

Gemeente: Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude
Raamovereenkomst: 12.4.RO.23.01 RROK R&I 2025 t/m 2028
Reinigen en inspecteren vrijvervalriolering Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude

College van B&W van Gemeente Leiden (besteksverantwoordelijke)
Postbus 9100
2300 PC Leiden

Het college van B&W van Gemeente Leiderdorp
Postbus 35
2350 AA Leiderdorp

Het college van B&W van Gemeente Oegstgeest
Postbus 1270
2340 BG Oegstgeest

Het college van B&W van Gemeente Zoeterwoude
Postbus 34
2380 AA Zoeterwoude

Bestek opgesteld:
J. Meerkerk namens Waterfeit

Bestek geaccordeerd:
E. Hogewoning namens Gemeente Leiden

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 KWALITEITSBORGING	3
 Deel 2.1. Algemene gegevens	 4
01 TEKENINGEN	5
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03 KWALITEITSBORGING	5
04 BIJLAGEN	5
 Deel 2.2. Nadere beschrijving	 6
0 ALGEMENE KOSTENASPECTEN.	8
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	9
10 OFFREREN DEELOPDRACHTEN	9
2 REINIGEN EN INSPECTEREN.	11
21 REINIGEN RIOOLSTRENGEN.	11
214 REINIGEN BUIZEN BBC KL.1 - BDD KL. 4	11
2140 Reinigen buizen met rond profiel.	11
2141 Reinigen buizen ei-vormig.	12
215 REINIGEN BUIZEN BBC KL.1 - BDD KL. 5	13
2150 Reinigen buizen met rond profiel.	13
2151 Reinigen buizen ei-vormig.	14
216 REINIGEN BUIZEN BBC KL.2 - BDD KL. 4	15
2160 Reinigen buizen met rond profiel.	15
2161 Reinigen buizen ei-vormig.	17
217 REINIGEN BUIZEN BBC KL.2 - BDD KL. 5	18
2170 Reinigen buizen met rond profiel.	18
2171 Reinigen buizen ei-vormig.	20
218 REINIGEN BUIZEN BBC KL.4 - BDD KL. 4	20
2181 Reinigen buizen met rond profiel.	21
2182 Reinigen buizen ei-vormig.	22
219 REINIGEN BUIZEN BBC KL.4 - BDD KL. 5.	23
2191 Reinigen buizen met rond profiel.	23
2192 Reinigen buizen ei-vormig.	25
220 LEEGZUIGEN GEMALEN	26
221 REINIGEN BERGBEZINKLEIDINGEN (BBL)	26
222 TOEPASSEN RIOOLAFSLUITER	26
223 LEDIGEN RIOOL (RIOLERING DIE GEKOPPELD IS MET OPPERVLAKTEWATER)	28
224 VERPOMPEN RIOOLWATER	28
225 BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN	29
2252 Reinigen middels watersnijden ronde buizen	30
2253 Reinigen middels robotfrees ronde buizen	31
2254 Reinigen middels watersnijden EI-vormige buizen	32
2255 Reinigen middels robotfrees EI-vormige buizen	33
2256 Verwijderen obstakels uit put	33
2257 Verwijderen obstakels handmatig uit streng	34
226 REINIGEN UITZONDERLIJKE ZINKERCONSTRUCTIES	34
23 INSPECTIE WERK RIOLERING	37
231 PUT-REINIGING EN INSPECTIE	37
232 RIOOL CAMERAINSPECTIE RONDE BUIZEN	38
233 RIOOL CAMERAINSPECTIE EI-VORMIGE BUIZEN	41
24 VERVOERS- EN ACCEPTATIEKOSTEN.	44
2401 Vervoers- en acceptatiekosten RKG-slib.	44
2402 Vervoers- en acceptatiekosten overige materialen.	44
3 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN ALGEMEEN.	45

3011	Toepassen rijplaten.	45
302	INMETEN BOB HOOGTE	45
303	ZICHTBAAR MAKEN VAN VERDEKTE PUTAFDEKKING IN OPEN VERHARDING	45
4	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	47
40	TOEPASSEN AFZETTING	47
41	TOEPASSEN PARKEERVERBOD	48
42	TOEPASSEN OMLEIDINGSROUTE	49
6	WERKEN VAN ALGEMENE AARD.	51
61	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL	51
611	INZETTEN PERSONEEL OP AANWIJZING VAN OPDRACHTGEVER	51
6110	Inzet personeel voor werkzaamheden op werkdagen, 07:00-19:00 uur	51
612	INZETTEN MATERIEEL OP AANWIJZING VAN OPDRACHTGEVER	51
613	KOSTENVERHOOGING VANWEGE AFWIJKENDE WERKTIJDEN.	53
6131	Inzet personeel voor werkzaamheden op werkdagen, 19:00-07:00 uur	53
6132	Inzet materieel voor werkzaamheden op werkdagen, 19:00-07:00 uur	54
6142	Inzet personeel voor werkzaamheden op weekenddagen, 07:00-19:00 uur	56
6143	Inzet materieel voor werkzaamheden op weekenddagen, 07:00-19:00 uur	56
6144	Inzet personeel voor werkzaamheden op weekenddagen, 19:00-07:00 uur	57
6145	Inzet materieel voor werkzaamheden op weekenddagen, 19:00-07:00 uur	58
620	INZET MATERIEEL VANWEGE CALAMITEIT	60

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	62
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	62
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	62
01 05	BETALINGSREGELINGEN, DECLARATIES.	62
01 08	BIJDRAGEN	62
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	63
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN.	63
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER.	63
01 13	KWALITEITSPPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN.	65
01 16	VERZEKERINGEN.	65
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIAAL.	66
01 18	MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE.	66
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN.	67
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	68
01 23	COMMUNICATIE	69
01 25	DOOR OPDRACHTGEVER TE VERSTREKKEN GEGEVENS.	69
01 26	DOOR AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS.	69
01 27	SCHADEN.	70
25	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK	72
25 01	BEGRIPPEN ALGEMEEN	72
25 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES ALGEMEEN.	72
25 1	DEELHOOFDSTUK 25.1	72
25 12	EISEN EN UITVOERING.	72
25 31	MICROBIOLOGISCHE REINIGING	72
25 32	EISEN EN UITVOERING RIOOLREINIGING	72
25 33	INFORMATIE-OVERDRACHT RIOOLREINIGING	73
25 35	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN REINIGING	74
25 37	MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOOLREINIGING	74
25 42	EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE.	76
63	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	78
63 12	EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	78
63 13	INFORMATIE-OVERDRACHT, VERKEERSMAATREGELEN.	78
63 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	78

GEMEENTEN LEIDEN, LEIDERDORP, OEGSTGEEST EN ZOETERWOUDE

RAW-raamovereenkomst (RROK) 12.4.RO.23.01 RROK R&I 2025 t/m 2028

"Reinigen en inspecteren vrijvervalriolering" ten behoeve van de gemeenten Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude

Opdrachtgevers:

Het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Leiden

Het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Leiderdorp

Het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Oegstgeest

Het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Zoeterwoude

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

College van B&W van Gemeente Leiden (besteksverantwoordelijke)
Postbus 9100
2300 PC Leiden

Het college van B&W van Gemeente Leiderdorp
Postbus 35
2350 AA Leiderdorp

Het college van B&W van Gemeente Oegstgeest
Postbus 1270
2340 BG Oegstgeest

Het college van B&W van Gemeente Zoeterwoude
Postbus 34
2380 AA Zoeterwoude

02 DIRECTIE

Per deelopdracht wordt bekend gemaakt welke persoon of personen de directie UAV vertegenwoordigen.

03 LOCATIE

De uit te voeren werkzaamheden volgens deelopdrachten op basis van deze RAW-raamovereenkomst (RROK) zijn gelegen op elke locatie waar zich riolering bevindt in de gemeenten Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit:
a. Het reinigen en inspecteren van riolering;
b. Afvoer vrijgekomen RKG-slib;
c. Treffen tijdelijke verkeersmaatregelen tijdens de uitvoering
d. Overige bijkomende werkzaamheden.

05 TIJDSBEPALING

De tijdsbepaling van de RROK wordt Aangegeven in aanbestedingsleidraad en bevestigd in definitieve gunningsbrief van de raamovereenkomst. Uitgangspunt is start van de RROK op 1 januari 2025 voor een duur van 2 jaar.
De Opdrachtgever overweegt een verlenging van de werking van de RROK met maximaal 2 x 1 jaar.

De effectuering van de verlenging is afhankelijk van, in afnemend belang:
1. Effectuering van wijzigingen in het aanbestedingsbeleid van de Opdrachtgever,
2. Prestaties van de Opdrachtnemer bij uitvoering van Opdrachten volgens de RROK.

Ad 2. De gemeenten Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude beogen met het sluiten van de raamovereenkomst een intensieve samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om te komen tot een vooraf bepaald eindresultaat. Het raamcontract en de hieruit volgende deelopdrachten dienen hierbij als basis voor de zakelijke verhouding. De verplichtingen en afspraken worden over en weer duidelijk gemaakt. Door middel van het evalueren en beoordelen van de totstandkoming van het tussen- of eindresultaat willen voornoemde gemeenten de mate van samenwerking met de opdrachtnemer uitdrukken.

In deze beoordeling wordt voor de vier gemeenten gezamenlijk de tevredenheid van de opdrachtgever bepaald over de totstandkoming van het door de opdrachtnemer geleverde resultaat met een frequentie van 2 x per jaar. Het initiatief voor de beoordeling dient vanuit de opdrachtnemer genomen te worden. Elke gemeente heeft zijn eigen wijze van evalueren. De slotconclusie van de evaluatie kan, bij een positieve beoordeling van alle gemeenten, resulteren in het verlengen van het raamcontract met maximaal 2 x 1 jaar.

De start en oplevering van de uitvoering van werkzaamheden wordt in onderling overleg vastgesteld. Indien later wordt opgeleverd dan overeengekomen bedraagt het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 € 450,00 per dag.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt 6 maanden na goedkeuring van de eindtermijn van de deelopdracht.

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.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Aan deze RROK zijn geen tekeningen toegevoegd. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om per deelopdracht tekeningen aan die deelopdracht toe te voegen. Deze tekeningen worden dan geacht een onderdeel van de RROK te zijn met een werking beperkt tot de betreffende deelopdracht.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Hoogten worden vermeld in meter t.o.v. NAP
Afmetingen zijn aangegeven in millimeters.
Locaties worden aangegeven in RD-coördinaten.

03 KWALITEITSBORGING

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

Stoppunten;

- S0 start uitvoering na acceptatie projectkwaliteitsplan, V&G-plan en overige werkplannen;
- S1 Start uitvoering inspectie om de bestekseisen door te nemen met de uitvoerder en de inspecteur;
- S2 Controle van de kwaliteit van de inspecties van de teruggeleverde SSD (per ribx)

04 BIJLAGEN

- Bijlage 1: Overzicht doseer-inspectielocaties Macero gemeente Leiden_RROK R&I12.4.RO.23.01;
- Bijlage 2: Poster_WerkenRondBomen_2018_def_HR_RROK R&I 12.4.RO.23.01;
- Bijlage 3: 1_29 Putafdekkingen DEFINITIEF 231222_RROK R&I 12.4.RO.23.01.
- Bijlage 4: Voorbeeld verkeersmaatregeltekening_RROK R&I 12.4.RO.23.01;
- Bijlage 5: Protocol opheffen parkeren 2024_RROK R&I 12.4.RO.23.01;
- Bijlage 6: Voorbeeld OG R&I inspectietekening incl opm ON_RROK R&I 12.4.RO.23.01;

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend. Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
0								ALGEMENE KOSTENASPECTEN. Met betrekking tot de posten in deel 2.2 van deze RAW-raamovereenkomst worden onderstaande kostenaspecten geacht in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen: 1. Werkzaamheden volgens alle posten, met uitzondering van calamiteiten, worden geacht op werkdagen tussen 07.00 en 19.00 uur plaats te vinden. 2. Alle riolen zijn niet zelf ledigend. 3. De gemiddelde putafstand bedraagt 35 m. 4. De gemiddelde verzakking bedraagt 50% van het gewogen gemiddelde aan buishoogte. Mogelijke (stagnatie)kosten als gevolg van verzakkingen dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. 5. Al het bij de uitvoering van werkzaamheden volgens deze RAW-raamovereenkomst vrijgekomen RKG-slib vervoeren naar een verwerkingsinrichting. De transport- en storkosten worden verrekend volgens bestekspostnummer 240110. 6. De te reinigen rioleringen worden altijd per stroomgebied of wijk gereinigd tenzij de reiniging een incident of calamiteit betreft. 7. De reiniging dient te worden gerapporteerd, zie deze RAW-raamovereenkomst deel 3 art. 25.33.03. 8. Daar waar wordt gesproken over 'gemiddelde' wordt bedoeld het gemiddelde over de volledige looptijd van de raamovereenkomst. 9. In alle op te geven eenheidsprijzen worden de kosten voor de toepassing van verkeersmaatregelen overeenkomstig figuur 1221 van de CROW publicatie 527 "werken op niet-autosnelwegen 96b" juli 2020 geacht te zijn inbegrepen. 10. De aannemer dient er rekening mee te houden dat in gemiddeld 5% van de gevallen een beperking van de werktijden geldt in verband met de doorstroming van het verkeer. 11. Met "riolering" wordt mede "duiker" of "zinker" bedoeld met een zelfde maatvoering. 12. De aannemer dient er rekening mee te houden dat gemiddeld 5% van alle toegangskokers niet door groot materieel direct kunnen worden benaderd. Indien verlengkabels en/of -leidingen van toepassing zijn, worden deze geacht in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen. 13. Verlet of oponthoud van de inzet van de aannemer, als gevolg van beperkte bereikbaarheid van inspectieputten vanwege overige verkeersdeelnemers, wordt geacht tot het risico van de aannemer te behoren. 14. De kosten van eventuele stagnatie vanwege de onderlinge afstemming tussen reiniging en inspectiewerk worden geacht inbegrepen te zijn in de prijs per eenheid. 15. Bij een overwacht hogere vervuilingsgraad in een streng dienen de kosten van eventuele stagnatie vanwege de onderlinge afstemming tussen reiniging en inspectiewerk te worden geacht inbegrepen te zijn in de prijs per eenheid.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
10								OFFREREN DEELOPDRACHTEN			
100020	257599							Opstellen deelopdracht, Betreft: door aannemer uit te voeren voorbereidende werkzaamheden voorafgaand aan verstrekking deelopdracht. Opdrachtsom kleiner dan of gelijk aan € 25.000,- Werkzaamheden: - opnemen werk deelopdracht volgens opgave cq tekening; - melden bij opdrachtgever welke inspectieputten niet zichtbaar zijn en nodig zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden; - werk splitsen in posten volgens deze RROK; - per post hoeveelheden vaststellen; - per deelopdracht aangeven welke werkzaamheden niet in de RROK voorkomen; - opstellen gespecificeerde concept inschrijfstaat voor deelopdracht; - in overleg treden met opdrachtgever omtrent de concept offerte; - met directie UAV tevens overeenkomen de uitvoeringsplanning; - na overleg uitbrengen definitieve inschrijfstaat	st	5,00	F
100030	257599							Opstellen deelopdracht, Betreft: door aannemer uit te voeren voorbereidende werkzaamheden voorafgaand aan verstrekking deelopdracht. Opdrachtsom gelijk of groter als € 25.000,- en kleiner dan € 125.000,- Werkzaamheden: - opnemen werk deelopdracht volgens opgave cq tekening; - melden bij opdrachtgever welke inspectieputten niet zichtbaar zijn en nodig zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden; - werk splitsen in posten volgens deze RROK; - per post hoeveelheden vaststellen; - per deelopdracht aangeven welke werkzaamheden niet in de RROK voorkomen; - opstellen gespecificeerde concept inschrijfstaat voor deelopdracht; - in overleg treden met opdrachtgever omtrent de concept offerte; - met directie UAV tevens overeenkomen de uitvoeringsplanning; - na overleg uitbrengen definitieve inschrijfstaat	st	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
100040	257599							Opstellen deelopdracht, Betreft: door aannemer uit te voeren voorbereidende werkzaamheden voorafgaand aan verstrekking deelopdracht. Opdrachtsom gelijk of groter als € 125.000,- en kleiner dan € 500.000,- Werkzaamheden: - opnemen werk deelopdracht volgens opgave cq tekening; - melden bij opdrachtgever welke inspectieputten niet zichtbaar zijn en nodig zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden; - werk splitsen in posten volgens deze RROK; - per post hoeveelheden vaststellen; - per deelopdracht aangeven welke werkzaamheden niet in de RROK voorkomen; - opstellen gespecificeerde concept inschrijfstaat voor deelopdracht; - in overleg treden met opdrachtgever omtrent de concept offerte; - met directie UAV tevens overeenkomen de uitvoeringsplanning; - na overleg uitbrengen definitieve inschrijfstaat	st	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
2								REINIGEN EN INSPECTEREN.		
21								REINIGEN RIOOLSTRENGEN. Het ledigen van het riool dient in de prijs opgenomen te zijn.		
214								REINIGEN BUIZEN BBC KL.1 - BDD KL. 4		
2140								<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>		
214010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 110 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.880,00 F
		9								
			9							
				4						
					6					
214020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	15.603,00 F
		9								
			9							
				4						
					6					
214030	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	33.506,00 F
		9								
			9							
				4						
					6					
214040	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	10.703,00 F
		9								
			9							
				4						
					6					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
214050	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.366,00 F	
214060	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.010,00 F	
214070	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 1250 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.265,00 F	
2141							Reinigen buizen ei-vormig.			
214110	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.000,00 F	
214120	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	11.381,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
214130	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	3.634,00	F
		1								
		9								
			4							
				6						
					1					
214140	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	332,00	F
		1								
		9								
			4							
				6						
					1					
214150	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 850/1400, 900/1350, 1000/1500 en 1000/1750 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	100,00	F
		1								
		9								
			4							
				6						
					1					
215							REINIGEN BUIZEN BBC KL.1 - BDD KL. 5			
2150							<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>			
215010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 110 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.880,00	F
		9								
			9							
				5						
					6					
						1				
215020	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	15.603,00	F
		9								
			9							
				5						
					6					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
215030	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	33.506,00 F	
215040	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	10.703,00 F	
215050	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.366,00 F	
215060	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.010,00 F	
215070	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 1250 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.265,00 F	
2151							Reinigen buizen ei-vormig.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
215110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.000,00 F
		1								
		9								
			5							
				6						
					1					
215120	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	11.381,00 F
		1								
		9								
			5							
				6						
					1					
215130	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	3.634,00 F
		1								
		9								
			5							
				6						
					1					
215140	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	332,00 F
		1								
		9								
			5							
				6						
					1					
215150	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 850/1400, 900/1350, 1000/1500 en 1000/1750 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN- EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad tot 5% 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	100,00 F
		1								
		9								
			5							
				6						
					1					
216								REINIGEN BUIZEN BBC KL.2 - BDD KL. 4		
2160								<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
216010	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 110 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.880,00	F
216020	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	15.603,00	F
216030	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	33.506,00	F
216040	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	10.703,00	F
216050	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.366,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
216060	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.010,00 F	
216070	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 1250 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.265,00 F	
2161							<u>Reinigen buizen ei-vormig.</u>			
216110	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.000,00 F	
216120	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	11.381,00 F	
216130	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	3.634,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
216140	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	332,00 F	
		1									
		9									
			4								
				6							
216150	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 850/1400, 900/1350, 1000/1500 en 1000/1750 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% . Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	100,00 F	
		1									
		9									
			4								
				6							
217								REINIGEN BUIZEN BBC KL.2 - BDD KL. 5			
2170								<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>			
217010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 110 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.880,00 F	
		9									
			9								
				5							
				6							
217020	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	15.603,00 F	
		9									
			9								
				5							
				6							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
217030	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	33.506,00	F
217040	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	10.703,00	F
217050	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.366,00	F
217060	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.010,00	F
217070	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 1250 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.265,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2171								Reinigen buizen ei-vormig.			
217110	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.000,00	F
		1									
			9								
				5							
					6						
						1					
217120	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	11.381,00	F
		1									
			9								
				5							
					6						
						1					
217130	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	3.634,00	F
		1									
			9								
				5							
					6						
						1					
217140	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	332,00	F
		1									
			9								
				5							
					6						
						1					
217150	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 850/1400, 900/1350, 1000/1500 en 1000/1750 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 5-10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	100,00	F
		1									
			9								
				5							
					6						
						1					
218								REINIGEN BUIZEN BBC KL.4 - BDD KL. 4			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2181								Reinigen buizen met rond profiel.			
218110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 110 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.880,00 F	
		9									
			9								
				4							
					6						
						1					
218120	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	15.603,00 F	
		9									
			9								
				4							
					6						
						1					
218130	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	33.506,00 F	
		9									
			9								
				4							
					6						
						1					
218140	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	10.703,00 F	
		9									
			9								
				4							
					6						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
218150	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.366,00	F
218160	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.010,00	F
218170	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 1250 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% . Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.265,00	F
2182							Reinigen buizen ei-vormig.			
218210	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.000,00	F
218220	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	11.381,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
218230	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	3.634,00	F
		1								
			9							
				4						
					6					
218240	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	332,00	F
		1								
			9							
				4						
					6					
218250	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 850/1400, 900/1350, 1000/1500 en 1000/1750 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 50% tot 75% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	100,00	F
		1								
			9							
				4						
					6					
219							REINIGEN BUIZEN BBC KL.4 - BDD KL. 5.			
2191							<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>			
219110	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 110 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.880,00	F
		9								
			9							
				5						
					6					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
219120	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	15.603,00	F
219130	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	33.506,00	F
219140	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	10.703,00	F
219150	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	2.366,00	F
219160	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1250 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.010,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
219170	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlakte: divers Profielafmetingen: groter dan Ø 1250 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1500 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.265,00	F
2192		9					Reinigen buizen ei-vormig.			
219210	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	1.000,00	F
219220	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	11.381,00	F
219230	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	3.634,00	F
219240	257502						Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	332,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
219250	257502							Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Grootste putafstand: 100 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmetingen: 850/1400, 900/1350, 1000/1500 en 1000/1750 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad van 25-50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	100,00	F
220								LEEGZUIGEN GEMALEN			
220010	257511							Rioolput reinigen. Aard te reinigen oppervlak: niet van toepassing. Betreft het verwijderen van slib uit rioolgemaal na reiniging van bovenliggende rioolstrengen. Verwijderen slib uit rioolgemaal na reinigen van riolen volgens posten in sectie 2 Hoeveelheid vuil per put: van 1,0 tot 3,0 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 240110 en 2402	st	150,00	F
221								REINIGEN BERGBEZINKLEIDINGEN (BBL)			
221010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Grootste putafstand: 55 m Aard te reinigen oppervlak: beton Ronde buizen met middellijn van 5000 Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% Verontreinigingsgraad meer dan 50% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 240110 en 2402	m	55,00	F
222								TOEPASSEN RIOOLAFSLUITER			
222010	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Tijdelijk afsluiten riool voor reiniging en inspectie Tijdsduur afsluiting: nvt Materiaal riool: divers, diameters t/m Ø 500 mm en t/m 500/750 Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Betreft: schild-, plaat- of ballonafsluiters benodigd voor het droogzetten van de leiding of de put voor het uitvoeren van R&I werkzaamheden. De geplaatste afsluiter kan maar één keer worden opgevoerd voor het uitvoeren van reiniging en inspectie.	st	1.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
222020	250102			3				Tijdelijk afsluiten riool. Tijdelijk afsluiten riool voor reiniging en inspectie Tijdsduur afsluiting: nvt Materiaal riool: divers, diameters groter dan Ø 500 mm en groter dan 500/750 Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Betreft: schild-, plaat- of ballonafsluiters benodigd voor het droogzetten van de leiding of de put voor het uitvoeren van R&I werkzaamheden. De geplaatste afsluiter kan maar één keer worden opgevoerd voor het uitvoeren van reiniging en inspectie.	st	1.000,00	F
222030	250102			3		1		Tijdelijk afsluiten riool. Tijdelijk afsluiten riool voor frees werkzaamheden Tijdsduur afsluiting: nvt Materiaal riool: divers, ronde diameters t/m Ø 1000 mm Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Betreft: schild-, plaat- of ballonafsluiters benodigd voor het droogzetten van het riool voor het uitvoeren van alle werkzaamheden. De geplaatste afsluiter kan maar één keer worden opgevoerd voor het uitvoeren van freeswerk	st	1.000,00	F
222040	250102			3		1		Tijdelijk afsluiten riool. Tijdelijk afsluiten riool voor frees werkzaamheden Tijdsduur afsluiting: nvt Materiaal riool: divers, EI-vormige diameters t/m EI 800/1200 mm Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Betreft: schild-, plaatafsluiters benodigd voor het droogzetten van het riool voor het uitvoeren van alle werkzaamheden. De geplaatste afsluiter kan maar één keer worden opgevoerd voor het uitvoeren van freeswerk	st	1.000,00	F
222050	250102			3		1		Tijdelijk afsluiten riool. Tijdelijk afsluiten riool voor handmatige frees werkzaamheden Tijdsduur afsluiting: nvt Materiaal riool: divers, ronde diameters groter dan Ø 1000 mm Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Betreft: schild-, plaatafsluiters inclusief afstempeling benodigd voor het droogzetten van het riool voor het uitvoeren van alle werkzaamheden. De geplaatste afsluiter kan maar één keer worden opgevoerd voor het uitvoeren van handmatig freeswerk	st	1.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
222060	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Tijdelijk afsluiten riool voor handmatige frees werkzaamheden Tijdsduur afsluiting: nvt Materiaal riool: divers, EI-vormige diameters groter dan EI 800/1200 mm Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen Betreft: schild-, plaatafsluiters inclusief afstempeling benodigd voor het droogzetten van het riool voor het uitvoeren van alle werkzaamheden. De geplaatste afsluiter kan maar één keer worden opgevoerd voor het uitvoeren van handmatig freeswerk	st	1.000,00 F	
223		3									
			1								
				1							
					9						
							</				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
224010	250199							Verpompen rioolwater Betreft: Het verpompen van rioolwater van een inspectieput naar een andere inspectieput in verband met werkzaamheden ten behoeve van reiniging van riolen met veel instromend grondwater. Alleen in te zetten op aanwijzing van de directie. Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Diameter zuig- en afvoerleiding zijn gelijk aan elkaar Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 150 m Pompcapaciteit: 100 m3/uur Geluidgedemte pomp toepassen Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Minimale inzet per keer van deze pompinstallatie is drie werkdagen.	dag	15,00 F	
224020	250199							Verpompen rioolwater Betreft: Het verpompen van rioolwater van een inspectieput naar een andere inspectieput in verband met werkzaamheden ten behoeve van reiniging van riolen met veel instromend grondwater. Alleen in te zetten op aanwijzing van de directie. Inclusief aan- en afvoeren van de installatie. Energievoorziening, inclusief aansluitkosten voor rekening aannemer. Verbindingen in de zuig- en afvoerleidingen borgen Diameter zuig- en afvoerleiding zijn gelijk aan elkaar Maximale afstand tussen pomp en lozingspunt: 150 m Pompcapaciteit: 250 m3/uur Geluidgedemte pomp toepassen Het toerental van de pompen dient regelbaar te zijn. Toerental van de pomp zodanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Minimale inzet per keer van deze pompinstallatie is drie werkdagen.	dag	15,00 F	
225								BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN - Het vuil in de posten van deze sectie betreft één van de onderstaande vormen: - wortelingroei - aangehechte afzetting - bezonken afzetting (hard of vast materiaal) - instekende inlaten - vetafzetting - Opgehoopt los materiaal en/of bezinksel - Uitvoering na afzonderlijke opdracht daartoe van de directie UAV. Verrekening vindt plaats per afzonderlijk geval dat werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd. Na elke Deelopdracht beoordeelt OG de obstakellijst en kan separaat een deelopdracht verwijderen obstakels aanvragen bij ON. - Materiaalsoorten: divers.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5 6				
2252							<u>Reinigen middels watersnijden ronde buizen</u> - De installatie voor het watersnijden dient uitgerust te zijn met een zwenk-rotor functie en voorzien te zijn van een camera waarmee de operator de werkzaamheden op de monitor kan volgen en aansturen. - Maximaal toepasbare waterdruk 500 bar. - Aannemer dient uit te gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te reinigen per gemiddelde strenglengte van 35 m. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het watersnijden moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin watersnijden is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-1 en NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)			
225210	257599						Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 160 - Ø 200 mm. Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 125 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm	m	350,00	F
225220	257599						Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 200 - Ø 300 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm	m	350,00	F
225230	257599						Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 300 - Ø 500 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm	m	350,00	F
225240	257599						Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 500 - Ø 700 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm	m	350,00	F
225250	257599						Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 700 - Ø 900 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm	m	350,00	F
225260	257599						Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 900 - Ø 1000 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1000 mm	m	350,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2253								Reinigen middels robotfrees ronde buizen - Aannemer dient uit gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te frezen per gemiddelde strenglengte van 35 m. Gebruik van een kettingfrees is niet toegestaan. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het frezen moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin freeswerk is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-1 en NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)			
225310	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 160 - Ø 200 mm. Profielafmetingen: groter of gelijk aan Ø 125 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm	m	350,00	F
225320	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 200 - Ø 300 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm	m	350,00	F
225330	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 300 - Ø 500 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm	m	350,00	F
225340	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 500 - Ø 700 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm	m	350,00	F
225350	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 700 - Ø 900 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm	m	350,00	F
225360	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 900 - Ø 1000 mm. Profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1000 mm	m	350,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2254								Reinigen middels watersnijden EI-vormige buizen - De installatie voor het watersnijden dient uitgerust te zijn met een zwenk-rotor functie en voorzien te zijn van een camera waarmee de operator de werkzaamheden op de monitor kan volgen en aansturen. - Maximaal toepasbare waterdruk 500 bar. - Aannemer dient uit te gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te reinigen per gemiddelde strenglengte van 35 m. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het watersnijden moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin watersnijden is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-1 en NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)			
225410	257599							Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 200/300 - 250/375 mm. Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm.	m	350,00	F
225420	257599							Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 300/450 - 400/600 mm. Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm.	m	350,00	F
225430	257599							Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 500/750 - 600/900 mm. Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm.	m	350,00	F
225440	257599							Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 700/1050 - 800/1200 mm. Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm.	m	350,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2255								Reinigen middels robotfrees EI-vormige buizen - Aannemer dient uit gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te frezen per gemiddelde strenglengte van 35 m. Gebruik van een kettingfrees is niet toegestaan. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het frezen moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin freeswerk is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-1 en NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)			
225510	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen 200/300 - 250/375 mm. Profielafmetingen: 200/300 en 250/375 mm.	m	350,00 F	
225520	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen 300/450 - 400/600 mm. Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 mm.	m	350,00 F	
225530	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen 500/750 - 600/900 mm. Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 mm.	m	350,00 F	
225540	257599							Verwijderen vuil door middel van frezen 700/1050 - 800/1200 mm. Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 mm.	m	350,00 F	
2256								<u>Verwijderen obstakels uit put</u>			
225610	257599							Verwijderen obstakels uit putten Betreft: het verwijderen van materialen welke niet met een zuigwagen uit de put zijn te verwijderen en een belemmering vormen voor het functioneren van het rioolstelsel. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens betreffende besteksposten in sectie 2402	put	100,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2257								Verwijderen obstakels handmatig uit streng - Aannemer dient uit gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk handmatig te verwijderen obstakels per gemiddelde strenglengte van 35 m. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin handmatig obstakels zijn verwijderd, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang door middel van een foto; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten door middel van een foto; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-1 en NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20,21,22 en 23)			
225710	258001							Verwijderen obstakel uit riool. Verwijderen obstakel handmatig uit streng Toestand riolering: nvt Gemiddelde putafstand: 35 m Gemiddeld aantal obstakels tussen twee opeenvolgende rioolputten: 2 st Riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Diameter groter dan Ø 1000mm en groter dan 800/1200mm Met minimale inzet van 4 werknemers, waarvan maximaal 1 werknemer in de streng aanwezig is om de werkzaamheden uit te voeren. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens betreffende besteksposten in sectie 2402	st	50,00	F
		1									
			7								
				9							
					9						
226								REINIGEN UITZONDERLIJKE ZINKERCONSTRUCTIES De volgende posten betreffen reële hoeveelheden die (half)jaarlijks uitgevoerd moeten worden.			
226010	257599							Reinigen Zinker 003 Situering: 182-0102 - 182-0110 Veluwemeerlaan - Heivlinder achter huisnr. 79. Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de dubbele zinker beton 300 mm (2 x 25 m). Inclusief toepassen verkeersmaatregelen d.m.v. inzet verkeersregelaars. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F
226020	257599							Reinigen Zinker 032 Situering: 115-0130 - 111-0155 Oude Vest t.h.v. huisnr. 223 - Koolstraat. Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 700 mm (70 m). Inclusief verkeersmaatregelen d.m.v. tijdelijke afsluitingen en parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
226030	257599							Reinigen Zinker 036 Situering: 140-0084 – 149-0027 Utrechts Jaagpad t.h.v. huisnr. 34 - Laan der Verenigde Naties. Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 300 mm (36 m). Inclusief verkeersmaatregelen d.m.v. rijplaten en parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F
226040	257599							Reinigen Zinker 039 Situering: 140-0069 – 140-0078 IJsselkade - Meerburgkade t.h.v. huisnr. 9 Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 600 mm (29 m) Inclusief verkeersmaatregelen d.m.v. parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F
226050	257599							Reinigen Zinker 051 Situering: 132-0006 – 119-0037 t.h.v. Zijlsingel van Lage Rijndijk naar Overrijn Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de dubbele zinker beton 250 mm en beton 400 mm (2 x 53 m) Inclusief verkeersmaatregelen d.m.v. parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F
226060	257599							Reinigen Zinker 058 Situering: 111-0161 – 113-0103 Oude Rijn t.h.v. 89 - Koestraat Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 600 mm (22 m) Inclusief toepassen verkeersmaatregelen d.m.v. tijdelijke afsluitingen en parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F
226070	257599							Reinigen Zinker 064 Situering: 101-0077 - 101-0076 Groenhazengracht t.h.v. Rapenburg Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 500 mm (13 m). Inclusief toepassen verkeersmaatregelen i.d.v.v. parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F
226080	257599							Reinigen Zinker 065 Situering: 115-0147 - 131-0183 t.h.v. Maresingel huisnr. 70 – Houtmarkt. Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 700 mm (25 m). Inclusief toepassen verkeersmaatregelen i.d.v.v. inzet verkeersregelaars en parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F
226090	257599							Reinigen Zinker 067 Situering: 120-0045 - 114-0024 Morssingel t.h.v. Steenstraat Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 400 mm (25 m). Inclusief toepassen verkeersmaatregelen i.d.v.v. parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	st	1,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
226100	257599							Reinigen Zinker 079 Situering: 101-0014 - 101-0016 Groenhazengracht t.h.v. Rembrandtstraat/Arsenaalplein. Betreft: Het uitvoeren van slibmetingen inclusief het reinigen van de zinker beton 400 mm (10 m). Inclusief toepassen verkeersmaatregelen d.m.v. parkeerverboden. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 24020	st	1,00 F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
23								INSPECTIE WERK RIOLERING			
231								PUT-REINIGING EN INSPECTIE			
231010	257108							Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Uitvoeren put-inspectie 3D kogelbeeld inclusief reiniging van de wanden van de put en leegzuigen van de put. Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Inkomende rioolstrengen afgesloten met uitzondering van vrijverval huis- en kolkaansluitingen op de rioolput. De putbodem dient zichtbaar te zijn. Puthoogte tot 5 meter Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren op een 3.0 mediadrager	st	200,00	F
		9									
			9								
				1							
231020	257108							Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Uitvoeren put-inspectie 3D kogelbeeld inclusief reiniging van de wanden van de put en leegzuigen van de put. Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Inkomende rioolstrengen afgesloten met uitzondering van vrijverval huis- en kolkaansluitingen op de rioolput. De putbodem dient zichtbaar te zijn. Puthoogte tot 5 meter Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte groter dan 1,0 m 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren op een 3.0 mediadrager	st	200,00	F
		9									
			9								
				2							
231030	257108							Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Uitvoeren put-inmeting 3D puntenwolk inclusief reiniging van de wanden van de put en leegzuigen van de put. Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Inkomende rioolstrengen afgesloten met uitzondering van vrijverval huis- en kolkaansluitingen op de rioolput. De putbodem dient zichtbaar te zijn. Puthoogte tot 5 meter Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren op een 3.0 mediadrager inclusief de ingemeten digitale puntenwolk	st	200,00	F
		9									
			9								
				1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
231040	257108						Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Uitvoeren put-inmeting 3D puntenwolk inclusief reiniging van de wanden van de put en leegzuigen van de put. Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Inkomende rioolstrengen afgesloten met uitzondering van vrijverval huis- en kolkaansluitingen op de rioolput. De putbodem dient zichtbaar te zijn. Puthoogte tot 5 meter Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte groter dan 1,0 m 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren op een 3.0 mediadrager inclusief de ingemeten digitale puntenwolk	st	200,00	F
232			9				RIOOL CAMERAINSPECTIE RONDE BUIZEN • Inspectieputten, onderdeel van de te inspecteren rioolstrengen (startput/tussenput/eindput), worden geacht vanuit het riool of als dit niet mogelijk is tijdens de rioolinspectie vanaf maaiveld geïnspecteerd te worden, zie ook artikel 25 42 08 in deel 3. Kosten voor de inspectie van de putten worden geacht in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen. • Inspectie wordt geacht te worden uitgevoerd direct aansluitend aan voorafgaand reinigingswerk volgens bestekspost serie 2.			
232010	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool, profielafmetingen: Profielafmetingen:groter of gelijk aan Ø 110 mm en kleiner of gelijk aan Ø 200 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	2.880,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
232020	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool, profielafmetingen: groter dan Ø 200 mm en kleiner of gelijk aan Ø 300 mm. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	15.603,00	F
232030	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool, profielafmetingen: groter dan Ø 300 mm en kleiner of gelijk aan Ø 500 mm. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	33.506,00	F
232040	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool, profielafmetingen: groter dan Ø 500 mm en kleiner of gelijk aan Ø 700 mm. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	10.703,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5					6
232050	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool, profielafmetingen: groter dan Ø 700 mm en kleiner of gelijk aan Ø 900 mm. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	2.366,00	F
			3								
				7							
					1						
						1					
							2				
232060	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool, profielafmetingen: groter dan Ø 900 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1250 mm. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	1.010,00	F
			3								
				7							
					1						
						1					
							2				
232070	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool, profielafmetingen: groter dan Ø 1250 mm en kleiner of gelijk aan Ø 1500 mm. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	1.265,00	F
			3								
				7							
					1						
						1					
							2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
232080	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Uitvoeren inspectie met een traditionele camera van strengen die niet door de 3D-kogelbeeldcamera geïnspecteerd kunnen worden. Of op verzoek van opdrachtgever. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool: diverse diameters Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	6.880,00	F
233		3	7	9	1	1		RIOOL CAMERAINSPECTIE EI-VORMIGE BUIZEN • Inspectie putten, onderdeel van de inspecteren riool strengen, worden geacht vanuit het riool mede geïnspecteerd te worden. Kosten voor inspectie van putten worden geacht in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen. • Inspectie wordt geacht te worden uitgevoerd direct aansluitend aan voorafgaand reinigingswerk volgens bestekspost serie 2.			
233010	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Eivormig riool, profielafmetingen: 200/300 en 250/375 Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	1.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
233020	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450, 350/525 en 400/600 Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	11.381,00	F
			3								
				7							
					2						
						1					
233030	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Eivormig riool, profielafmetingen: 500/750, 450/675 en 600/900 Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	3.634,00	F
			3								
				7							
					2						
						1					
233040	257105							Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Eivormig riool, profielafmetingen: 700/1050 en 800/1200 Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	332,00	F
			3								
				7							
					2						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
233050	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip. De inspectie dient te starten en te eindigen in het hart van de rioolputten. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Eivormig riool, profielafmetingen: 850/1400, 900/1350, 1000/1500 en 1000/1750 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Opnamen in digitaal formaat (IPF) aanleveren in 4K kwaliteit. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	100,00	F
233060	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Uitvoeren inspectie met een traditionele camera van strengen die niet door de 3D-kogelbeeldcamera geïnspecteerd kunnen worden. Of op verzoek van opdrachtgever. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers EI vormig riool: diverse diameters Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 1 Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	2.500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
24								VERVOERS- EN ACCEPTATIEKOSTEN.			
2401								<u>Vervoers- en acceptatiekosten RKG-slib.</u>			
240110	257531							Rioolslib vervoeren. Incl. voorafgaand ontwateren tot maximaal bestanddeel water van 15 % m/m (De locatie van het ontwateren dient aangegeven te worden in het werkplan). Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer. Stortbonnen aanleveren aan de directie UAV.	ton	1.000,00 F	
		9									
2402								<u>Vervoers- en acceptatiekosten overige materialen.</u>			
240210	257599							Vervoer- en acceptatiekosten puin Vrijgekomen materialen van puin vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer. Stortbonnen aanleveren aan de directie UAV.	ton	25,00 F	
240220	257599							Vervoer- en acceptatiekosten kunststof Vrijgekomen materialen van kunststof vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer. Stortbonnen aanleveren aan de directie UAV.	ton	25,00 F	
240230	257599							Vervoer- en acceptatiekosten organische material. Vrijgekomen materialen van organische materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer. Stortbonnen aanleveren aan de directie UAV.	ton	25,00 F	
240240	257599							Vervoer- en acceptatiekosten overige vervuiling. Vrijgekomen materialen van overige vervuiling (doekjes, textiel en alle vervuiling die in andere posten niet specifiek is benoemd) vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer. Stortbonnen aanleveren aan de directie UAV.	ton	25,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
3							BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN ALGEMEEN.				
3011							<u>Toepassen rijplaten.</u>				
301140	101402						Toepassen rijplatenbaan. Met materieel van de aannemer. Verplaatsen: nvt Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: de werklocatie Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: Alle voorkomende werkzaamheden uit dit bestek Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting Rijplaat staal: ten minste 1000 mm breed x ten minste 10 mm dik Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	m	500,00	F	
		1									
			1								
				2							
					1	1					
						1					
302							INMETEN BOB HOOGTE				
302010	257599						Inmeten BOB hoogte Meten afstand tussen bovenzijde putrand en binnen onderkant buis in mm. Incl. aanleveren van digitale rapportage.	st	550,00	F	
303							ZICHTBAAR MAKEN VAN VERDEKTE PUTAFDEKKING IN OPEN VERHARDING				
303110	252799						Zichtbaar maken van een putrand met deksel in open verharding in het geval van een verdekte of 'blinde' inspectieput. - maken van een KLIC-melding bij het kadaster - opbreken bestrating - zand ontgraven uit cunet - verwijderen putafdekking - aanbrengen putrand met deksel - zand verwerken in cunet - afwerken zandbed - aanbrengen bestrating	st	50,00	F	
303111	831799						Opbreken bestrating. T.b.v. op hoogte brengen putafdekking. Betreft bestrating van diverse materialen straatbakstenen, betonstraatstenen of betontegels Dikte bestrating variërend van 50 tot 80 mm Vrijgekomen bestrating ontdoen van grond en waar mogelijk naast de locatie opslaan. Inclusief het maken van een klicmelding.	m2			250,00
303122	220101						Grond ontgraven uit cunet. Grondsoort: zand Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3			150,00
		1									
			1								
					1						
						1					
303133	252799						Verwijderen putafdekking. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van vuil Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Inclusief acceptatiekosten	st			50,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
303166	252701						Aanbrengen putrand met deksel.	st		50,00 I
			4				Betreft putrand met deksel verwijderd bij bestekspost 303133	st		50,00 I
				2			Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st		100,00 L
				9			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Inclusief leveren en aanbrengen van de benodigde metselspecie	st		
303177	220301						Grond verwerken in cunet.	m3		150,00 I
			1				Grondsoort: zand, vrijgekomen bij het ontgraven	m3		150,00 L
				1			Gemiddelde hoogte 0,50 m			
					1		Breedte bovenzijde 0,80 m			
						1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					9		Inclusief profileren en verdichten			
					1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
303188	830101						Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Inclusief profileren	m2		250,00 I
				2			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m			
					1		Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef			
303199	831199						Aanbrengen bestrating. Betreft bestrating van diverse materialen straatbakstenen, betonstraatstenen of betontegels, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 303111 Dikte bestrating variërend van 50 tot 80 mm In oorspronkelijk verband	m2		250,00 I
							Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand (straat-zand bij betontegels)	m3		5,00 L
303200	251123						Verwijderen putrand met deksel. In een situatie waarin de putrand niet geschikt is voor hergebruik bij de werkzaamheden volgens post 303110	st	50,00 F	
			1				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten, grond en andere verontreinigingen.			
				9			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen acceptatiekosten voor rekening aannemer.			
303210	252699						Leveren putrand met deksel In een situatie waarin de putrand niet geschikt is voor hergebruik bij de werkzaamheden volgens post 303110 Betreft: leveranties zonder verwerking.	st	50,00 F	
							Putrand + deksel: type volgens Bijlage 3-"1_29 Putafdekkingen DEFINITIEF 231222_RROK R&I 12.4.RO.23.01" (elementenverharding)	st		50,00 L
							Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel			
							Opschrift op putrand: "VW" bij vuilwater riool; of "RW" bij regenwater riool; geen opschrift bij gemengd systeem riool Leveren op plaats van verwerking.			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
41								TOEPASSEN PARKEERVERBOD				
410010	620499							Toepassen parkeerverbod rijbaan Ten behoeve van: werkzaamheden binnen deze RROK Parkeerverbod op een rijbaan zonder parkeervakken. Verkeersbord E01 met onderbord "<datum>, <begintijd> - <eindtijd> h" en onderbord OB304 (wegsleepregeling van kracht) op een gele achtergrond. Bord herhalen iedere 200 meter en na kruispunten, met een maximum van 6 borden per keer. Verkeersborden plaatsen ten minste 14 dagen voor aanvang van de reiniging- en inspectiewerkzaamheden. Met materiaal van de aannemer	st	50,00	F	
410020	620499							Toepassen parkeerverbod parkeervak Ten behoeve van: werkzaamheden binnen deze RROK Parkeerverbod op een parkeervak Verkeersbord E04 met onderbord OB501-R (pijl naar rechts), onderbord OB304 (wegsleepregeling van kracht) en onderbord "Uitgezonderd <datum> <begintijd> - <eindtijd> h" op een gele achtergrond ter plaatse van de linker begrenzing van de af te sluiten parkeervakken. Verkeersbord E04 met onderbord OB501-L (pijl naar links), onderbord OB304 (wegsleepregeling van kracht) en onderbord "Uitgezonderd <datum> <begintijd> - <eindtijd> h" op een gele achtergrond ter plaatse van de rechter begrenzing van de af te sluiten parkeervakken. Verkeersborden plaatsen ten minste 14 dagen voor aanvang van de reiniging- en inspectiewerkzaamheden. Met materiaal van de aannemer	st	150,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
42								TOEPASSEN OMLEIDINGSROUTE			
420010	620399							Toepassen tetkstborden omleidingsroute Ten behoeve van werkzaamheden binnen deze RROK Omleidingsroute te ontwerpen door de aannemer en ter goedkeuring van de directie UAV. Met materiaal van de aannemer. Formaat 1000x800mm Inclusief plaatsen en verwijderen buispalen en herstel (minimaal aanvullen met zand) van de locatie waar de buispaal gestaan heeft. Verrekening is per stuk tekstbord.	st	50,00	F
420020	620399							Toepassen pijlborden omleidingsroute Ten behoeve van werkzaamheden binnen deze RROK Omleidingsroute te ontwerpen door de aannemer en ter goedkeuring van de directie UAV. De route wordt aangegeven door: - tekstborden volgens post 420010 - pijlborden Met materiaal van de aannemer. Inclusief plaatsen en verwijderen buispalen en herstel (minimaal aanvullen met zand) van de locatie waar de buispaal gestaan heeft. Verrekening is per stuk pijlbord.	st	400,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
420030	620399							Ontwerp tijdelijke verkeersmaatregel. Betreft: het per deelopdracht opstellen van een verkeersplan en maximaal 5 verkeerstekeningen voor de toe te passen tijdelijke verkeersmaatregelen Het maken van een ontwerp verkeersomleiding, zie tevens artikel 62.03.03 in deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst, rekening houdend met de onderstaande procedure en werkzaamheden daaruit voortvloeiend: - een eerste initieel ontwerp van te nemen tijdelijke verkeersmaatregelen en tijdelijke omleidingen van de verschillende verkeerssoorten en verkeersstromen; voor te leggen aan de medewerker verkeersregie. Directie UAV ontvangt een kopie per e-mail. Uiterlijk 1 week na opdracht daartoe. - aan de hand van bevindingen een definitief ontwerp binnen 2 werkdagen na communicatie indienen bij medewerker verkeersregie. Directie UAV ontvangt een kopie per e-mail; - bij ontwerpen tevens rekening houden met optimaliseren van aanrijtijden van voertuigen van de hulpdiensten en Veiligheidsregio en resultaten van optimalisering op separate tekening weergeven; - communicatie omtrent de (her)ontwerpen van maatregelen met wegbeheerders van de gemeente, Provincie Zuid-Holland, Rijkswaterstaat en Hulpdiensten en Veiligheidsregio alsmede het verkrijging van toestemming op uitvoering; - goedgekeurd ontwerp geschikt maken voor publicatie op gemeentelijke website, indien verkeersregiseur(s) of directie UAV dit wenst; - ontwerpen aanleveren bij de medewerker verkeer en de directie UAV in .pdf-format en Autocad-format. Aannemer is bekend met betaald parkeren binnen het werkgebied. betaald parkeren. Voor actuele informatie hierover zie de gemeentelijke sites. Indien het werkterrein binnen een gestelde betaaldparkeerzone valt, in afwijking van het gestelde in paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 gelden de volgende bepalingen: - Parkeerkosten zijn voor rekening van de aannemer. Voor de bereikbaarheid van het werkterrein is binnen de gemeente Leiden een plaatselijke milieuzone van toepassing, voor voorwaarde zie de gemeentelijke site. https://gemeente.leiden.nl/inwoners-enondernemers/vergunningen-en-ontheffingen/ Binnen de singels geldt een maximale gewichtsklasse van 7,50 ton (totaalgewicht) per voertuig.	st	250,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5 6				
6							WERKEN VAN ALGEMENE AARD.			
61							INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL			
611							INZETTEN PERSONEEL OP AANWIJZING VAN OPDRACHTGEVER			
6110							<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op werkdagen, 07:00- 19:00 uur</u>			
611010	100501						Inzetten van werknemer. Inzetten van werknemer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Aantoonbaar deelgenomen aan cursus "veilig werken in riolen".	uur	300,00	F
				1						
611020	625001						Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen deze RROK Inzet overdag	uur	300,00	F
				1						
612							INZETTEN MATERIEEL OP AANWIJZING VAN OPDRACHTGEVER • De inzet vindt plaats tussen werkdagen tussen 07:00 en 19:00 uur. De aan- en afvoerkosten worden verrekend op de desbetreffende post.			
612020	101299						Inzetten vacuümwagen. Ten behoeve van reiniging riolering. Incl. deskundige bediening van twee werknemers Inhoud tank wagen: minimaal 8 m3. Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 lucht verplaatsing per uur. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	200,00	F
612030	101299						Inzet rioolreinigingsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 300 mm en eivormige buizen t/m 300/450. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigingsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 lucht verplaatsing per uur. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	200,00	F
612040	101299						Inzet rioolreinigingsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigingsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 lucht verplaatsing per uur. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	200,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
612050	101299						Inzet riolreinigungsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen groter dan Ø 1000 mm of groter dan 900/1350 mm.Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigungsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	200,00	F	
612060	101299						Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm. Incl. deskundige bediening van twee werknemers . Ten behoeve van onder hoge druk reinigen en direct opzuigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350 mm Incl. bijbehorende afsluiters. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	200,00	F	
612070	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	200,00	F	
612080	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	200,00	F	
612090	101299						Inzet haspelwagen 100 m. Ten behoeve van het verlengen van benodigde kabels en leidingen met minimaal 100 m in gevallen toegangskokers niet met de normale uitrusting van het reinigings- en/of inspectiematerieel kunnen worden bediend vanwege de afstand van de koker tot de normale wegverharding.	uur	200,00	F	
612100	101299						Leveren inspectie resultaten. Betreft: inspectie resultaten van de inspectie unit volgens bestekspostnummers 612070 en 612080 Specificatie van de rapportage:	st	200,00	F	
							- levering rapportages conform NEN 13508-2;	st			200,00 L
							- rapportages analoog en op USB; - uitwisselingsformat: RIB-X. Levering rapportages binnen 2 weken na uitvoering inspectie.	st			200,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
612110	101299							Inzet kolkenzuiger; 8000 ltr. Post toe te passen bij inzet van een aaneengesloten duur minder dan 8 uur. Specificatie van de kolkenzuiger: - tankinhoud minimaal 8000 ltr. - pompcapaciteit minimaal 1600 m3 luchtverplaatsing per uur. Incl. deskundige bediening door 2 werknemers. Ten behoeve van het reinigen van kolken	uur	200,00	F
612120	101299							Inzet kolkenzuiger; 5000 ltr. Post toe te passen bij inzet van een aaneengesloten duur minder dan 8 uur. Specificatie van de kolkenzuiger: - tankinhoud minimaal 5000 ltr. - pompcapaciteit minimaal 1600 m3 luchtverplaatsing per uur. Incl. deskundige bediening door 2 werknemers. Ten behoeve van het reinigen van kolken	uur	200,00	F
613								KOSTENVERHOGING VANWEGE AFWIJKENDE WERKTIJDEN. Indien de werkzaamheden in opdracht van de directie UAV worden verricht onder maandag 00:00 tot vrijdag 24:00. Tot het weekend wordt gerekend vanaf zaterdag 00:00 tot zondag 24:00 uur. Een landelijk erkende feestdag wordt beoordeeld als een weekenddag. kostenverhogende omstandigheden vanwege het tijdstip van uitvoering wordt de aannemer het volgende vergoedt: a. het normale tarief per eenheid resultaatsverplichting zoals in de besteksposten voor verwerking op werkdagen tussen 07:00 en 19:00 uur door de aannemer is opgegeven; b. verhoogd met de extra kosten vanwege de uitvoering buiten bovenstaande werktijden In deze sectie dus alleen de meerkosten per uur vanwege het tijdstip in de eenheidsprijs betrekken.			
6131								<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op werkdagen, 19:00-07:00 uur</u> De in deze sectie op te geven eenheidsprijzen betreffen de meerkosten vanwege uitvoering op werkdagen tussen 19:00 en 07:00 uur.			
613110	100501						1	Inzetten van werknemer. Inzetten van werknemer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Aantoonbaar deelgenomen aan cursus "veilig werken in riolen".	uur	300,00	F
613120	625001						9	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen deze RROK Inzet op werkdagen tussen 19:00 en 07:00 uur.	uur	300,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
6132								Inzet materieel voor werkzaamheden op werkdagen, 19:00-07:00 uur • De in deze sectie op te geven eenheidsprijzen betreffen de meerkosten vanwege uitvoering op werkdagen tussen 19:00 en 07:00 uur.		
613210	101299							Inzetten. vacuüm wagen. Ten behoeve van reiniging riolering. Incl. deskundige bediening van twee werknemers Inhoud tank wagen: minimaal 8 m3. Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 lucht verplaatsing per uur. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F
613220	101299							Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 300 mm en eivormige buizen t/m 300/450. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigungsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F
613230	101299							Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigungsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F
613240	101299							Inzet rioolreinigungsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen groter dan Ø 1000 mm of groter dan 900/1350 mm.Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigungsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F
613250	101299							Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm. Incl. deskundige bediening van twee werknemers . Ten behoeve van onder hoge druk reinigen en direct opzuigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350 mm Incl. bijbehorende afsluiters. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
613260	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00	F	
613270	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00	F	
613280	101299						Inzet haspelwagen 100 m. Ten behoeve van het verlengen van benodigde kabels en leidingen met minimaal 100 m in gevallen toegangskokers niet met de normale uitrusting van het reinigings- en/of inspectiematerieel kunnen worden bediend vanwege de afstand van de koker tot de normale wegverharding.	uur	80,00	F	
613290	101299						Leveren inspectie resultaten. Betreft: inspectie resultaten van t.b.s. inspectie unit volgens bestekspostnummers 613260 en 613270 Specificatie van de rapportage:	st	80,00	F	
							- levering rapportages conform NEN 13508-2;	st			80,00 L
							- rapportages analoog en op USB; - uitwisselingsformat: RIB-X. Levering rapportages binnen 2 weken na uitvoering inspectie.	st			80,00 L
614100	101299						Inzet kolkenzuiger; 8000 ltr. Post toe te passen bij ter beschikking stellen van een aaneengesloten duur minder dan 8 uur. Specificatie van de kolkenzuiger: - tankinhoud minimaal 8000 ltr. - pompcapaciteit minimaal 1600 m3 luchtverplaatsing per uur. Incl. deskundige bediening door 2 werknemers. Ten behoeve van het reinigen van kolken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00	F	
614110	101299						Inzet kolkenzuiger; 5000 ltr. Post toe te passen bij ter beschikking stellen van een aaneengesloten duur minder dan 8 uur. Specificatie van de kolkenzuiger: - tankinhoud minimaal 5000 ltr. - pompcapaciteit minimaal 1600 m3 luchtverplaatsing per uur. Incl. deskundige bediening door 2 werknemers. Ten behoeve van het reinigen van kolken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5 6				
6142							<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op weekenddagen, 07:00-19:00 uur</u> De in deze sectie op te geven eenheidsprijzen betreffen de meerkosten vanwege uitvoering op weekenddagen tussen 07:00 en 19:00 uur.			
614210	100501				1		Inzetten van werknemer. Inzetten van werknemer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Aantoonbaar deelgenomen aan cursus "veilig werken in riolen".	uur	300,00 F	
614220	625001						Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen deze RROK	uur	300,00 F	
6143							<u>Inzet materieel voor werkzaamheden op weekenddagen, 07:00-19:00 uur</u> De in deze sectie op te geven eenheidsprijzen betreffen de meerkosten vanwege uitvoering op weekenddagen tussen 07:00 en 19:00 uur.			
614310	101299						Inzetten. vacuüm wagen. Ten behoeve van reiniging riolering. Incl. deskundige bediening van twee werknemers Inhoud tank wagen: minimaal 8 m3. Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 lucht verplaatsing per uur. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F	
614320	101299						Inzet rioolreinigingsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 300 mm en eivormige buizen t/m 300/450. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigingsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F	
614330	101299						Inzet rioolreinigingsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigingsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
614340	101299							Inzet riolreinigingsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen groter dan Ø 1000 mm of groter dan 900/1350 mm.Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigingsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F	
614350	101299							Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm. Incl. deskundige bediening van twee werknemers . Ten behoeve van onder hoge druk reinigen en direct opzuigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350 mm Incl. bijbehorende afsluiters. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00 F	
614360	101299							Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00 F	
614370	101299							Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00 F	
614380	101299							Inzet haspelwagen 100 m. Ten behoeve van het verlengen van benodigde kabels en leidingen met minimaal 100 m in gevallen toegangskokers niet met de normale uitrusting van het reinigings- en/of inspectiematerieel kunnen worden bediend vanwege de afstand van de koker tot de normale wegverharding.	uur	80,00 F	
614390	101299							Leveren inspectie resultaten. Betreft: inspectie resultaten van t.b.s. inspectie unit volgens bestekspostnummers 614360 en 614370 Specificatie van de rapportage: - levering rapportages conform NEN 13508-2; - rapportages analoog en op USB; - uitwisselingsformat: RIB-X. Levering rapportages binnen 2 weken na uitvoering inspectie.	st	80,00 F	
									st		80,00 L
									st		80,00 L
6144								<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op weekenddagen, 19:00-07:00 uur</u> • De in deze sectie op te geven eenheidsprijzen betreffen de meerkosten vanwege uitvoering op weekenddagen tussen 19:00 en 07:00 uur.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
614410	100501			1				Inzetten van werknemer. Inzetten van werknemer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Aantoonbaar deelgenomen aan cursus "veilig werken in riolen".	uur	300,00	F
614420	625001							Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen deze RROK	uur	300,00	F
6145								<u>Inzet materieel voor werkzaamheden op weekenddagen, 19:00-07:00 uur</u> • De in deze sectie op te geven eenheidsprijzen betreffen de meerkosten vanwege uitvoering op weekenddagen tussen 19:00 en 07:00 uur.			
614510	101299							Inzetten. vacuüm wagen. Ten behoeve van reiniging riolering. Incl. deskundige bediening van twee werknemers Inhoud tank wagen: minimaal 8 m3. Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 lucht verplaatsing per uur. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00	F
614520	101299							Inzet rioolreinigingsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 300 mm en eivormige buizen t/m 300/450. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigingsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00	F
614530	101299							Inzet rioolreinigingsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350. Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigingsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
614540	101299						Inzet riolreinigungsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm Incl. deskundige bediening. Ten behoeve van onder hoge druk reinigen van riolen groter dan Ø 1000 mm of groter dan 900/1350 mm.Incl. bijbehorende afsluiters. Specificatie van de hoge druk wagen van de reinigungsset: - tank inhoud 15000 ltr. - Pomp capaciteit minimaal 2500 m3 luchtverplaatsing per uur Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00	F	
614550	101299						Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm. Incl. deskundige bediening van twee werknemers . Ten behoeve van onder hoge druk reinigen en direct opzuigen van riolen t/m Ø 1000 mm en eivormige buizen t/m 900/1350 mm Incl. bijbehorende afsluiters. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens post 240110 en 2402	uur	80,00	F	
614560	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00	F	
614570	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-1. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00	F	
614580	101299						Inzet haspelwagen 100 m. Ten behoeve van het verlengen van benodigde kabels en leidingen met minimaal 100 m in gevallen toegangskokers niet met de normale uitrusting van het reinigings- en/of inspectiematerieel kunnen worden bediend vanwege de afstand van de koker tot de normale wegverharding.	uur	80,00	F	
614590	101299						Leveren inspectie resultaten. Betreft: inspectie resultaten van inspectie unit volgens bestekspostnummers 614560 en 614570 Specificatie van de rapportage: - levering rapportages conform NEN 13508-2;	st	80,00	F	
							- rapportages analoog en op USB;	st			80,00 L
							- uitwisselingsformat: RIB-X. Levering rapportages binnen 2 weken na uitvoering inspectie.	st			80,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
620								INZET MATERIEEL VANWEGE CALAMITEIT - Het materieel uit posten 612020 en 612060 dient gedurende de hele looptijd van de raamovereenkomst binnen 1 uur na afroep (24/7) op de werklocatie te zijn. - Per geval worden de aan- en afvoerkosten verrekend volgens bestekspost 610				
620010	100151						9	Op afroep uitvoeren van werkzaamheden. Ten behoeve van: het op afroep materieel beschikbaar houden voor de inzet tijdens calamiteiten of spoedeisende werkzaamheden Wanneer de melding van een calamiteit binnenkomt na 1 uur en dezelfde dag (24/7) reinigingswerk uitvoeren.	week	52,00 F		

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2023, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2023 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 13 AFWIJKINGEN EN AANVULLINGEN OP DE UAV 2012

- 06 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat meerwerk, minderwerk en bijkomende werkzaamheden op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het percentage bij de inschrijving algemene kosten en winst & risico met een maximum van 12 %.
Voor meerwerk, minderwerk en bijkomende werkzaamheden welke op basis van nacalculatie verrekend wordt, bedraagt het percentage algemene kosten en winst & risico tezamen maximaal 12 %.
Uitvoeringskosten dienen separaat onderbouwd te worden.

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

- 03 In aanvulling op het bepaalde in lid 03 van paragraaf 01.02.01 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat het gestelde alleen van toepassing is als de verwachte uitvoeringsduur van de (deel)opdracht langer is dan 3 weken
- 05 De directie UAV stelt de termijnen op aan de hand van door de aannemer op te stellen lijst met verwerkte hoeveelheden. De aannemer is verplicht om uitgevoerde hoeveelheden ondersteund door een onderbouwing aan de directie UAV te overhandigen en aan te geven op een bestekstekening.
- 06 De betaling van de eindtermijn geschiedt na de onderhoudsperiode, waarbij het gestelde ten aanzien van het verstrekken van de vereiste revisiegegevens in deel 3 is voldaan.
- 07 De uiteindelijke, definitieve totale hoeveelheden worden vastgesteld door middel van een gezamenlijke meting (aannemer & directie UAV) van de daadwerkelijk aangebrachte hoeveelheden en op basis van aangeleverde leverantiebonnen en betalingsbewijzen.
De hoeveelheden en het totaalbedrag uit eerdere termijnen kan bij de eindtermijn worden gecorrigeerd.

01 05 BETALINGSREGELINGEN, DECLARATIES.**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.06.01 van de Standaard dient bij de declaratie van een termijn onder vermelding van het nummer van dit bestek, het termijnnummer en het ordernummer, en een door de opdrachtgever/directie UAV en de aannemer ondertekende en gedateerde termijnstaat te worden bijgevoegd.

De declaratie uitschrijven conform de facturatievoorwaarden. Deze zijn te vinden op: https://leidse-regio.nl/article/1/206_Facturen

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.

HFD PAR ART LID

01 08 04 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

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

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 TOESTEMMING WERKTIDEN.

- 04 Het is de aannemer zonder toestemming van de directie UAV niet toegestaan werkzaamheden te verrichten:
- Op maandag t/m vrijdag: voor 07:00 uur 's-ochtends en na 19:00 uur 's-avonds;
 - Op zaterdag: voor 09:00 uur 's-ochtends en na 17:00 uur 's-avonds;
 - Op zon- en feestdagen.
- Bovenstaande werktijden dienen te worden afgestemd met de directie UAV.
Afwijkende werktijden kunnen wel voortvloeien uit gestelde eisen van de verkeersregisseur(s) op een verkeersvergunning van de desbetreffende gemeente waar binnen de deelopdracht wordt uitgevoerd.

01 10 02 VERGUNNINGEN EN MELDINGEN DOOR DE AANNEMER.

- 01 De aannemer draagt zorg voor de volgende vergunningen:
- Gemeentelijke vergunningen in het kader van milieuzone;
 - Gemeentelijke vergunningen in het kader van nachtwerkzaamheden;
 - Gemeentelijke ontheffing maximaal tonnage bruggen (=> 7,5 ton) waarvan sprake bij sommige bruggen;
 - Gemeentelijk ontheffing parkeerverboden;
 - Gemeentelijke verkeersvergunning t.b.v. uitvoering werkzaamheden.
- 03 Alle kosten die voortvloeien uit het verkrijgen en het in standhouden van de diverse vergunningen, ontheffingen en meldingen zijn voor rekening van de aannemer.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN.

01 11 01 VERBAND MET ANDERE WERKEN.

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander kunnen grijpen:
- Werkzaamheden voor/door nutsbedrijven;
 - Werkzaamheden aan verhardingen;
 - Groenwerkzaamheden;
 - Ophalen van huisafval;
 - Uitvoering rioleringswerken zoals rioolvervangning, renovaties en reparaties.
 - Draaitijden van de gemalen (inprikkend en afvoerend) vanuit de gemalendienst;
- 03 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie UAV bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op vergoeding.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER.

01 12 01 ALGEMEEN.

- 03 De aannemer mag zonder toestemming van de directie UAV geen wegen voor verkeer afsluiten. Alvorens tot afsluiting van een weg e.d. wordt overgegaan, dienen de vereiste (verkeers-)maatregelen te zijn getroffen.
- 04 De aannemer is onder alle omstandigheden verantwoordelijk voor de veiligheid van welk verkeer ook. De aannemer levert en plaatst de afzettingen en de verkeersborden volgens de richtlijnen CROW-publicatie 527 "Werken op niet-autosnelwegen 96b". Tijdens de werkzaamheden houdt de aannemer deze verkeersmaatregelen in stand. Na afloop van de werkzaamheden dienen de verkeersmaatregelen te worden verwijderd.
- 05 Bij wegen e.d. waaraan werkzaamheden moeten worden verricht die voor het doorgaand verkeer mogen worden afgesloten, moet het werk zodanig worden ingedeeld c.q. moeten zodanige voorzieningen worden getroffen dat de via betreffende wegen e.d. ontsloten woningen, bedrijven, percelen grond, enz. te allen tijde bereikbaar zijn voor transporten met deze bestemmingen.
- 07 De aannemer dient minimaal 20 werkdagen voor aanvang van het werk een bebordingsplan/verkeersplan voor het tijdelijk afzetten van wegen, zijwegen, en kruisingen ter goedkeuring bij de wegbeheerder of diens vervanger in te dienen. Pas na goedkeuring van het plan mogen werkzaamheden worden uitgevoerd.

HFD PAR ART LID

- 09 De aannemer dient er voor te zorgen, dat op de vuilophaaldag het door de bewoners aangeboden huis-, GFT en grofvuil voor de vuilniswagen bereikbaar is. Zo nodig moet de aannemer het aangebodene vuil verzamelen en op een voor de vuilnisauto toegankelijke plaats deponeren
- 10 De afzetting dient dagelijks na beëindiging van de werkzaamheden en op weekenddagen minstens eenmaal door de aannemer op zijn juistheid worden gecontroleerd, en indien nodig worden hersteld.
- 12 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer opdrachten van de directie UAV niet nakomt of de hiervoor gegeven voorschriften niet naleeft kan er per geval en per dag een korting worden toegepast van € 1.200,--. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. Bij niet nakomen, waardoor uitvoering door derden noodzakelijk is, zullen de kosten op de aannemingssom worden ingehouden.
- 13 Ten behoeve van de bereikbaarheid voor hulpdiensten zijn de volgende eisen tijdens uitvoering van werkzaamheden van toepassing:
1. Brandweer dient gedurende de werkzaamheden te allen tijde een vrije doorrijbreedte van 3,50 meter en een vrije doorrijhoogte van 4,20 meter beschikbaar te zijn.
 2. Aangezien de afstand tussen het opstelvak van een blusvoertuig en het brandadres niet meer mag bedragen dan 40 meter, mag in gevallen waar een adres van twee zijden kan worden aangereden niet meer dan 80 meter gelijktijdig worden afgesloten. Indien het brandadres slechts van één kant door een blusvoertuig te benaderen is, mag niet meer dan 40 meter gelijktijdig worden afgesloten.
 3. De bereikbaarheid van brandkranen en andere bluswaterwinplaatsen dient gewaarborgd te blijven, en mag niet worden belemmerd door bouwmaterialen en/of materieel, of door met de werkzaamheden verband houdende tijdelijke voorzieningen.
 4. De bereikbaarheid van voedingspunten van droge blusleidingen dient gewaarborgd te blijven, en mag niet worden belemmerd door bouwmaterialen en/of materieel, of door met de werkzaamheden verband houdende tijdelijke voorzieningen.
 5. Er is maximaal één kruispunt tegelijk gestremd.
 6. Indien het werkterrein op enig tijdstip wordt afgesloten, dient de toegankelijkheid voor brandweervoertuigen, in overleg met de brandweer te zijn gewaarborgd.
 7. Specifieke afspraken met betrekking tot opbrekingen, of afwijkingen van de bovenstaande voorwaarden, dienen met het plaatselijke brandweerkorps te worden overeengekomen en dienen schriftelijk te worden vastgelegd.

01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN.

- 03 De locatiekeuze voor opslag dient vooraf in overleg met de directie UAV plaats te vinden.

01 12 06 VEILIGHEID IN RELATIE TOT DE OMGEVING.

- 01 Er wordt nadrukkelijk op gewezen, dat de volledige verantwoordelijkheid voor het treffen van veiligheidsmaatregelen en voor het handhaven van de veiligheid nabij het werk overeenkomstig de wettelijke en daarmee gelijk te stellen voorschriften, gemeentelijke verordeningen bij de aannemer berust. De zorg van de aannemer voor de veiligheid dient zich uit te strekken tot alle personen, die zich nabij het werk bevinden.
- 02 De opdrachten, door de directie UAV in het belang van de veiligheid gegeven, dienen onmiddellijk te worden opgevolgd.
- 03 De aannemer zal zich ter zake van de veiligheid nabij het werk nimmer kunnen beroepen op de omstandigheid dat door de directie UAV aanwijzingen en/of voorschriften voor de veiligheid zijn of worden gegeven
- 04 In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012 wordt bepaald, dat de aannemer van veiligheidsincidenten ongeacht de aard, onverwijld kennis te geven aan de directie UAV en dat de aannemer gehouden is, alle verlangde inlichtingen daaromtrent te verschaffen
- 05 Voor het opslaan van vaste, vloeibare en gasvormige brandstoffen, brandbare materialen en hulpmiddelen dienen afzonderlijke bovengrondse opslagplaatsen te worden ingericht, welke moeten voldoen aan de geldende voorschriften en overeenkomstig de aanwijzingen van de vertegenwoordiger van de veiligheidsregio.
- 06 De aannemer dient voor feitelijke aanvang van het werk aan de directie UAV op te geven welk personeelslid belast is met veiligheid op het werk.
- 08 De aannemer draagt er zorg voor dat werknemers door en/of namens hem aanwezig op het werk, te allen tijde kunnen beschikken over voldoende sanitaire voorzieningen. Werknemers die bij behoefte nalaten gebruik te maken van deze voorzieningen, zullen op gezag van de directie UAV het werk per onmiddellijk dienen te verlaten; in een

HFD PAR ART LID

dergelijk geval kan de aannemer geen recht doen gelden op vergoeding vanwege enig verlet.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN.

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA.

- 01 Van de aannemer wordt per deelopdracht een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
- 02 Minimaal 2 weken voorafgaand aan de gedachte feitelijke start van de werkzaamheden dient de aannemer een algemeen tijdschema, als bedoeld in § 26 van de UAV 2012, in pdf te overleggen aan de directie UAV.
Het schema dient inzicht te geven in:
 - De volgorde van uitvoering;
 - De wijze van uitvoering;
 - Tijdsduur van de uitvoering per werkvak.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
 - Lokale evenementen;
 - Omleidingen over de locatie(s) waar de werkzaamheden plaatsvinden;
 - Bereikbaarheid percelen;
 - Alle in een straat of straatgedeelte te verrichten werkzaamheden moeten aaneensluitend en zonder onderbreking worden uitgevoerd binnen de tijden gesteld in artikel 01.10.01;
 - Werkzaamheden nutsbedrijven.
- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer per deelopdracht een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV2012, verlangd omvattende:
 - Een plan van aanpak;
 - De wijze van uitvoering;
 - De inzet van werknemers;
 - De inzet van materieel;
 - De bereikbaarheid van woningen/bedrijven;
 - Werkzaamheden van nutsbedrijven;
 - Bereikbaarheid van brandkranen e.d.;
 - Locaties van mogelijke informatieborden;
 - Een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen;
 - Gedetailleerd tijdschema waarin tevens onderbrekingen van de uitvoering als gevolg van roostervrije dagen, vakantiedagen, (landelijk erkende) feestdagen etc, straten met aangepaste werktijden;
 - Zaken die de opdrachtgever moet verwijderen/aanpassen om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren;
 - Putten die niet zichtbaar zijn en nodig zijn voor uitvoering van de werkzaamheden;
 - Putten die niet zichtbaar zijn en niet nodig zijn voor uitvoering van de werkzaamheden;
 - Putten die klemmen en niet met extra inspanning handmatig geopend kunnen worden;
 - Relatie met werken door derde(n);
 - Tijdelijke maatregelen in verband met het verkeer;
 - Een opgave waar aannemer water wil opnemen vanuit het oppervlaktewater of via het hemelwater. Toestemming en aanwijzing in overleg met directie UAV. De inname locatie dient binnen een straal van 1 kilometer van de werklocatie te vallen.
 - Keuringsplan/certificaten van de toe te passen materieelstukken.

01 16 VERZEKERINGEN.

01 16 03 AANSPRAKELIJKSHEIDSVERZEKERING DIENST

- 01 De aannemer(s) is/zijn verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB- verzekering) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van EUR 2.500.000,00 per gebeurtenis of zoveel meer als de aannemer nodig acht met een eigen risico van € 5.000,-. De AVB dient zaaks-, persoons- en vermogensschade te dekken.
- 02 Er dient dekking te zijn voor regres door een brandverzekeraar conform de Brandregresregeling die per 1 januari 2014 van kracht is. Opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.
- 03 In geval van schade, respectievelijk een ontvangen aansprakelijkheidsstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de directie UAV of contactpersoon van de gemeente.
- 04 De aannemer en de mede- en onderaannemers dienen voor eigen rekening zorg te dragen voor verzekering tegen schaden ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij

HFD PAR ART LID

de uitvoering van de Dienst. Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM- verzekering) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade ten gevolge van het werkrisico.

- 05 De aannemer is gehouden de polissen voor de verzekeringen op diens verzoek aan de Opdrachtgever te overleggen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIAAL.

01 17 04 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.04 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Alle materialen volgens posten 2401 en 2402
Vrijgekomen RKG slib mag niet tijdelijk binnen de gemeentegrenzen opgeslagen.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING.

- 04 Vrijgekomen materialen, moeten legaal worden afgevoerd en verwerkt. Indien de aannemer deze materialen niet legaal kan hergebruiken of verhandelen, dan dient zij de materialen overeenkomstig de Standaard 2020 art. 01.17.06 te vervoeren en af te leveren. De aannemer levert de directie UAV het bewijs van acceptatie door de legale koper / ontvanger / verwerker.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST.

- 02 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.). Betreffende doorslagen verstrekken aan de directie UAV.

01 18 MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE.

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN.

- 07 Indien te sparen beplanting ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, het wondoppervlak zodanig afwerken, dat wondovergroeiing kan plaats vinden.
- 08 Bij uitvoering van werkzaamheden in de nabijheid van bomen, dient de aannemer beschermende maatregelen ten behoeve van de bomen te treffen in overeenstemming met bijlage 2 van dit bestek.
- 09 In aanvulling op artikel 01.18.01 van de Standaard 2020 informeert de aannemer voor de uitvoering van het werk zijn personeel en dat van onderaannemer(s) ten aanzien van de waarde van het bomenbestand en de gebods- en verbodsbepalingen terzake van de te sparen bomen binnen het werkgebied.

01 18 03 MELDEN VAN SCHADE.

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.03 van de Standaard 2020 dienen alle schades direct gerapporteerd te worden aan de directie UAV, voorzien van foto's en herkenbare vastlegging van de locatie van de schade.

01 18 04 SCHADEVERGOEDING I.V.M. TE HANDHAVEN BOMEN.

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.18.04 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadigingen aangebracht aan bomen € 500,00 per boom, verhoogt met het bedrag van eventuele daadwerkelijke schade.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN.

- 03 In aanvulling op het bepaalde in lid 03 artikel 01.18.05 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadigingen aangebracht aan bomen minimaal € 500,00 per boom per geval.
- 04 In afwijking op het bepaalde in lid 04 van artikel 01.18.05 van de Standaard 2020 zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

01 18 06 SCHADEVERGOEDING HOUTACHTIGEVEGETATIE, NIET ZIJNDE BOMEN.

- 02 In aanvulling op het bepaalde in lid 02 van paragraaf 01.18.06 van de Standaard 2020 bedraagt de

HFD PAR ART LID

schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan houtachtige gewassen minimaal € 20,- per m2 vegetatie.

01 18 07 SCHADEVERGOEDING KRUIDACHTIGE VEGETATIE.

- 03 In aanvulling op lid 03 in artikel 01.18.07 van de Standaard 2020 geldt voor alle in het bestek genoemde objecten de standplaatsfactor "stedelijk gebied".

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN.

01 19 01 VEILIGHEIDS EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE (V&G-PAN).

- 04 Ten behoeve van de uitvoering van het werk moet de aannemer het veiligheids- en gezondheids- plan ontwerpfase complementeren tot een veiligheids- en gezondheidsplan per deelopdracht. Dit V&G-plan per deelopdracht dient de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden (per deelopdracht) door de directie UAV te laten accorderen. Tijdens de uitvoering van de deelopdracht dient op het werk een exemplaar van het geaccordeerde V&G-plan aanwezig te zijn
- 05 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.27 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- De handelwijze bij alarmsituaties;
 - De namen van E.H.B.O.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - De plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
 - De namen, adressen en telefoonnummers en plattegronden van de dichtstbij zijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - Adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
 - De persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.

01 19 02 VEILIGHEIDS EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE (V&G - COÖRDINATOR).

- 01 In aanvulling op lid 01 in artikel 01.19.02 van de Standaard 2020 moet de aannemer een coördinator voor de uitvoeringsfase aanstellen zoals bedoeld in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. De aannemer moet borgen dat deze coördinator de taken zoals omschreven in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit naar behoren kan vervullen én naar behoren uitoefent.
Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 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 UAV.

01 19 07 GELUIDSHINDER.

- 01 Paragraaf 23 van de UAV 2012 wordt aangevuld met:
- Technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire en mobiele installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:
 - 60 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag periode)
 - 55 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode)
 - 50 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).
 - Onverminderd het hiervoor gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige toestellen en installaties, alsmede de verrichte werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalswaarde van het hierboven toegelaten equivalente geluidsniveau (LAeq).
 - Voor de zon- en algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode
 - De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van enige buiten het werk aanwezige woningen, terwijl eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 (HMRI-II). Meting vindt plaats in opdracht van de aannemer. Bij geconstateerde overschrijding van de gestelde normen dient de aannemer direct passende maatregelen te nemen.
 - De directie UAV behoudt zich het recht voor werkzaamheden stil te leggen indien de geluidsnorm wordt overschreden en/of indien de aannemer onvoldoende passende maatregelen neemt om het geluidsniveau te verminderen. Indien de werkzaamheden stilgelegd worden heeft de aannemer geen recht op kostenverrekening / schadevergoeding. Stilstand als gevolg van geluidshinder wordt betreffende de planning van het werk niet gezien

HFD PAR ART LID

als onwerkbaar dag. Tijd die verloren is gegaan door stilstand komt voor risico en rekening van de aannemer.
- De aannemer geeft aan de directie UAV, voorafgaand aan de start van het werk een overzicht van toe te passen materieel. Aan de hand van dit overzicht toont de aannemer aan dat materieel zodanig is dat de gestelde geluidsnorm niet wordt overschreden. Indien noodzakelijk materieel de geluidsnorm overschrijdt geeft de aannemer aan op welke wijze sanering van geluid aan de bron plaatsvindt. De directie UAV behoudt zich het recht voor materieel dat niet aan de geluidsnormen voldoet af te keuren.

01 19 08 VOORWAARDEN PERSONEEL AANNEMER.

- 01 De aannemer is verplicht voor het verrichten van de werkzaamheden personeel in te zetten dat beschikt over de nodige vakkennis.
- 02 Het door de aannemer in te zetten personeel dient gedurende de werktijden telefonisch bereikbaar te zijn. Al het personeel dient de Nederlandse taal in woord machtig te zijn.
- 03 De aannemer neemt bij zijn bedrijfsvoering de bepalingen in acht die bij of krachtens de Arbeidsomstandighedenwet zijn gesteld. Daarbij besteedt hij nadrukkelijk aandacht aan de veiligheid bij de werkzaamheden en informeert en instrueert zijn personeel hiertoe.
- 05 Bij het niet nakomen van het in lid 3 van dit artikel gestelde kan de opdrachtgever ten allen tijde vorderen dat één of meerdere personeelsleden van de aannemer worden vervangen door andere(n).
- 06 De aannemer zal zijn personeel belonen conform de voor de sector geldende arbeidsvoorwaarden, zal alle inhoudingen en afdrachten voor sociale verzekeringswetten AOW en loonbelasting nakomen en vrijwaart dienaangaande de opdrachtgever.
- 07 De inspecteur, degene die de inspectie camera bedient / het riool scant / inspecteert op de inspectiebus moet in bezit zijn van een erkend certificaat voor het visueel inspecteren van de buitenriolering volgens NEN-EN 13508-2

01 19 09 MATERIEEL AANNEMER.

- 01 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd met materieel dat in goede staat verkeert en een behoorlijk aanzien heeft. Eventueel extra eisen tbv milieunormen worden in de Leidraad aangegeven.

01 19 10 EISEN AAN TRILLINGEN.

- 01 Werkzaamheden zodanig uitvoeren dat de richtlijnen uit de 'Meet- en beoordeelingsrichtlijnen voor trillingen' (deel A, B en C) van de SBR (Stichting Bouw Research) niet worden overschreden.

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 21 04 VERLENGEN VAN EEN RAAMOVEREENKOMST

- 01 In tegenstelling tot hetgeen gesteld in artikel 01.21.04 lid 01 van de Standaard is het vermelde percentage voor korting wel van toepassing op de mogelijke verlengingen.

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

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer in de eerste maand van de tweede contractperiode van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde Grond- weg- en waterbouw (GWW), deelgebied 42/43' (reeks 2015 = 100).
- 02 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots \% , \text{ waarin:}$$

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

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

De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots \% , \text{ waarin:}$$

B0n= de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;

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

HFD PAR ART LID

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

01 21 11 RAW-RAAMOVEREENKOMST: REDELIJKERWIJS TE VERWACHTEN OMZET

- 01 Vanwege het niet bekend zijn van in de toekomst toe te kennen kredieten met als doel rioolreiniging en - inspectie, kan in het bestek geen omzetverwachting worden opgenomen.
Verwacht wordt dat jaarlijks de onderstaande lengtes worden uitgevoerd.
- Leiden 50km/jaar
 - Leiderdorp 10 km/jaar
 - Oegstgeest 7 km/jaar
 - Zoeterwoude 3,5 km/jaar

01 23 COMMUNICATIE

01 23 02 BOUWVERGADERINGEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk zullen vier wekelijks bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie UAV te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van tevoren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directie UAV notulen worden opgemaakt welke, indien de directie UAV zulks verlangd, zowel door de aannemer als door de directie UAV binnen 5 werkdagen na verzending van de notulen voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Een vast agendapunt in elke bouwvergadering is de voortgang en de kwaliteit van het vastleggen van alle gegevens in het opleverdossier door de aannemer.

01 23 04 BEWONERSBRIEVEN

- 01 Indien het bestek het gebruik van de bewonersbrief voorschrijft, is het bepaalde in de navolgende leden van toepassing.
- 02 Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden stuurt de Opdrachtgever een bewonersbrief. Tijdens de uitvoering dient de Opdrachtgever de betreffende eigenaren/bewoners voldoende en tijdig op de hoogte te kunnen brengen van de uit te voeren werkzaamheden. Hierbij aanhouden dat de bewonersbrief 2 weken voor start werkzaamheden bezorgd moet kunnen worden. De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de communicatie met bewoners, ondernemers, perceel eigenaren en omgeving.
- 03 Indien het bestek voorschrijft dat de aannemer de tekst voor de bewonersbrief aanlevert dient dit minimaal 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden te geschieden door inlevering van de concept bewonersbrief bij de opdrachtgever.
- 04 De inhoud van de bewonersbrief dient minimaal te bevatten:
- Waar vinden de werkzaamheden plaats;
 - Wat zijn de werkzaamheden en waarom worden de werkzaamheden uitgevoerd;
 - Wanneer gaan de werkzaamheden plaatsvinden eventueel fases vermelden, concrete data;
 - Bereikbaarheid, wat er wordt afgesloten tijdens de werkzaamheden/welke verkeersmaatregelen zijn er;
 - Overige punten die moeten worden opgenomen in de bewonersbrief zoals parkeren, aanbieden huisvuil, overhangend privé groen, omgeving, invalideparkeerplaats;
 - Overlast.

01 25 DOOR OPDRACHTGEVER TE VERSTREKKEN GEGEVENS.

01 25 01 REVISIEGEGEVENS.

- 01 Voorafgaand aan de start van een deelopdracht ontvangt de aannemer de relevante revisiegegevens.

01 26 DOOR AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS.

01 26 02 DOOR AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS, VERWERKTE HOEVEELHEDEN.

- 01 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatieoverdracht, meet en berekent de aannemer de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten en moet de aannemer

HFD PAR ART LID

de benodigde gegevens aan de directie UAV verstrekken.

- 02 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten wordt bepaald in overleg met de directie UAV.
- 03 Verstrekt moet worden een overzicht per werkweek van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost en per locatie. Dit overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De verwerkte hoeveelheden worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie UAV zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie UAV voorlopig als juist worden erkend.
- 05 De hoeveelheden moeten worden bepaald volgens de methode welke is aangegeven bij de besteksposten, c.q. elders in het bestek of in de Standaard 2020.
- 06 Het tijdstip van (in)meting wordt door de aannemer bepaald en ten minste drie werkdagen van te voren ter kennis gebracht van de directie UAV.
- 07 Ten behoeve van metingen, zowel door de aannemer als door directie UAV, moet het werk zo nodig worden onderbroken. Deze onderbreking geeft de aannemer geen recht op schadevergoeding en/of bijbetaling en ontheft hem niet van zijn verplichting het werk tijdig op te leveren.
- 08 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid naar het oordeel van de directie UAV niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zo nodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting. Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directie UAV bepaald. De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij bij deze hermeting blijkt dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid het gevolg is van onvoldoende werk zoals genoemd in paragraaf 6 lid 7 van de UAV 2012. In dit geval komen de kosten voor rekening van de aannemer.
- 09 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 worden op het weekrapport geen aantekeningen opgenomen betreffende aan- en afvoer van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen. Paragraaf 27 lid 7 van de UAV 2012 is niet van toepassing.
- 10 Van alle door de aannemer aan de directie UAV ter beschikking te stellen gegevens met betrekking tot uit te voeren beproevingsprocedures, controles, productieprocessen en dergelijke overzichtelijke rapportages opstellen. De rapportages binnen 2 weken na gereedkomen van een betreffend onderdeel indienen. De rapportages worden door aannemer en directie UAV voor gezien ondertekend.

01 27 SCHADEN.

01 27 01 VOORKOMING MILIEUSCHADE.

- 01 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat geen benzine, oliën of vetten worden gemorst als gevolg van tanken, doorsmeren of lekkage aan leidingen e.d. van het materieel. Tevens dient de aannemer te voorkomen dat resten van bouwstoffen en/of stoffen, vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d., in de bodem en/of het oppervlaktewater worden gebracht
- 02 In geval van overstromingen van toilet(ten) als gevolg van werkzaamheden door de opdrachtnemer, dienen deze door de opdrachtnemer te worden gemeld aan de directie UAV.
- 03 Indien er toch sprake blijkt te zijn van milieuschade als gevolg van bovenstaande oorzaken dient de aannemer de verontreiniging voor eigen rekening te verwijderen ter goedkeuring van de directie UAV.
- 04 Brandstoffen dienen bovengronds bewaard te worden in afsluitbare tanks die geplaatst zijn in een vloeistofdichte bak. De inhoud van de bak moet voldoende zijn om de inhoud van de tank te bevatten. Boven de vloeistofdichte bak dient een afdak aangebracht te worden, zodanig dat er geen regenwater in de bak kan komen.
- 06 Indien naar het oordeel van de directie UAV de uitvoering van het werk of werkonderdelen ten gevolge van weers- of tijdelijke terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of werkonderdelen te onderbreken zolang die omstandigheden voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie UAV genomen beslissing. Het werk of de werkonderdelen mag/mogen pas worden hervat na toestemming van de directie UAV. Een zodanige schorsing wordt niet geacht te zijn een schorsing van het werk overeenkomstig paragraaf 14 van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

- 07 De aannemer dient zich ervan op de hoogte te stellen of er voor het werkterrein aanvullende bepalingen gelden. Indien werkzaamheden volgens het bestek in strijd zijn met deze aanvullende bepalingen dient de aannemer de directie UAV hiervan onmiddellijk in kennis te stellen.

01 27 02 MELDEN VAN SCHADEN.

- 01 Bij de volgende schadegevallen dient de directie UAV terstond te worden geïnformeerd:
- Ongeval met medewerkers of burgers;
 - Instortingsgevaar van rioolbuis of toegangskoker;
 - (Dreigende) calamiteit waarbij het verkeer ernstig wordt gehinderd;
 - Schade aan persoonlijke bezittingen, auto of vastgoed;
 - Schade aan bomen;
 - Milieudelicten of illegale en ongeoorloofde lozingen (waaronder vet en olie)
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18. van de Standaard 2020 dienen alle schades direct gerapporteerd te worden aan de directie UAV, voorzien van foto's en herkenbare vastlegging van de locatie van de schade.
- 03 Bij schades aan eigendommen van derden neemt de aannemer rechtstreeks actie naar de eigenaar c.q. haar verzekeringsmaatschappij, zonder tussenkomst van de gemeente. De directie UAV dient, conform lid 1, van deze schade(s) wel op de hoogte gebracht te worden. Daarnaast dient de aannemer bij de bouwvergaderingen de (globale) stand van zaken met betrekking tot de afwikkeling van deze schade(s) te melden.
- 04 Bij schades aan eigendommen van de gemeente zal, naast de herstelkosten, een korting worden toegepast van:
- honderd euro (€ 100,--) per m2 beschadigde verharding;
 - honderd euro (€ 100,--) per beschadigd object.
- Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en komt bovenop de herstelkosten zoals genoemd in lid 5.
- 05 Indien de aannemer een door haar veroorzaakte schade niet binnen één werkdag aan de directie UAV heeft gemeld, zal per geval en per dag een korting worden toegepast van vijfhonderd euro (€ 500,--). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en komt bovenop de korting zoals genoemd in lid 3.
- 06 Bij herstel van schades aan eigendommen van de gemeente wordt door de aannemer vooraf overleg gevoerd over de wijze van repareren/herstel en het tijdstip waarop c.q. hoe vergoeding van kosten plaatsvindt.

HFD PAR ART LID

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK

25 01 BEGRIPPEN ALGEMEEN

25 01 01 ALGEMEEN

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Riool: samenstel van buizen tussen twee putten met inbegrip van de putten;

b. Rioolstreng: gedeelte van de riolering tussen het hart van een put en het hart van een volgende (niet noodzakelijkerwijs de eerstvolgende) put;

c. Vervuilingsgraad: het gemiddelde percentage van de inwendige hoogte waarmee de leiding gevuld is met verontreiniging, beoordeling per rioolstreng tussen 2 opeenvolgende putten.

d. Verontreiniging: zand, slib, doekjes, stilstaand water en loszittend vet dat zonder mechanische hulpmiddelen verwijderd kan worden alsmede kleine losliggende voorwerpen die tijdens die bewerking uit het riool worden afgevoerd.

25 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES ALGEMEEN.

25 04 02 BEREIKBAARHEID PUTTEN.

- 01 Indien de put en/of leiding zich meer dan 30 meter van de voor een normale (inspectie)bus bereikbare plaats bevindt, vindt verrekening plaats voor de door de aannemer te treffen maatregelen, zoals extra rijplaten of toepassing haspelwagen. De te treffen maatregelen dienen in overleg met de directie UAV voorbereid te worden en vermeld te worden in het werkplan.

25 1 DEELHOOFDSTUK 25.1

25 12 EISEN EN UITVOERING.

25 12 11 UITVOERINGSEISEN.

- 02 Het door de inschrijver in te zetten personeel moet technische tekeningen kunnen lezen en begrijpen.
- 07 Voor het geval er zich urgente storingen voordoen (rioolwater loopt uit put) of andere calamiteiten (bv. wateroverlast) dient de inschrijver 24/7 bereikbaar te zijn en dient er binnen 60 minuten een vacuümwagen op de calamiteit aanwezig te kunnen zijn.
- 09 De inschrijver beschikt over een eigen gecertificeerde en geijkte weegbrug of maakt gebruik van een weegbrug van derden, maar in ieder geval binnen een straal van 50km.
- 10 Indien bij calamiteiten oliehoudende afvalstoffen worden aangetroffen dient de inschrijver de beschikking te hebben over een goedgekeurde en voor dit doel ingericht voertuig (vacuümwagen) volgens de geldende ADR/VLG wetgeving.

25 31 MICROBIOLOGISCHE REINIGING

25 31 01 MICROBIOLOGISCH PRODUCT T.B.V. VETAFBRAAK

- 01 In bijlage 2 zijn de locaties aangegeven van de doseer en inspectie locaties binnen de gemeente Leiden. Bij de andere gemeenten worden zij voorafgaand aan de werkzaamheden door directie UAV aangegeven. Aannemer dient zorgvuldig met de materialen om te gaan.

25 32 EISEN EN UITVOERING RIOOLREINIGING

25 32 03 REINIGING, RESULTAATSBSCHRIJVING.

- 01 De maximaal toegestane werkdruk bij het reinigen van (D)IT-riolen is 80 bar.
Bij overige riolen is de maximaal toegestane werkdruk 100 bar.
Indien bij reiniging grind uit de buis- en/of putwanden loskomt, dient de werkdruk te worden aangepast.
- 02 Inspecties worden per streng geregistreerd en lopen vanaf hart beginput tot hart eindput. De maatvoering van de geconstateerde schades lopen per streng vanaf hart beginput tot aan hart eindput.
- 03 Bij te reinigen putten, de te reinigen putbodems ontdoen van verontreiniging en de te reinigen putwanden bovendien ontdoen van vastzittend vet. Putdeksels en putranden vrijmaken van vuil.

HFD PAR ART LID

- 04 In Leiden zijn een 60-70 tal van rioolmeetpunten op batterij. De aansturingsunit en sensor hangt bovenin de put. De unit mag niet verplaatst worden. Hier dient voorzichtig te worden gereinigd, zeker nabij de sensor. via de website <https://www.viewer-duopp.nl/cook/leiden> zijn alle rioolinstallaties en meetpunten terug te vinden. Deze locaties moeten worden benoemd in het werkplan.

25 33 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOOLREINIGING

25 33 02 MELDINGSPLICHT BIJ RIOOLREINIGING EN -INSPECTIE.

- 01 Het reinigings- en inspectiebedrijf moet de aangetroffen situatie vergelijken met de de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Eventuele afwijkingen die worden geconstateerd moeten in het weekrapport en digitaal (niet handgeschreven) op de verstrekte inspectietekening in .pdf-formaat worden aangegeven:
- Objecten die niet kunnen worden gereinigd;
 - Kleppen;
 - Afsluiters;
 - Overstorten;
 - Schildmuren;
 - "Blinde" putten;
 - Afwijking van bestaande gegevens zoals diameter, materiaalsoort, etc.
 - Overige niet met name genoemde bijzonderheden.
- 03 De volgende situaties dienen onmiddellijk na constatering gemeld te worden aan de directie UAV:
1. Afwijkende zaken die ernstige risico's voor het goed functioneren van het rioolstelsel tot gevolg kan hebben (b.v. omvangrijke lekkage, zandinloop, wortelingroei, uitkomend grind);
 2. Kapotte of missende putdeksels en/of andere delen;
 3. Zaken die waarmee de aannemer tijdens zijn inschrijving geen rekening diende te houden die leiden tot verrekening van meer- of minderwerk.
- 04 Indien er sprake is van beschadigingen t.g.v. de werkzaamheden moet dit dezelfde dag voor 16:00 uur aan de directie UAV gemeld worden.
- 05 De aannemer dient voorafgaand aan de uitvoering van werkzaamheden te controleren of de afdekkingen van de toegangskokers handmatig te openen zijn. Indien dit niet het geval is maakt hij daarvan melding aan de directie UAV; deze laatste draagt vervolgens zorg voor toegankelijkheid. Mocht daarbij blijken dat de putafdekkingen tóch handmatig zijn te openen, worden de kosten voor de inspanning die namens de directie UAV zijn verricht met de aannemer verrekend.

25 33 03 RIOOLREINIGING, RAPPORTAGE.

- 01 De aannemer noteert op de door de directie verstrekte tekening/tabel per streng de toegepaste werkdruk. Deze gegevens worden bij oplevering overgedragen aan de directie UAV.
- 02 Aan het eind van elke werkweek moet de aannemer een voortgangsrapportage aan de directie UAV verstrekken. In deze rapportage moeten per dag ten minste de volgende aspecten vermeld worden:
- De datum;
 - De weersomstandigheden;
 - De straatnamen en plaats waar gewerkt is;
 - Een overzicht van de gereinigde objecten;
 - Een overzicht van de niet of niet volledig gereinigde riolen en putten onder vermelding van de reden;
 - De geconstateerde gebreken per object;
 - Het aantal afval stortingen met vermelding van hoeveelheden en bonnummer(s);
 - Bijzondere omstandigheden.

25 33 05 WATER VOOR RIOOLREINIGING.

- 01 De aannemer draagt zelf zorg voor het water voor de rioolreiniging via oppervlaktewater, e.e.a. op aanwijzing van directie.

25 33 06 TEKENINGEN EN LIJSTEN.

- 01 Bij een deelopdracht worden tekeningen en lijsten gevoegd met straatnamen en strengen waar gereinigd en geïnspecteerd wordt. Als de lijsten afwijken van de tekening, gaat de tekening boven de lijsten. De aannemer dient de nummering van de putten en de strengen te gebruiken, voor de rapportages, conform de aangeleverde lijsten.

HFD PAR ART LID

- 02 Indien putten en leidingen gevonden worden die niet op de aangeleverde inspectie/reinigingstekeningen voorkomen dient dit bij de directie UAV gemeld te worden.
Directie UAV controleert of deze in beheer zijn bij de gemeente of dat deze particulier eigendom zijn.
De opdrachtgever zal zorgdragen voor aanlevering van de juiste putnummering conform door de gemeente gehanteerde systematiek.
- 03 Putten en leidingen als bedoeld in lid 02 dienen met de juiste coördinaten te worden opgenomen in het RIB-X bestand.
- 04 Posities van de nieuwe putten dienen op de geleverde overzichtstekeningen zo nauwkeurig mogelijk te worden vermeld.

25 33 07 CONTINUÏTEIT VAN HET WERK.

- 01 De aanbieder moet de continuïteit van dit werk kunnen waarborgen en de werkzaamheden onafgebroken voortzetten.
- 02 Als sprake is van verhindering van uitvoering van de werkzaamheden ten gevolge van de weersomstandigheden en/of aanzienlijk verhoogde waterstanden dan wordt dit beschouwd als bedrijfsrisico en daardoor zal er ook geen verrekening van kosten plaatsvinden.
- 03 De opdrachtgever dient direct te worden geïnformeerd als het personeel van de opdrachtnemer de werkzaamheden, om wat voor reden dan ook, niet kunnen uitvoeren op de geplande werkdagen en/of tijden.

25 33 08 VERLOOP EN/OF STAGNATIE VAN WERKZAAMHEDEN.

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

25 33 10 KWALITEIT EN KWALITEITSGARANTIE.

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

25 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN REINIGING

25 35 02 AFVOEREN EN STORTEN RKG-SLIB.

- 01 Rioolslib ontdoen van overtollige water en afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting, inclusief transport- en acceptatiekosten.
Bij de verrekening van de tonnen worden de weegbonnen overlegd van een weegbrug bij de stort of verwerkingsinrichting ter onderbouwing van de afgevoerde hoeveelheden. Het transport van de afvalstoffen moet voldoen aan de Wet Milieubeheer.

25 37 MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOOLREINIGING

25 37 03 ALGEMEEN.

- 01 De uitvoering van de kwaliteitscontrole van de werkzaamheden zoals genoemd onder de artikelen 25.37.04 en 25.17.05 wordt door de aannemer uitgevoerd. Bij aangetroffen non-conformiteiten die tot afkeuring leiden, zullen werkzaamheden voor het verkrijgen van conformiteit door en op kosten van de aannemer op eerste aanzegging van de directie moeten worden uitgevoerd.

25 37 04 CONTROLE KWALITEIT RIOOLREINIGING.

- 02 Beoordelingscriteria en toetsing:
Toetsing vindt plaats op basis van een (a)selecte steekproef van minimaal 5 % van de dagproductie. Indien in minimaal 5 % van de rioolstrengen niet wordt voldaan aan de beoordelingscriteria, dan leidt dat tot afkeuring van de gehele dagproductie.
- 03 Beoordelingscriteria, reinigingscriterium:
De riolen dienen op het moment van inspectie droog en schoon te zijn. Dit betekent dat:
-De riolen en putten moeten zijn ontdaan van alle materialen, die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put en met hoge druk reinigingsmaterieel zijn te verwijderen. Er is geen belemmering van de

HFD PAR ART LID

buisdoorsnede ten gevolge van vervuiling.

- 04
- Consequenties:
-Indien in meer dan 5% van de dagproductie niet aan het reinigingscriterium wordt voldaan dient de betreffende dagproductie opnieuw gereinigd en wederom getoetst te worden. Indien in minder dan 5 % van de dagproductie niet aan het reinigingscriterium dient de betreffende rioolstreng(en) en putten opnieuw te worden gereinigd.

25 37 05 **CONTROLE KWALITEIT INSPECTIE RAPPORTAGES.**

- 01
- De beoordeling van (onderdelen van) de inspectie rapportages vindt plaats op basis van:
- Reinigingscriteria;
- Inspectiecriteria;
- Waarnemingscriteria.
Het niet voldoen aan één of meerdere criteria kan leidt tot afkeuring van (onderdelen van) de rapportage.
- 02
- Beoordelingscriteria, toetsing:
Toetsing vindt plaats op basis van een (a)selecte steekproef van minimaal 5 % van de productie per ribx-bestand. Indien in minimaal 5 % van de rioolstrengen niet wordt voldaan aan 1 van de reinigings- of inspectiecriteria, dan leidt dat tot afkeuring van de gehele productie.
- 03
- Beoordelingscriteria, reinigingscriteria:
Het resultaat van het reinigen voorafgaand aan de inspectie is overeenkomstig het bepaalde in artikel 25.37.04 in deel 3 van dit bestek.
Aanvullend hieraan:
- Bovenstrooms aanbod van rioolwater moet zijn afgestopt. Aanbod van huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd;
- In het riool geen water vulling aanwezig is anders dan afkomstig uit huisaansluitingen in het riool in kwestie. In de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig.
- Waterdiepte ten gevolge van zonken wordt alleen geaccepteerd indien de begin- en eindput droog staan;
- Tijdens neerslag situaties mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater in het te inspecteren riool dat vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte.
- 04
- Beoordelingscriteria, inspectiecriteria:
Dit betreft het vermelde in onder genoemde artikelen van dit bestek:
- Artikel 25.42.01;
- Artikel 25.42.08.
- 05
- Beoordelingscriteria, waarnemingscriteria
Indien minimaal tweemaal 1 van de onderstaande hoofdcodes (met klasse) niet is geregistreerd, terwijl deze wel aanwezig zijn, dan wordt de inspectie in de betreffende rioolstreng afgekeurd.

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

- 06
- Consequenties bij afkeuring van (onderdelen) van de rapportages:
-Afkeuring op basis van één van de reinigingscriteria is minimaal 5 % van de productie: de betreffende productie wordt afgekeurd. De productie moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd. Indien minder dan 5 %: de betreffende rioolstreng(en) moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd.
-Afkeuring op basis van één van de inspectiecriteria in minimaal 5 % van de productie: de betreffende productie wordt afgekeurd. De productie moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd. Indien minder dan 5 %: de betreffende rioolstreng(en) moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd.
-Afkeuring op basis van één van de waarnemingscriteria in minimaal 5 % van de productie: de betreffende productie wordt afgekeurd. De rapportage van de productie moet opnieuw worden samengesteld. Indien minder dan 5 %: de rapportage van de betreffende rioolstreng(en) moet opnieuw worden samengesteld.
- 07
- De door de gemeente aangeleverde volgorde van de putnummers dient gehanteerd te worden. Inspecties waarbij

HFD PAR ART LID

putnummers en de afstanden van de waarnemingen zijn omgedraaid/aangepast vanwege de door ON gekozen inspectierichting worden afgekeurd als er geen door ON aangeleverde controle is aangeleverd volgens 254201 lid 14 submap 7.

25 37 06 HOEVEELHEID VRIJKOMEND AFVAL BIJ RIOOLREINIGING.

- 01 De hoeveelheid afval bij rioolreiniging wordt bepaald aan de hand van de weegbon(nen) van de in het bestek vermelde inrichting waar het desbetreffende afval ontwaterd (tot maximaal 15 % m/m water) moet worden afgeleverd.

25 42 EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE.

25 42 01 INSPECTIE, RESULTAATSBSCHRIJVING.

- 01 De registratie van opnamen moet direct tijdens de inspectie digitaal plaatsvinden.
- 03 De rapportage rioolinspectie dient te voldoen aan NEN 31508-2.
De resultaten van de visuele inspectie in RIB-X.
In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit te allen tijde op de commentaarregel te worden vermeld en beargumenteerd.
- 04 Tijdens de inspectie moet tevens een continue hellinghoekmeting worden uitgevoerd.
- 05 Ter aanvulling op lid 03 van dit artikel: alle buisverbindingen moeten in de volle omtrek gedetailleerd in beeld worden gebracht. Hierbij moet de lens van de camera zich in het vlak van de desbetreffende voeg bevinden. Indien een axiale verplaatsing groter is dan 25 mm dan moet de voegverplaatsing middels geijkte meetapparatuur worden opgemeten. De aldus verkregen meetwaarde moet worden gerapporteerd en in een klasse vertaald. Schatten is daarbij niet toegestaan.
- 06 Ter aanvulling op lid 03 van dit artikel:
-Van alle toestandsaspecten klasse 3, 4 en 5 moet een digitale foto-opname worden gemaakt.
-Van de volgende toestandsaspecten moeten in alle gevallen ook digitale video-opnamen worden gemaakt: BBF>2, BBD>1.
-Voor de code BAC moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt.
- 07 De beeldopnamen moeten zodanig zijn geregistreerd, dat alle toestandsaspecten > klasse 1 door de opdrachtgever scherp op een beeldmonitor kunnen worden waargenomen in de pauzestand.
- 08 De beeldopnamen (traditionele inspectie) moeten beschikbaar worden gesteld zonder dat daarbij gebruik is gemaakt van beeldcomprimerende software (mpeg-2 format of gelijkwaardig).
Dit geldt zowel voor de foto's als de videobeelden.
- 10 Het te leveren eindproduct bestaat uit een digitale en schriftelijke rapportage volgens NEN 31508-2, waarbij de volgende specificaties van toepassing zijn:
- Beeldopnamen op SSD, inclusief "meelopen" RIB-X-bestand;
- Inspectie resultaten te leveren in RIB-X format;
- De data van de hellinghoekmeting in excel format;
- Digitale foto-opnamen op SSD;
- Bijzonderheden als:
- Kleppen;
- Afsluiters;
- Overstorten;
- Schildmuren;
- "Blinde" putten;
- Inspectierichting van de streng;
- Overige niet met name genoemde bijzonderheden;
De genoemde bijzonderheden dienen tevens (niet handgeschreven) op ter beschikking gestelde digitale tekeningen vastgelegd te worden en bij de rapportage als pdf van hoge scankwaliteit toegevoegd te worden.
- De 'schriftelijke rapportage' dient volledig digitaal in pdf beschikbaar te zijn.
- 11 De aannemer is ervoor verantwoordelijk dat aangeleverde gegevens zonder fouten/meldingen kunnen worden ingelezen in RIBX format op verzoek van opdrachtgever.
- 12 In geval van inspectie van zinkers dient de materiaalsoort per zinker digitaal te worden aangeleverd aan de directie

HFD PAR ART LID

UAV.

- 13 De door de gemeente aangeleverde volgorde van de putnummers dient gehanteerd te worden. Inspecties waarbij putnummers die worden omgedraaid/aangepast vanwege de inspectierichting waardoor de beginput en de eindput verkeerd om worden geregistreerd worden afgekeurd.
- 14 De in te leveren SSD's met de uitgevoerde inspecties dienen op onderstaande wijze te zijn ingericht:
Hoofdmap:1. R&I_Gemeente_jaar_wijk of straatSubmap:1. Obstatelijst_R&I_Gemeente_jaar_wijk of straat2. Gebrekenlijst_R&I_Gemeente_jaar_wijk of straat3. Ribx-en_terug+logfile validator
RIONED_R&I_Gemeente_jaar_wijk of straat4. Tekeningen PDF terug (incl. 'digitaal verwerkte' opmerkingen gebreken en obstatelijst + diverse)5. Doelmedia Ribx_1_R&I_Gemeente_jaar_wijk of straat6. Doelmedia Ribx_2_R&I_Gemeente_jaar_wijk of straat7. Aantoonbare controle van het inspectiebedrijf dat de inspectierichting (van put-> naar put) overeenkomt met de beelden en de registratie op de inspectie(werk)tekening.
8. AVI-beelden van de beginput van de strenginspectie met hetzelfde ID als de corresponderende streng.
9. Etc.

25 42 08 EISEN AAN UITVOERING, INSPECTIE.

- 02 De inspecteur dient in het bezit te zijn van een diploma van de cursus "Visuele inspectie conform NEN 13508-2" van de stichting RIONED.
- 03 Voorafgaand aan de inspectie dient de betreffende buis geheel gereinigd te zijn. Tijdens inspecties dient de buis droog te zijn; echter tijdens neerslagcondities mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater in het te inspecteren riool dat vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte. In het inspectierapport dient het optreden van regenval expliciet te worden vermeld.
- 04 Buisinspecties dienen te worden uitgevoerd vanaf hart put tot hart put en mogen niet tegen een afsluiter aan geïnspecteerd worden. De begin-, tussen- en eindput dienen altijd in beeld gebracht te worden. Bij een traditionele camera door vanuit de put of vanaf maaiveld rustig de put rond te kijken. Bij een 3D-kogelbeeldcamera door een AVI van de (begin)put te maken.
- 05 Indien inspecties tussentijds worden afgebroken, dient bij hervatting de gehele streng opnieuw geïnspecteerd te worden.
- 06 Indien de camera in axiale richting wordt verplaatst, mag de snelheid niet groter zijn dan 0,72 km/uur, tenzij kan worden aangetoond dat lid 07 van dit artikel ook bij een hogere rijsnelheid van toepassing is. De camera mag alleen in de leiding worden verplaatst als de lens voorwaarts wijst in de richting van de as van het riool.
- 07 Van alle aangegeven riolen moet getracht worden een inspectie uit te voeren van de gehele lengte, indien nodig vanuit beide rioolputten. Indien de inspectie wordt afgebroken en vanaf de andere zijde wordt hervat, dan dienen de waarnemingen aan de reeds bestaande inspectie te worden toegevoegd, waarbij aangegeven wordt in het desbetreffende veld dat het een waarneming vanaf de andere zijde betreft. De tegen inspectie moet geregistreerd worden in hetzelfde RIB-X-bestand als de normale begin-inspectie of op verzoek van opdrachtgever. Een tegeninspectie vanwege een te korte kabel van de camera is niet toegestaan.
- 08 Bij putten moet bij 3D-kogelbeeld altijd de lichtsterkte op maximaal gezet worden om de put volledig in beeld te kunnen brengen.
- 09 De lichtsterkte bij buisinspecties dient afgestemd te zijn op de diameter.

HFD PAR ART LID

63 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**63 12 EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING****63 12 07 VERKEERSMAATREGELEN.**

- 01 Werkvoertuigen dienen voorzien te zijn van de benodigde bebakening en verkeersborden, conform CROW-Publicatie 527 "Werken op niet-autosnelwegen 96b".
- 03 De aannemer is zowel tijdens als buiten de reguliere werktijden verantwoordelijk voor door hem geplaatste verkeersmaatregelen. Door de directie UAV geconstateerde mankementen aan verkeersborden, afzettingen, bebakening en verlichting moet op eerste aanzegging direct hersteld worden. Aan het begin en einde van de straat moet een bord geplaatst worden: een verkeersbord "werk in uitvoering" en een sandwich bord met de tekst: "RIOOLREINIGING". De verkeersborden moeten zodanig geplaatst worden dat zij voor het verkeer goed zichtbaar zijn. De kosten voor het plaatsen, onderhouden en verwijderen van deze borden zijn rekening aannemer.

63 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, VERKEERSMAATREGELEN.**63 13 03 VERKEERSPLAN.**

- 01 De aannemer is verplicht in het kader van verkeersmaatregelen een verkeersplan in te dienen. In het verkeersplan dienen tenminste de volgende gegevens te worden vermeld:
 - De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen inclusief verkeersregelaars;
 - De periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of - in geval van een tijdelijke afzetting - in gebruik is, e.e.a. afhankelijk van het verkeersaanbod;
 - Het tijdstip waarop betrokkenen zullen worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;
 - De naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
 - Hoe de stroomvoorziening van een afzetting, signaalgevers, verlichting van bewegwijzeringsborden en dergelijke is geregeld;
 - Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;
 - De in te stellen omleidingsroutes.
- 03 Indien de tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, verplaatst, verwijderd of - in geval van een tijdelijke wegafzetting - in gebruik is, afhankelijk zijn van het verkeersaanbod, vermeldt het verkeersplan van de aannemer die tijdstippen.
- 04 Het verkeersplan is een autocad gegenereerde tekening op RD-coördinaten en met als ondergrond de meest recente BGT.
De tekening op voldoende leesbare schaal.
De tekening is voorzien van wettelijke verkeerssymbolen van personen, materiaal en materieel.
De tekst in de tekening is getypt en niet geschreven.
Zie bijlage 5 voor een voorbeeld van een verkeersplan.
- 05 De ON dient zelf het verkeersplan in bij de verkeersregisseurs van de desbetreffende gemeente. Hiertoe word de projectleider van de gemeente in de CC opgenomen. Aannemer dient rekening te houden met minimaal 1 maand beoordelingstijd van de verkeersregisseur. Afhankelijk van de verkeersimpact van de werkzaamheden kan deze procedure tijd langer zijn. De minimale indieningsvereisten zijn: Beknopte toelichting aanleiding werkzaamheden, verkeersplan omleidingsroute incl verkeerstekeningen en fasering, planning in de vorm van balkenschema op dag niveau waarin ook fasering is verwerkt. Specifiek voor de gemeente Leiden:
Elke maandag van 09:15-10:15 uur is er gelegenheid om via MS-Teams het verkeersplan toe te lichten c.q. te bespreken. Indien de werkzaamheden het openbaar vervoer en/of veiligheidsdiensten raakt dan zal de verkeersregisseur het plan ook laten toetsen in het OVM (Overleg verkeersmanagement). De aannemer kan eventueel gevraagd worden om eventueel toelichting te geven. In het geval van provinciale wegen of rijkswegen zal ook die wegbeheerder toestemming gevraagd worden te toetsen en toestemming te verlenen. Binnen dit proces kan de projectleider of werkvoorbereider van de gemeente assisterend optreden. De aannemer blijft echter geheel zelf verantwoordelijk voor het verkrijgen van goedkeuring op de verkeersplannen en verkeersmelding/-vergunning.

63 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN

HFD PAR ART LID

63 14 01 **ALGEMEEN**

- 01
- 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 vijfhonderd euro (€ 500,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

Behoort bij: RROK R&I 12.4.RO.23.01

RROK R&I 2025 t/m 2028 van de gemeenten Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude

IN 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: RROK R&I 12.4.RO.23.01

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 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: RROK R&I 12.4.RO.23.01

RROK R&I 2025 t/m 2028 van de gemeenten Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude

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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMENE KOSTENASPECTEN.				
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
10	OFFREREN DEELOPDRACHTEN				
100020	Opstellen deelopdracht,	st	5,00	F	
100030	Opstellen deelopdracht,	st	5,00	F	
100040	Opstellen deelopdracht,	st	5,00	F	
2	REINIGEN EN INSPECTEREN.				
21	REINIGEN RIOOLSTRENGEN.				
214	REINIGEN BUIZEN BBC KL.1 - BDD KL. 4				
2140	<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>				
214010	Riool reinigen 125=<Ø=<200 mm	m	2.880,00	F	
214020	Riool reinigen 200<Ø=<300 mm	m	15.603,00	F	
214030	Riool reinigen 300<Ø=<500 mm	m	33.506,00	F	
214040	Riool reinigen 500<Ø=<700 mm	m	10.703,00	F	
214050	Riool reinigen 700<Ø=<900 mm	m	2.366,00	F	
214060	Riool reinigen 900<Ø=<1250 mm	m	1.010,00	F	
214070	Riool reinigen 1250<Ø=<1500 mm	m	1.265,00	F	
2141	<u>Reinigen buizen ei-vormig.</u>				
214110	Riool reinigen 200/300 en 250/375	m	1.000,00	F	
214120	Riool reinigen 300/450 en 400/600	m	11.381,00	F	
214130	Riool reinigen 500/750 en 600/900	m	3.634,00	F	
214140	Riool reinigen 700/1050 en 800/1200	m	332,00	F	
214150	Riool reinigen 1000/1500 en 1000/1750	m	100,00	F	
215	REINIGEN BUIZEN BBC KL.1 - BDD KL. 5				
2150	<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>				
215010	Riool reinigen 125=<Ø=<200 mm	m	2.880,00	F	
215020	Riool reinigen 200<Ø=<300 mm	m	15.603,00	F	
215030	Riool reinigen 300<Ø=<500 mm	m	33.506,00	F	
215040	Riool reinigen 500<Ø=<700 mm	m	10.703,00	F	
215050	Riool reinigen 700<Ø=<900 mm	m	2.366,00	F	
215060	Riool reinigen 900<Ø=<1250 mm	m	1.010,00	F	
215070	Riool reinigen 1250<Ø=<1500 mm	m	1.265,00	F	
2151	<u>Reinigen buizen ei-vormig.</u>				
215110	Riool reinigen 200/300 en 250/375	m	1.000,00	F	
215120	Riool reinigen 300/450 en 400/600	m	11.381,00	F	
215130	Riool reinigen 500/750 en 600/900	m	3.634,00	F	
215140	Riool reinigen 700/1050 en 800/1200	m	332,00	F	
215150	Riool reinigen 1000/1500 en 1000/1750	m	100,00	F	
216	REINIGEN BUIZEN BBC KL.2 - BDD KL. 4				
2160	<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>				
216010	Riool reinigen 125=<Ø=<200 mm	m	2.880,00	F	
216020	Riool reinigen 200<Ø=<300 mm	m	15.603,00	F	
216030	Riool reinigen 300<Ø=<500 mm	m	33.506,00	F	
216040	Riool reinigen 500<Ø=<700 mm	m	10.703,00	F	
216050	Riool reinigen 700<Ø=<900 mm	m	2.366,00	F	
216060	Riool reinigen 900<Ø=<1250 mm	m	1.010,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
216070	Riool reinigen 1250<Ø=<1500 mm	m	1.265,00	F	
2161	<u>Reinigen buizen ei-vormig.</u>				
216110	Riool reinigen 200/300 en 250/375	m	1.000,00	F	
216120	Riool reinigen 300/450 en 400/600	m	11.381,00	F	
216130	Riool reinigen 500/750 en 600/900	m	3.634,00	F	
216140	Riool reinigen 700/1050 en 800/1200	m	332,00	F	
216150	Riool reinigen 1000/1500 en 1000/1750.	m	100,00	F	
217	REINIGEN BUIZEN BBC KL.2 - BDD KL. 5				
2170	<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>				
217010	Riool reinigen 125=<Ø=<200 mm	m	2.880,00	F	
217020	Riool reinigen 200<Ø=<300 mm	m	15.603,00	F	
217030	Riool reinigen 300<Ø=<500 mm	m	33.506,00	F	
217040	Riool reinigen 500<Ø=<700 mm	m	10.703,00	F	
217050	Riool reinigen 700<Ø=<900 mm	m	2.366,00	F	
217060	Riool reinigen 900<Ø=<1250 mm	m	1.010,00	F	
217070	Riool reinigen 1250<Ø=<1500 mm	m	1.265,00	F	
2171	<u>Reinigen buizen ei-vormig.</u>				
217110	Riool reinigen 200/300 en 250/375	m	1.000,00	F	
217120	Riool reinigen 300/450 en 400/600	m	11.381,00	F	
217130	Riool reinigen 500/750 en 600/900	m	3.634,00	F	
217140	Riool reinigen 700/1050 en 800/1200	m	332,00	F	
217150	Riool reinigen 1000/1500 en 1000/1750	m	100,00	F	
218	REINIGEN BUIZEN BBC KL.4 - BDD KL. 4				
2181	<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>				
218110	Riool reinigen 125=<Ø=<200 mm	m	2.880,00	F	
218120	Riool reinigen 200<Ø=<300 mm	m	15.603,00	F	
218130	Riool reinigen 300<Ø=<500 mm	m	33.506,00	F	
218140	Riool reinigen 500<Ø=<700 mm	m	10.703,00	F	
218150	Riool reinigen 700<Ø=<900 mm	m	2.366,00	F	
218160	Riool reinigen 900<Ø=<1250 mm	m	1.010,00	F	
218170	Riool reinigen 1250<Ø=<1500 mm	m	1.265,00	F	
2182	<u>Reinigen buizen ei-vormig.</u>				
218210	Riool reinigen 200/300 en 250/375	m	1.000,00	F	
218220	Riool reinigen 300/450 en 400/600	m	11.381,00	F	
218230	Riool reinigen 500/750 en 600/900	m	3.634,00	F	
218240	Riool reinigen 700/1050 en 800/1200	m	332,00	F	
218250	Riool reinigen 1000/1500 en 1000/1750	m	100,00	F	
219	REINIGEN BUIZEN BBC KL.4 - BDD KL. 5.				
2191	<u>Reinigen buizen met rond profiel.</u>				
219110	Riool reinigen 125=<Ø=<200 mm	m	2.880,00	F	
219120	Riool reinigen 200<Ø=<300 mm	m	15.603,00	F	
219130	Riool reinigen 300<Ø=<500 mm	m	33.506,00	F	
219140	Riool reinigen 500<Ø=<700 mm	m	10.703,00	F	
219150	Riool reinigen 700<Ø=<900 mm	m	2.366,00	F	
219160	Riool reinigen 900<Ø=<1250 mm	m	1.010,00	F	
219170	Riool reinigen 1250<Ø=<1500 mm	m	1.265,00	F	
2192	<u>Reinigen buizen ei-vormig.</u>				
219210	Riool reinigen 200/300 en 250/375	m	1.000,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
219220	Riool reinigen 300/450 en 400/600	m	11.381,00	F	
219230	Riool reinigen 500/750 en 600/900	m	3.634,00	F	
219240	Riool reinigen 700/1050 en 800/1200	m	332,00	F	
219250	Riool reinigen 1000/1500 en 1000/1750	m	100,00	F	
220	LEEGZUIGEN GEMALEN				
220010	Rioolput reinigen, slib 0,5<A.=<1 m3	st	150,00	F	
221	REINIGEN BERGBEZINKLEIDINGEN (BBL)				
221010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	55,00	F	
222	TOEPASSEN RIOOLAFSLUITER				
222010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	1.000,00	F	
222020	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	1.000,00	F	
222030	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	1.000,00	F	
222040	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	1.000,00	F	
222050	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	1.000,00	F	
222060	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	1.000,00	F	
223	LEDIGEN RIOOL (RIOLERING DIE GEKOPPELD IS MET OPPERVLAKTEWATER)				
223010	Ledigen riool	m	700,00	F	
223020	Ledigen riool	m	700,00	F	
223030	Ledigen riool	m	700,00	F	
223040	Ledigen riool	m	700,00	F	
224	VERPOMPEN RIOOLWATER				
224010	Verpompen rioolwater	dag	15,00	F	
224020	Verpompen rioolwater	dag	15,00	F	
225	BIJZONDERE REINIGINGSTECHNIEKEN				
2252	<u>Reinigen middels watersnijden ronde buizen</u>				
225210	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 160 - Ø 200 mm.	m	350,00	F	
225220	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 200 - Ø 300 mm.	m	350,00	F	
225230	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 300 - Ø 500 mm.	m	350,00	F	
225240	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 500 - Ø 700 mm.	m	350,00	F	
225250	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 700 - Ø 900 mm.	m	350,00	F	
225260	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' Ø 900 - Ø 1000 mm.	m	350,00	F	
2253	<u>Reinigen middels robotfrees ronde buizen</u>				
225310	Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 160 - Ø 200 mm.	m	350,00	F	
225320	Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 200 - Ø 300 mm.	m	350,00	F	
225330	Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 300 - Ø 500 mm.	m	350,00	F	
225340	Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 500 - Ø 700 mm.	m	350,00	F	
225350	Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 700 - Ø 900 mm.	m	350,00	F	
225360	Verwijderen vuil door middel van frezen Ø 900 - Ø 1000 mm.	m	350,00	F	
2254	<u>Reinigen middels watersnijden EI-vormige buizen</u>				
225410	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 200/300 - 250/375 mm. Profielafmetingen: 200/300 en	m	350,00	F	
225420	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 300/450 - 400/600 mm. Profielafmetingen: 300/450, 35	m	350,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
225430	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 500/750 - 600/900 mm. Profielafmetingen: 500/750, 45	m	350,00	F	
225440	Verwijderen vuil door middel van 'watersnijden' 700/1050 - 800/1200 mm. Profielafmetingen: 700/1050	m	350,00	F	
2255	<u>Reinigen middels robotfrees EI-vormige buizen</u>				
225510	Verwijderen vuil door middel van frezen 200/300 - 250/375 mm. Profielafmetingen: 200/300 en 250/375	m	350,00	F	
225520	Verwijderen vuil door middel van frezen 300/450 - 400/600 mm. Profielafmetingen: 300/450, 350/525 en	m	350,00	F	
225530	Verwijderen vuil door middel van frezen 500/750 - 600/900 mm. Profielafmetingen: 500/750, 450/675 en	m	350,00	F	
225540	Verwijderen vuil door middel van frezen 700/1050 - 800/1200 mm. Profielafmetingen: 700/1050 en 800/1	m	350,00	F	
2256	<u>Verwijderen obstakels uit put</u>				
225610	Verwijderen obstakels uit putten	put	100,00	F	
2257	<u>Verwijderen obstakels handmatig uit streng</u>				
225710	Verwijderen obstakel uit riool	st	50,00	F	
226	REINIGEN UITZONDERLIJKE ZINKERCONSTRUCTIES				
226010	Reinigen Zinker 003	st	1,00	F	
226020	Reinigen Zinker 032	st	1,00	F	
226030	Reinigen Zinker 036	st	1,00	F	
226040	Reinigen Zinker 039	st	1,00	F	
226050	Reinigen Zinker 051	st	1,00	F	
226060	Reinigen Zinker 058	st	1,00	F	
226070	Reinigen Zinker 064	st	1,00	F	
226080	Reinigen Zinker 065	st	1,00	F	
226090	Reinigen Zinker 067	st	1,00	F	
226100	Reinigen Zinker 079	st	1,00	F	
23	INSPECTIE WERK RIOLERING				
231	PUT-REINIGING EN INSPECTIE				
231010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput.	st	200,00	F	
231020	Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput.	st	200,00	F	
231030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput.	st	200,00	F	
231040	Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput.	st	200,00	F	
232	RIOOL CAMERAINSPECTIE RONDE BUIZEN				
232010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	2.880,00	F	
232020	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	15.603,00	F	
232030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	33.506,00	F	
232040	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	10.703,00	F	
232050	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	2.366,00	F	
232060	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	1.010,00	F	
232070	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	1.265,00	F	
232080	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	6.880,00	F	
233	RIOOL CAMERAINSPECTIE EI-VORMIGE BUIZEN				
233010	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	1.000,00	F	
233020	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	11.381,00	F	
233030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	3.634,00	F	
233040	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	332,00	F	
233050	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	100,00	F	
233060	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	2.500,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
24	VERVOERS- EN ACCEPTATIEKOSTEN.				
2401	<u>Vervoers- en acceptatiekosten RKG-slib.</u>				
240110	RKG-slib vervoeren.	ton	1.000,00	F	
2402	<u>Vervoers- en acceptatiekosten overige materialen.</u>				
240210	Vervoer- en acceptatiekosten puin	ton	25,00	F	
240220	Vervoer- en acceptatiekosten kunststof	ton	25,00	F	
240230	Vervoer- en acceptatiekosten organische material.	ton	25,00	F	
240240	Vervoer- en acceptatiekosten overige vervuiling.	ton	25,00	F	
3	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN ALGEMEEN.				
3011	<u>Toepassen rijplaten.</u>				
301140	Toepassen rijplatenbaan.	m	500,00	F	
302	INMETEN BOB HOOGTE				
302010	Inmeten BOB hoogte	st	550,00	F	
303	ZICHTBAAR MAKEN VAN VERDEKTE PUTAFDEKKING IN OPEN VERHARDING				
303110	Zichtbaar maken van een putrand met deksel in open verharding in het geval van een verdekke of 'blin	st	50,00	F	
303200	Verwijderen putrand met deksel.	st	50,00	F	
303210	Leveren putrand met deksel	st	50,00	F	
4	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN				
40	TOEPASSEN AFZETTING				
400010	Toepassen vooraankondigingsborden afzettingen	st	150,00	F	
400020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	50,00	F	
400030	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	keer	50,00	F	
400040	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes	keer	50,00	F	
400050	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	50,00	F	
41	TOEPASSEN PARKEERVERBOD				
410010	Toepassen parkeerverbod rijbaan	st	50,00	F	
410020	Toepassen parkeerverbod parkeervak	st	150,00	F	
42	TOEPASSEN OMLEIDINGSROUTE				
420010	Toepassen tetkstborden omleidingsroute	st	50,00	F	
420020	Toepassen pijlborden omleidingsroute	st	400,00	F	
420030	Ontwerp tijdelijke verkeersmaatregel.	st	250,00	F	
6	WERKEN VAN ALGEMENE AARD.				
61	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL				
611	INZETTEN PERSONEEL OP AANWIJZING VAN OPDRACHTGEVER				
6110	<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op werkdagen, 07:00- 19:00 uur</u>				
611010	Inzetten werknemer.	uur	300,00	F	
611020	Inzetten verkeersregelaar periode < 4 aaneengesloten uren	uur	300,00	F	
612	INZETTEN MATERIEEL OP AANWIJZING VAN OPDRACHTGEVER				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
612020	Inzetten vacuümwagen.	uur	200,00	F	
612030	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm	uur	200,00	F	
612040	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm	uur	200,00	F	
612050	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm	uur	200,00	F	
612060	Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm.	uur	200,00	F	
612070	Inzet inspectie unit	uur	200,00	F	
612080	Inzet inspectie unit	uur	200,00	F	
612090	Inzet haspelwagen 100 m.	uur	200,00	F	
612100	Leveren inspectie resultaten.	st	200,00	F	
612110	Inzet kolkenzuiger; 8000 ltr.	uur	200,00	F	
612120	Inzet kolkenzuiger; 5000 ltr.	uur	200,00	F	
613	KOSTENVERHOOGING VANWEGE AFWIJKENDE WERKTIDEN.				
6131	<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op werkdagen, 19:00-07:00 uur</u>				
613110	Inzetten werknemer.	uur	300,00	F	
613120	Inzetten verkeersregelaar periode < 4 aaneengesloten uren	uur	300,00	F	
6132	<u>Inzet materieel voor werkzaamheden op werkdagen, 19:00-07:00 uur</u>				
613210	Inzetten. vacuüm wagen.	uur	80,00	F	
613220	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm	uur	80,00	F	
613230	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm	uur	80,00	F	
613240	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm	uur	80,00	F	
613250	Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm.	uur	80,00	F	
613260	Inzet inspectie unit	uur	80,00	F	
613270	Inzet inspectie unit	uur	80,00	F	
613280	Inzet haspelwagen 100 m.	uur	80,00	F	
613290	Leveren inspectie resultaten.	st	80,00	F	
614100	Inzet kolkenzuiger; 8000 ltr.	uur	80,00	F	
614110	Inzet kolkenzuiger; 5000 ltr.	uur	80,00	F	
6142	<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op weekenddagen, 07:00-19:00 uur</u>				
614210	Inzetten werknemer.	uur	300,00	F	
614220	Inzetten verkeersregelaar periode < 4 aaneengesloten uren	uur	300,00	F	
6143	<u>Inzet materieel voor werkzaamheden op weekenddagen, 07:00-19:00 uur</u>				
614310	Inzetten. vacuüm wagen.	uur	80,00	F	
614320	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm	uur	80,00	F	
614330	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm	uur	80,00	F	
614340	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm	uur	80,00	F	
614350	Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm.	uur	80,00	F	
614360	Inzet inspectie unit	uur	80,00	F	
614370	Inzet inspectie unit	uur	80,00	F	
614380	Inzet haspelwagen 100 m.	uur	80,00	F	
614390	Leveren inspectie resultaten.	st	80,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6144	<u>Inzet personeel voor werkzaamheden op weekenddagen, 19:00-07:00 uur</u>				
614410	Inzetten werknemer.	uur	300,00	F	
614420	Inzetten verkeersregelaar periode < 4 aaneengesloten uren	uur	300,00	F	
6145	<u>Inzet materieel voor werkzaamheden op weekenddagen, 19:00-07:00 uur</u>				
614510	Inzetten. vacuüm wagen.	uur	80,00	F	
614520	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 300mm en t/m 300/450 mm	uur	80,00	F	
614530	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen t/m Ø 1000 mm en t/m 900/1350 mm	uur	80,00	F	
614540	Inzet rioolreinigungsset tbv riolen groter dan Ø 1000mm of groter dan 900/1350 mm	uur	80,00	F	
614550	Inzet combi wagen tbv riolen tot Ø 1000 mm en 900/1350 mm.	uur	80,00	F	
614560	Inzet inspectie unit	uur	80,00	F	
614570	Inzet inspectie unit	uur	80,00	F	
614580	Inzet haspelwagen 100 m.	uur	80,00	F	
614590	Leveren inspectie resultaten.	st	80,00	F	
620	INZET MATERIEEL VANWEGE CALAMITEIT				
620010	Op afroep uitvoeren van werkzaamheden.	week	52,00	F	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	KORTING				
919990	Korting	%		F	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	%		F	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	%		F	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	%		F	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				