RIOOLREINIGING**

- 01 De aannemer dient overlast als gevolg van hogedruk reiniging te voorkomen.
- 02 Elke dag, gedurende de uitvoering van de werkzaamheden, dient gestart worden met een lege zuigwagen cq. een lege combivoertuig.

**25 32 02 RIOLERING; TAPPUNTEN OPPERVLAKTEWATER EN AFLATEN SPOELWATER**

- 01 De directie bepaalt de locatie van het laden van water en het aflaten van overtollig spoelwater. Een overzicht van de aflaat en tappunten is als bijlage 5 toegevoegd.
- 02 Het overtollig water en spoelwater mag geen vaste delen (zand) bevatten.
- 03 Bij afwijken van de afgesproken putten voor aflaten is de korting € 500 per constatering.

**25 33 INFORMATIE-OVERDRACHT****25 33 01 REINIGINGSPLAN**

- 01 In aanvulling van artikel 25.33.01 lid 01 van de Standaard 2020 dienen door de aannemer bij het reinigen van riolen de volgende punten te worden vermeld:
- d. welke riolen worden gereinigd;
  - e. de wijze waarop de riolen worden gereinigd;
  - f. de startperiode van de reinigingswerkzaamheden;
  - g. een raming van het aantal werkbare werkdagen benodigd voor de reinigingswerkzaamheden;
  - h. bijzondere omstandigheden;
  - i. tijdstip van rapportage.
- De communicatie met de waterkwaliteitsbeheerder komt te vervallen (punt c.), omdat het slib uit het riool wordt afgevoerd naar een erkend verwerker".

**25 33 03 VOORTGANGSRAPPORTAGE**

- 01 De aannemer levert wekelijks een voortgangsrapportages conform artikel 25.33.03 lid 01 van de Standaard 2020 aan.
- 02 De aannemer dient elke dinsdag voor 12:00 uur een opleverrapportage van de voorgaande week aan de directie aan te leveren, waarin tenminste zijn opgenomen:
- de dagelijkse rapportages volgens lid 01

HFD PAR ART LID

**25 33 04 OPLEVERINGSRAPPORTAGE**

- 01 Opleveringsrapportage conform artikel 25.33.04 lid 01 van de Standaard 2020.
- 02 Ten behoeve van de beheerder dienen, na afloop van de werkzaamheden, de bijzonderheden die zijn geconstateerd op een voor de beheerder duidelijke wijze te worden aangegeven.
- 03 Onderdeel van de opleveringsrapportage is het aanleveren van het RIBX reinigen bestand. Dit bestand dient gevuld bij de opleveringsrapportage worden aangeleverd. Het succesvol inlezen van dit RIBX bestand in het beheersysteem van de opdrachtgever is een randvoorwaarde voor het betaalbaar stellen van de opdracht.

**25 33 07 GEBREKEN AAN HET RIOOL**

- 01 Gebreken aan het riool moeten door de aannemer worden geregistreerd en aan de directie worden overlegd.
- 02 Ernstige gebreken welke direct gevaar opleveren, dienen terstond aan de directie te worden gemeld. Kapotte of ontbrekende putdeksels of andere zaken waarbij de veiligheid in het geding is.
- 03 Indien blijkt dat tijdens het onder hoge druk reinigen van het riool het riool zich in een dussdanige toestand bevindt dat verder reinigen gevaar kan opleveren voor uitspoelen van zand (verzakkingen etc.) of het ontstaan van overdruk in de huisaansluitingen, moet de aannemer mede op aanzegging van de directie, de druk verminderen of geheel stoppen en elders op aanwijzing van de directie, het werk hervatten.

**25 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLREINIGING****25 34 03 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLREINIGING**

- 03 De aannemer dient zich tijdig op de hoogte te stellen van de bereikbaarheid van de werklocaties. Bij slecht bereikbare maatregelen stelt hij tijdig de directievoerder op de hoogte. Hierdoor kan de directievoerder eventuele maatregelen treffen die niet zijn opgenomen in dit raambestek.
- 04 Bij het reinigen van het IT-riool dient de aannemer er rekening mee te houden dat de putdiameters in de te reinigen strengen tussen de 300 en de 600 mm zijn. De te reinigen strengen hebben minimaal een diameter van 200 mm.

HFD PAR ART LID

**25 34 05 STAGNATIE**

- 01 Indien bij meer dan 10% van het totaal aantal te reinigen rioolstrengen, de reiniging van 2 kanten moet worden uitgevoerd als gevolg van een doorstekende inlaat of een ander niet verwijderbaar obstakel in de leiding, dan wordt per geval daarboven de stagnatie voor het reinigingsmaterieel verrekend op basis van 0,50 uur.
- 02 De aannemer dient zijn werkzaamheden dermate in te richten dat er bij eventuele stagnatie bij de reiniging, dit geen stagnatie zal opleveren voor het inspecteren van het riool.
- 03 Verrekening door stagnatie dat is veroorzaakt door externe factoren is alleen mogelijk, indien deze op moment van eerste optreden is gemeld aan de directie, voldoende is beargumenteerd en indien de directie in de gelegenheid is gesteld om de oorzaak van de stagnatie zo nodig zelf te constateren en op te heffen.
- 04 Indien de spoelkop tijdens reinigingswerkzaamheden niet verder gaat als gevolg van een niet met hogedruk te verwijderen obstakel in de leiding, dienen de werkzaamheden direct vanaf de andere kant te worden voortgezet. Voor rioolstrengen die ondanks tweezijdige benadering niet over de gehele lengte kunnen worden geïnspecteerd, wordt de gehele strenglengte verrekend. Stagnatiekosten worden niet verrekend. In de dagrapportage dient deze situatie vermeld te worden, waarbij duidelijk de situering (straat, putnummers) en de mogelijke reden van het niet ter plaatse kunnen reinigen vermeld staan.
- 05 Tijdens regenval kan de directie bepalen de reiniging te staken en dienen eventuele afsluiters uit de riolering te worden verwijderd, zodat de afvoer van het rioolwater weer gewaarborgd is. Hieruit voortvloeiende stagnatiekosten zijn niet verrekenbaar. In het PVE visuele inspectie gemeente Houten staat beschreven welke waterdiepte acceptabel zijn.

**25 34 06 VOLSTAANDE HWA-RIOLERING**

- 01 Extra werkzaamheden in geval van gevulde HWA-riolering wordt apart verrekend, tenzij het in de bestekpost is opgenomen.

**25 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, RIOOLREINIGEN****25 35 04 CETIFICATEN**

- 01 De aannemer dient in het bezit te zijn van een geldig BRL K10014 procescertificaat voor Reinigen van riolen, putten en kolken en hiernaar te werken.

**25 35 05 VRIJKOMENDE MATERIALEN**

- 01 Alle verwijderbare materialen (zoals vet, zand, slib, hout, stenen, e.d.) dienen uit het riool te worden verwijderd. Aangehechte afzettingen zoals omvangrijke aangehechte vetafzettingen, afzettingen van oer, spoelcement, concentraties van puin en/of beton dienen te worden gemeld aan de directie. De directie geeft uitsluitel over het verwijderen hiervan. De verwijderings- en stortkosten van deze materialen worden afzonderlijk verrekend.
- 02 Indien materialen in de riolering worden aangetroffen met een afmeting zodanig dat ze niet met een vacuümwagen kunnen worden opgenomen, dient de directie te worden geïnformeerd. De verwijderings- en stortkosten van deze materialen worden afzonderlijk verrekend.

**25 35 06 AANVOER WATER AANLIGGENDE RIOOLSTRENGEN**

- 01 Aanvoer van water uit aanliggende rioolstrengen dient de aannemer af te stoppen. Voor het plaatsen van afsluiters zijn eenheidsprijzen opgenomen in het bestek. Na afloop van iedere werkdag dienen de afsluiters verwijderd te worden uit de riolering. Lozing van rioolwater via huis-, kolk- en drainage aansluitingen op de rioolstreng zelf worden wel geaccepteerd. Water in verzakte gedeelten worden geaccepteerd zolang de begin- en eindpunten droog staan.

HFD PAR ART LID

**25 35 07 SCHADELIJKE STOFFEN**

- 01 Indien schadelijke afvalstoffen (zoals oliën e.d.) in het riool aangetroffen worden, dient dit direct aan de directie gemeld te worden. De aannemer moet de aanwijzingen van de directie opvolgen.

**25 4 RIOOLINSPECTIE****25 42 EISEN EN UITVOERING****25 42 01 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE**

- 01 In aanvulling van artikel 25.42.01 lid 01 van de Standaard 2020 dienen aan de volgende punten voorafgaand aan de inspectie te zijn voldaan:
- a. de riolen en putten zijn ontdaan van alle materialen, die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put en met hoge druk reiniging materieel zijn te verwijderen.
  - b. bovenstrooms aanbod van rioolwater moet worden afgestopt. Aanbod van rioolwater via huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd tot een maximum van 10% van de buishoogte;
  - c. in de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig;
  - d. waterdiepte ten gevolge van zonken in een riool alleen wordt toegestaan, indien in de begin- en eindput de waterdiepte niet meer dan 10% van de te inspecteren buishoogte is.
- 09 De leidinginspecties dienen aan het volgende te voldoen:
- leidinginspectie starten in hart beginput en eindigen in hart eindput
  - camerawagen voorafgaand aan leidinginspectie opstellen in hart inspectieput, tenzij sprake is van een zinkput;
  - het beeld wordt vastgelegd vanaf de putbodem, dit is inclusief het in beeld brengen van de putten;
  - de put-buisverbindingen volledig in beeld brengen. Zo nodig de camera achteruit rijden in de beginput;
- 10 In verband met de beschikbare afvoercapaciteit, is inspectie tijdens neerslagsituaties alleen in bepaalde delen van de riolering toegestaan (onder meer in de DWA-riolering). Hiervoor is voorafgaand aan de inspectie goedkeuring nodig van de directie.

**25 42 02 TOESTANDASPECTEN**

- 01 Indien er twijfel over aard en omvang over de code van de toestandsaspect, dient dit te allen tijde op de commentaarregel te worden gemeld.
- 02 Als bij een verbinding het vermoeden van een toestandsaspect wordt geconstateerd, moet de verbinding over de volle omtrek gedetailleerd in beeld worden gebracht vanaf een positie waarbij het geproduceerde beeld van de camera zich in het vlak van de verbinding bevindt onder een hoek van 90° loodrecht op de buiswand.

**25 42 03 RIOOLINSPECTIE: OPLEVERINGSINSPECTIE**

- 01 Alleen bij constateren van schadebeelden dient de aannemer de voegwijdte in te meten.

HFD PAR ART LID

**25 43           INFORMATIE-OVERDRACHT, RIOOLINSPECTIE****25 43 02       TIJDELIJK DROOGZETTING RIOLERING**

- 02 Als tijdelijk droogzetten van het riool niet mogelijk is, meldt de aannemer dit schriftelijk bij de directie met de vermelding van de oorzaak.

**25 43 03       INSPECTIEPLAN**

- 01 Binnen 15 werkdagen na deelopdracht reinigen en inspecteren van het werk stelt de aannemer een inspectieplan op. Dit inspectieplan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 moet het plan tevens de volgende gegevens bevatten:
- a. identificatiegegevens van put en rioolbuis;
  - b. inventarisatiegegevens van put en rioolbuis;
  - c. mogelijke volgorde waarin de objecten worden geïnspecteerd;
  - d. wijze waarop de objecten worden geïnspecteerd;
  - e. totaal aantal strekkende meters te inspecteren riool, aangegeven per diameter en strenglengte;
  - f. startperiode van de inspectiewerkzaamheden;
  - g overleg met de rioolbeheerder;
  - h.raming van het aantal werkbare werkdagen benodigd voor de inspectiewerkzaamheden;
  - i. tijdstippen, waarbinnen de inspectiewerkzaamheden worden uitgevoerd;
  - j. bijzonder omstandigheden;
  - k. tijdstip van rapportage.
- 02 Voordat met de inspectiewerkzaamheden wordt begonnen, stellen aannemer en opdrachtgever het inspectieplan vast.

**25 43 04       IDENTIFICATIE- EN INVENTARISATIEGEGEVENS**

- 01 01 De identificatiegegevens bestaan uit:
- naam opdrachtgever;
  - naam wijk en straatnaam;
  - putnummer waaruit geïnspecteerd wordt en putnummer of object in de richting waarvan geïnspecteerd wordt ;
  - inspectieperiode.
- 02 De inventarisatie gegevens bestaan uit:
- middellijn of afmetingen van riool en of put;
  - materiaal van de buizen en of put;
  - verbindingstype van de buizen;
  - plaats van de inlaten;
  - binnen onderkant van de buis (bob) ter plaatse van de put ten opzichte van NAP;
  - stroomrichting;
  - diepteligging van het riool.

**25 43 05       VOORTGANGSRAPPORTAGE**

- 01 De aannemer verstrekt de directie ten minste wekelijks een voortgangsrapportage van de rioolinspectie. Deze rapportage vermeldt per dag het volgende:
- de datum;
  - de weersomstandigheden;
  - namen van degenen die de inspectie hebben uitgevoerd;
  - het type en eenduidige identificatie (kenteken) van de machine/het voertuig waarmee de inspectie is uitgevoerd;
  - de straatnamen en plaats;
  - de geïnspecteerde objecten (putnummers, buisdiameters e.d.);
  - de dagproductie van de geïnspecteerde objecten (bij buizen in meters per diameter);
  - eventuele bijzondere omstandigheden.

HFD PAR ART LID

**25 43 06 OPLEVERINGSRAPPORTAGE**

- 01 De aannemer dient bij oplevering van de inspectiewerkzaamheden een opleveringsrapportage in. Hierin vermeldt hij de bevindingen van de uitgevoerd inspecties. In elk geval moet het volgende in de rapportage worden vermeldt:
- naam van de opdrachtgever;
  - een omschrijving van de locatie en de plaats van de inspectiewerkzaamheden;
  - de geïnspecteerde objecten (inclusief putnummers, afmetingen, buistype, materiaalsoort, plaats van de inlaten, e.d. indien van toepassing);
  - de namen van de inspecteurs;
  - gescande veldtekeningen met aantekeningen van de inspecteur;
  - de aangetroffen toestandsaspecten bij visuele inspectie

De visuele inspectie rapporteren volgens het GWSW-RibX (versie .3) inclusief beeldopnamen en foto's op harddisk met een capaciteit van 2 Terabyte. Harddisk wordt eigendom van opdrachtgever. De software die nodig is voor het uitlezen van de digitale gegevens is meegeleverd op de harddisk. Rapport tevens aanleveren in pdf-formaat. De in dit formaat geleverde foto's zijn in formaat 13x18 cm. Naamgeving van het uitwisselingsbestand (RibX) moet bestaan uit jaar van inspectie, maand van uitvoering en plaatsnaam VOORBEELD: "202310 Houten.Ribx".

**25 43 07 BEELDMATERIAAL BIJ VISUELE INSPECTIE**

- 01 Bij visuele inspecties met behulp van een (rijdende) camera moeten ten minste de volgende gegevens op het beeldmateriaal beschikbaar zijn voor aanvang van de inspectiewerkzaamheden:
- naam van de opdrachtgever;
  - omschrijving van de locatie en de plaats van de inspectiewerkzaamheden;
  - datum van de inspectie;
  - begininput en eindput;
  - inspectierichting (begininput, eindput);
  - buistype en materiaalsoort;
  - nummer van de beelddrager;
  - beginstand teller in uren, minuten en seconden;
  - aanduiding schadebeelden.

Tijdens de inspectiewerkzaamheden moeten de volgende gegevens geregistreerd worden op de beelddrager:

- datum;
  - inspectierichting (begininput, eindput);
  - de (verkorte) omschrijving behorende bij de registratie- en toestandsaspecten;
  - indien van een toestandsaspect een foto genomen wordt, het nummer van de foto en eventueel commentaar.
- 02 Van toepassing zijn de eisen die staan in de PVE visuele inspectie gemeente Houten 2023. Zie bijlage 6
- 03 De digitale foto's zijn in JPEG-formaat met een minimale resolutie van 600 dpi.
- 04 Indien de beeldkwaliteit niet voldoet aan het gestelde in leden 01, 02 en 03, dan dient de aannemer de strengen opnieuw te inspecteren. De kosten hiervan zijn voor rekening aannemer.

HFD PAR ART LID

**25 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES, RIOOLINSPECTIE****25 44 01 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLINSPECTIE**

- 01 Indien bij meer dan 10% van het totaal aantal geïnspecteerde rioolstrengen, de inspectie van 2 kanten moet worden uitgevoerd als gevolg van een doorstekende inlaat of een ander niet verwijderbaar obstakel in de leiding, dan wordt per geval daarboven de stagnatie voor het inspectiematerieel verrekend op basis van 0,50 uur.
- 02 Indien de afmeting van het te inspecteren riool afwijkt van het bestek, waardoor de tv-camera dient te worden omgebouwd, dan wordt de stagnatie voor het inspectiematerieel verrekend op basis van 0,50 uur.
- 03 De aannemer dient zijn werkzaamheden dermate in te richten dat er bij eventuele stagnatie bij de reiniging, dit geen stagnatie zal opleveren voor het inspecteren van het riool.
- 04 Het kan voorkomen dat de te inspecteren riolering afwijkt van de theoretische ligging of nieuw riool (afwijkende b.o.b. maten, zonk tussen putten, onbekende put of rioolstreng e.d.). Indien bij meer dan 10% van het totaal aantal geïnspecteerde riolen een afwijking t.o.v. het bestek is geconstateerd, dan wordt per geval daarboven de stagnatie voor de reinigingscombinatie verrekend op basis van 0,50 uur.
- 05 Verrekening door stagnatie dat is veroorzaakt door externe factoren is alleen mogelijk, indien deze op moment van eerste optreden is gemeld aan de directie, voldoende is beargumenteerd en indien de directie in de gelegenheid is gesteld om de oorzaak van de stagnatie zo nodig zelf te constateren en op te heffen.

**25 44 02 TIJDELIJK BUITEN WERKING STELLEN RIOOL**

- 01 Persleidingen en rioolgemalen kunnen waar nodig op verzoek van de aannemer door en in overleg met de opdrachtgever tijdelijk buiten werking worden gesteld.

**25 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, RIOOLINSPECTIE****25 45 06 CERTIFICATEN**

- 01 De aannemer dient in het bezit te zijn van een geldig BRL K10015 procescertificaat voor Inspecteren van rioleringsobjecten.

**25 45 07 EISEN VOOR IN DE LEIDRAAD**

- 01 01 De volgende eisen en normeringen zijn op de reiniging en inspectie van toepassing:
  - BRL K10014 - proces certificaat voor reinigen rioleringobjecten;
  - BRL K10015 - proces certificaat voor inspecteren van rioleringsobjecten;
  - NEN-EN 13508-2+A1:2011 nl 'Onderzoek en beoordeling van de buitenriolering - Deel 2: Coderingssysteem voor visuele inspectie' (in bestekposten genoemd als NEN-EN 13508-2).

HFD PAR ART LID

**25 51 REINIGEN RIOOLGEMALEN****25 51 01 EISEN AAN HET RESULTAAT, ALGEMEEN**

- 01 De opdrachtgever levert minimaal 3 werkdagen voor de start van de werkzaamheden een lijst aan met de te reinigen gemalen. De aannemer dient de werkvolgorde van deze lijst te volgen. De opdrachtgever geeft per gemaal aan hoe deze is te bereiken. De opdrachtnemer krijgt tijdens het startoverleg, een overzicht van de gemalen inclusief een overzichtstekening.
- 02 De luiken van het gemaal zijn voorzien van een slot. De sleutels van deze sloten liggen in de besturingskast van het gemaal. Luiken zijn gekneveld, en zijn open te maken met een inbussleutel. Deze inbussleutel stelt de opdrachtgever bij de start van het werk beschikbaar.
- 03 De aannemer dient in het bezit te zijn van een electische of mechanische spindeldrijver. Afsluiters van de toevoer mogen alleen dmv een spindeldrijver met slipkoppeling worden bediend. Bij het reinigen van het gemaal dienen alle vaste afsluiters geheel te worden neergelaten. Na afronding van de werkzaamheden aan het desbetreffende gemaal dienen de afsluiters geheel geopend te worden. Na het reinigen dient het waterniveau in het gemaal terug te worden gebracht tot minimaal het inslagniveau van de pomp. Zonodig water terug brengen in het gemaal vanuit de zuig of vacuümwagen om de pompen te ontluichten.
- 04 De opdrachtgever geeft voor de start van de werkzaamheden een werkinstructie. In deze werkinstructie wordt uitleg gegeven hoe de gemalen op een veilige manier kunnen worden bediend. Deze instructie duurt ongeveer 10 minuten. Medewerkers van de aannemer, die de gemalen bedienen dienen bij deze instructie aanwezig te zijn.
- 05 Het leegpompen van het gemaal dient door middel van de in het gemaal aanwezige pompen te gebeuren. Het onder het uitslagniveau van de pompen, leegzuigen dient met een zuig- of vacuümwagen te gebeuren.
- 06 Tijdens het reinigen van het gemaal dienen de pompen uit te zijn geschakeld. Voor het reinigen van het gemaal dienen de niveausensoren voorzichtig uit het gemaal te worden gehaald. De sensoren met de hand aan de buitenkant schoonmaken. Hierbij mag het membraam niet worden aangeraakt. Na het reinigen van het gemaal dient de opdrachtnemer de niveausensoren zorgvuldig terug te hangen op zijn oorspronkelijke hoogte en locatie.
- 07 Het reinigen van een rioolgemaal (kelder) vindt plaats met water onder hoge druk, tot alle oorspronkelijke oppervlakten inspecteerbaar zijn. Bij het reinigen van een gemaal mag de afstand tussen het te reinigen oppervlak en de nozzel van de spuitlans niet meer dan 1 meter bedragen. De dekselspanning(en) moet(en) tevens worden schoongemaakt. Het is verboden de gemaalkelder voor, tijdens of na de reiningswerkzaamheden te betreden. Afdalen in het gemaal is verboden. Tijdens de werkzaamheden dienen de doorvalbeschermingen gesloten te zijn.
- 08 Nadat de pompen aan zijn gezet dienen alle pompen ontluicht te worden. Bij pompgewicht kleiner dan 25 kilogram mag dit met de hand, anders doormiddel lier en takel. De opdrachtnemer dient zelf voor een takel en lier te zorgen. Na het ontluichten van de pompen dient de aannemer te controleren of het waterniveau in de kelder zakt als de pomp in werking is.
- 09 Na het ontluichten dient een medewerker van de opdrachtnemer de installatie te resetten. Deze instructie wordt door de opdrachtgever gegeven. Na het resetten van de installatie dient de medewerker te controleren dat alle pompschakelaars op automatisch te staan.
- 10 Alle luiken dienen na afronding van de werkzaamheden aan het gemaal weer te worden voorzien van de aanwezige sloten en knevelafdichtingen. Verder wordt gecontroleerd of de werkplek rondom het gemaal schoon is, eventueel achtergebleven vuil dient conform het bestek te worden afgevoerd.
- 11 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat onbevoegden, tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, niet binnen een straal van 5 meter van de geopende gemaalkelder kunnen komen.

HFD PAR ART LID

**62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING****62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 01 ALGEMEEN**

- 03 Het in te zetten reinigingsmaterieel dient standaard te zijn voorzien van eigen bebakening conform CROW publicatie 96b- figuurnr. 1221 en een zwaailicht voor en achter op het voertuig. De inspectiewagen dient te voorzien zijn van attentie verhogende verlichting.

.....  
.....

.....  
.....

Behoort bij: 2023CT06

reinigen en inspectie riolering en reinigen gemalen 2023-2026

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....

B) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....

C) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2023CT06

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

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

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

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

..... euro  
(bedrag in cijfers)

..... euro  
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

..... euro  
(bedrag in cijfers)

..... euro  
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 2020.

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op ..... (datum), te .....

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

B)

(handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

C)

(handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

Behoort bij: 2023CT06

reinigen en inspectie riolering en reinigen gemalen 2023-2026

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

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

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

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>REINIGING RIOLERING</b>				
11	<b>REINIGEN RIOLERING 2023 - 2026 &lt; 3 AANEENGESLOTEN</b>				
111	<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>				
111010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 160).	m	20,00	F	
111020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 200).	m	1.220,00	F	
111030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 200).	m	20,00	F	
111040	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 250).	m	155,00	F	
111050	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 250).	m	20,00	F	
111060	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 315).	m	52,00	F	
111070	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 315).	m	20,00	F	
112	<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 20-30 %</b>				
112010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 160).	m	20,00	F	
112020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 200).	m	976,00	F	
112030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 200).	m	20,00	F	
112040	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 250).	m	124,00	F	
112050	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 250).	m	20,00	F	
112060	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 315).	m	52,00	F	
112070	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 315).	m	20,00	F	
113	<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 30-40 %</b>				
113010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 160).	m	20,00	F	
113020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 200).	m	244,00	F	
113030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 200).	m	20,00	F	
113040	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 250).	m	31,00	F*	
113050	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 250).	m	20,00	F	
113060	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 315).	m	20,00	F	
113070	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 315).	m	20,00	F	
114	<b>BETON VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>				
114010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 300 - 500 mm).	m	830,00	F	
114020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 500 - 700 mm).	m	333,00	F	
114030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 700 - 1000 mm).	m	558,00	F	
114040	Riool reinigen onder hoge druk (rond 1000 mm en groter).	m	803,00	F	
115	<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 20-30%</b>				
115010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 300 - 500 mm).	m	664,00	F	
115020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 500 - 700 mm).	m	266,00	F	
115030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 700 - 1000 mm).	m	446,00	F	
115040	Riool reinigen onder hoge druk (rond 1000 mm en groter).	m	642,00	F	
116	<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 30-40%</b>				
116010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 300 - 500 mm).	m	166,00	F	
116020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 500 - 700 mm).	m	66,00	F	
116030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 700 - 1000 mm).	m	111,00	F	
116040	Riool reinigen onder hoge druk (rond 1000 mm en groter).	m	160,00	F	
12	<b>REINIGEN RIOLERING 2023 - 2026 &gt; 3 STRENGEN</b>				
121	<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>				
121010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 160).	m	20,00	F	
121020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 200).	m	1.369,00	F	
121030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 200).	m	20,00	F	

BESTEKSP POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
121040	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 250).	m	890,00	F	
121050	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 250).	m	20,00	F	
121060	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 315).	m	4.079,00	F	
121070	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 315).	m	20,00	F	
122	<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 20-30 %</b>				
122010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 160).	m	20,00	F	
122020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 200).	m	1.095,00	F	
122030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 200).	m	20,00	F	
122040	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 250).	m	712,00	F	
122050	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 250).	m	20,00	F	
122060	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 315).	m	3.263,00	F	
122070	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 315).	m	20,00	F	
123	<b>PVC + PE IT VERVUILINGSGRAAD 30-40 %</b>				
123010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 160).	m	20,00	F	
123020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 200).	m	273,00	F	
123030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 200).	m	20,00	F	
123040	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 250).	m	178,00	F	
123050	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 250).	m	20,00	F	
123060	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC 315).	m	815,00	F	
123070	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel PVC IT 315).	m	20,00	F	
124	<b>BETON VERVUILINGSGRAAD &lt;20%</b>				
124010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 300 - 500 mm)..	m	2.815,00	F	
124020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 500 - 700 mm).	m	1.994,00	F	
124030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 700 - 1000 ml).	m	690,00	F	
124040	Riool reinigen onder hoge druk (rond 1000 mm en groter).	m	840,00	F	
125	<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 20-30%</b>				
125010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 300 - 500 mm)	m	2.252,00	F	
125020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 500 - 700 mm).	m	1.595,00	F	
125030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 700 - 1000 ml).	m	552,00	F	
125040	Riool reinigen onder hoge druk (rond 1000 mm en groter).	m	672,00	F	
126	<b>BETON VERVUILINGSGRAAD VAN 30-40%</b>				
126010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 300 - 500 mm)	m	563,00	F	
126020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 500 - 700 mm).	m	398,00	F	
126030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 700 - 1000 ml).	m	138,00	F	
126040	Riool reinigen onder hoge druk (rond 1000 mm en groter).	m	168,00	F	
2	<b>INSPECTEREN RIOLERING</b>				
21	<b>INSPECTIE RIOLERING 2023 - 2026 &lt; 3 STRENGEN</b>				
211	<b>PVC</b>				
211010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. profiel 200 mm tot en met 315 mm.	m	2.856,00	F	
212	<b>BETON</b>				
212010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond profiel 300 - 500 mm)	m	1.660,00	F	
212020	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond profiel 500 - 700 mm).	m	666,00	F	
212030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond profiel 700 - 1000 ml).	m	1.116,00	F	
212040	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond 1000 mm en groter).	m	1.607,00	F	
22	<b>INSPECTIE RIOLERING 2023 - 2026 &gt; 3 STRENGEN</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
221	<b>PVC</b>				
221010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. profiel 200 mm tot en met 315 mm.	m	12.680,00	F*	
222	<b>BETON</b>				
222010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond profiel 300 - 500 mm)	m	5.630,00	F	
222020	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond profiel 500 - 700 mm).	m	3.989,00	F	
222030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond profiel 700 - 1000 ml).	m	1.381,00	F	
222040	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. (rond 1000 mm en groter).	m	1.680,00	F	
3	<b>RIOOLGEMALEN</b>				
301	<b>REINIGEN RIOOLGEMALEN 2023 - 2026</b>				
301010	Rioolgemaal reinigen.	st	13,00	F	
301020	Rioolgemaal reinigen.	st	360,00	F	
301030	Rioolgemaal reinigen.	st	163,00	F	
301040	Rioolgemaal reinigen.	st	55,00	F	
4	<b>ZINKERS</b>				
401	<b>REINIGEN EN INSPECTIE ZINKERS 2023 - 2026</b>				
401010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 500 mm).	m	115,00	F	
401020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 600 mm).	m	79,00	F	
401030	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 700 mm).	m	47,00	F	
401040	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 800 mm).	m	54,00	F	
401050	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 900 mm).	m	32,00	F	
401060	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 1000 mm).	m	86,00	F	
401070	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel 1250 mm).	m	95,00	F*	
401080	Riool reinigen onder hoge druk (spoorzinker 1).	m	61,00	F	
401090	Riool reinigen onder hoge druk (spoorzinker 2).	m	58,00	F	
401100	Riool reinigen onder hoge druk (spoorzinker 3).	m	81,00	F	
401110	Riool reinigen onder hoge druk (spoorzinker 4).	m	94,00	F	
5	<b>ONDERZOEK EN RAPPORTAGE</b>				
501	<b>ONDERZOEK VERVUILING STENG 2023 - 2026</b>				
501010	Uitvoeren put-foto inspectie.	st	352,00	F	
501020	Maken reinigingsadvies o.b.v. put-foto inspectie post 501010.	keer	4,00	F	
505	<b>BEOORDELEN INSPECTIE, OPSTELLEN MAATREGELENPLAN</b>				
505010	Opstellen maatregelenplan en lostenraming op basis van de	m	12.000,00	F	
6	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
61	<b>BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN</b>				
611	<b>VERWIJDEREN WORTELS BBA, AANGEHECHTE AFZETTING</b>				
611010	Opstartkosten verwijderen Wortels BBA aanhechting BBB	st	25,00	F	
611020	Verwijderen wortels in beton buis 300- 500 mm	st	10,00	F	
611030	Verwijderen wortels in beton buis, 500 - 700 mm	st	10,00	F	
611040	Verwijderen wortels in beton buis, 700 - 1000 mm	st	10,00	F	
611050	Verwijderen wortels in beton buis >1000 mm	st	10,00	F	
611060	Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 beton 300 tot 500	m	10,00	F	
611070	Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 beton 500 tot 700	m	5,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
611080	Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 beton 700 tot 1000	m	5,00	F	
611090	Verwijderen aangehechte afzetting en bezonken afzettingen klasse 4 en 5 beton 1000	st	5,00	F	
7	<b>WERKEN VAN ALGEMENE AARD</b>				
71	<b>INZETTEN VAN MATERIEEL BINNEN REGULIERE WERKTIJDEN</b>				
710010	Inzetten van een combreini	uur	24,00	F	
710020	Inzetten van een vacuümwagen	uur	24,00	F	
710030	Inzetten van een hogedruk spuitwagen	uur	24,00	F	
710040	Inzetten van een reinigingscombinatie	dag	12,00	F	
72	<b>INZETTEN VAN MATERIEEL BUITEN REGULIERE WERKTIJDEN</b>				
720010	Inzetten van een combireiniger	uur	16,00	F	
720020	Inzetten van een vacuümwagen	uur	8,00	F	
720030	Inzetten van een hogedruk spuitwagen	uur	8,00	F	
73	<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN TBV AFSLUITEN RIOOL</b>				
731	<b>AFSLUITERS</b>				
731010	Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool,160 - 200 mm.	kee	30,00	F	
731020	Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool,200 - 400 mm.	keer	50,00	F	
731030	Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool,300 - 600 mm.	keer	20,00	F	
731040	Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool, 500 - 1000 mm.	keer	10,00	F	
731050	Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool,1000 - 1500 mm.	keer	5,00	F	
74	<b>WERKEN OP AFSTAND</b>				
740010	Gebruik zuigslang tbv. reinigen riolering of gemalen	keer	5,00	F	
740020	gebruik haspelwagen tbv reingen riolering.	keer	4,00	F	
75	<b>VERVOEREN EN VERWERKEN RKG ZAND EN WORTELS</b>				
750010	Rioolslib vervoeren.	ton	400,00	F	
750020	Boomwortels vervoeren	ton	2,00	F	
750030	Spoelcementresten vervoeren	ton	2,00	F	
76	<b>PLANNEN EN RAPPORTAGES</b>				
7610	<u>V&amp;G-plan</u>				
761010	Opstellen V&G-plan. keer 1,00 F	keer	1,00	F	
7620	<u>Reinigingsplan</u>				
762010	Opstellen reinigingsplan	keer	4,00	F	
7630	<u>Voortgangsrapportage</u>				
763010	Verstrekken voortgangsrapportages deelopdracht	keer	4,00	F	
763020	Verstrekken voortgangsrapportages deelopdracht	keer	4,00	F	
7640	<u>Informereren bewoners</u>				
764010	bezorgen bewonersbriefkaarten.	keer	2.000,00	F	
	<b>SUBTOTAAL</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>				
9	<b>STAARTPOSTEN</b>				
91	<b>KORTING</b>				
919990	Korting	%			
929990	Uitvoeringskosten	%			
939990	Algemene kosten	%			
949990	Winst en risico	%			
96	<b>BIJDRAGEN</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%			
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	%			
	<b>Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>				
	Gedaan te				
	De	20..			
	De inschrijver(s),				