

RROK onderhoud riolaansluitingen 2022 - 2026 in de gemeente Hilversum.

Besteknr: HVS-03-00

Status: Definitief

Versiedatum: 06-07-2022

Opdrachtgever:
Het college van Burgemeester en Wethouders
van de Gemeente Hilversum.

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Gemeente Hilversum
Afdeling Leefomgeving
Postbus 9900
1204 GM Hilversum

telefoonnr.: 14035

02 Directie

De directie wordt gevoerd door een gemachtigde namens het afdelingshoofd van de afdeling Leefomgeving van de gemeente Hilversum.

03 Locatie

De werkzaamheden dienen plaats te vinden op nader door de opdrachtgever aan te geven locaties binnen de gehele gemeente Hilversum.

04 Algemene beschrijving

Deze RAW-raamovereenkomst zal in het vervolg worden gekenmerkt met de afkorting RROK.

Het werk volgens deze RROK bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het reinigen en herstellen van kolk- en huisaansluitingen;
- b. het maken van nieuwe huisaansluitingen;
- c. het vervangen van kolken en putafdekkingen;
- d. bijbehorende werkzaamheden aan bestratingen, rijbaandelen en bermen;
- e. leveranties van benodigde materialen.

05 Tijdsbepaling

De RROK wordt aangegaan voor een periode van 2 jaar zoals aangegeven in de inschrijvingsleidraad. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor de RROK met tweemaal 1 jaar te verlengen. Indien niet wordt verlengd behoeft dat geen motivatie van de opdrachtgever. Indien de opdrachtgever voornemens is wél te verlengen, is de opdrachtnemer verplicht daaraan gehoor te geven.

06 Onderhoudstermijn

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

07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt per deelopdracht een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). Dit geldt ook indien de aannemer niet beschikt over een kwaliteitssysteem. Zie ook het bepaalde in artikel 03 van deel 2.1 in deze RROK.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot deze RROK behoren op het moment van aanbesteding geen tekeningen.
De opdrachtgever behoudt zich echter het recht voor om per deelopdracht één of meerdere tekeningen aan deze deelopdracht toe te voegen.
Deze tekeningen worden dan geacht een integraal onderdeel te zijn van de betreffende deelopdracht.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Peilen worden opgegeven ten opzichte van NAP.
Maatvoering wordt opgegeven in meters of millimeters.
Ieder uitzetwerk behoort tot de verplichting van de aannemer en wordt geacht in de aannemingsom te zijn inbegrepen.

03 KWALITEITSBORGING

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

1. De directie kan nader bepalen welke stop-/ bijwoonpunten met betrekking tot een deelopdracht gewenst zijn en deelt deze geruime tijd voor aanvang van de werkzaamheden aan de aannemer mede.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot de RROK:

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijvingsstaat;
- model V&G-plan ontwerpfase

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
0			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
0103			<u>Afzettingen</u>			
010310	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: volledige afsluiting van de rijbaan Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1236	keer	10,00	F
		1.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks			
			'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1236			
		.2	Met materiaal van de aannemer			
010320	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: volledige afsluiting van het voetpad en langsafzetting rijbaan.	keer	10,00	F
		1.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks			
			'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205			
		.2	Met materiaal van de aannemer			
012			KABELS EN LEIDINGEN			
012010	102199		Verzorgen Klic-medling Betreft graafmelding of calamiteitenmelding m.b.t. ondergrondse kabels en leidingen via de website; www.kadaster.nl	st	60,00	F
1			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
			Vrijgekomen materialen zijn geschikt voor hergebruik als vormgegeven danwel niet vormgegeven bouwstof volgens het besluit bodemkwaliteit, tenzij dit in de bestekspost anders is vermeld.			
1136			<u>Opnemen asfaltverhardingen (teervrij)</u> Betreft het zagen en opnemen van kleine asfaltoppervlaktes < 10 m2 per locatie			
113610	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: locaties op aanwijs directie.	m	250,00	F
		1.	Asfaltverharding			
		.2.2.	Zaagdiepte gemiddeld 120 mm tot ten hoogste 150 mm			
113620	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: locaties op aanwijs directie. Teervrij asfalt:	m2	600,00	F
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.3.	Dikte gemiddeld 0,12 m			
		.1.	Op zandbed			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren en storten volgens bestekspostnr. 113810 .			
1137			<u>Opnemen asfaltverhardingen (teerhoudend)</u> Betreft het zagen en opnemen van kleine asfaltoppervlaktes < 10 m2 per locatie			
113710	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: locaties op aanwijs directie.	m	100,00	F
		1.	Asfaltverharding			
		.2.2.	Zaagdiepte gemiddeld 120 mm tot ten hoogste 150 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113720	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: locaties op aanwijs directie. Teerhoudend asfalt: 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,12 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 1,0 x 1,0 m .9. Vrijgekomen materialen vervoeren en storten volgens bestekspostnr. 113820 .	m2	250,00	F
1138			<u>Afvoeren en storten asfalt en betonpuin</u>			
113810	810399		Afvoeren en storten teervrij asfalt. Betreft het afvoeren en storten van asfalt vrijgekomen volgens bestekspostnr. 1136 en verder. Asfalt bestaand uit steenslag asfalt en/of grind asfalt. Inclusief eventuele weeg- en administratiekosten. Verrekening op basis van weegbonnen. Materialen vervoeren naar een inrichting.	ton	10,00	F
113820	810399		Afvoeren en storten teerhoudend asfalt. Betreft het afvoeren en storten van teerhoudend asfalt vrijgekomen volgens bestekspostnr. 1137 en verder. Asfalt bestaand uit steenslag asfalt en/of grind asfalt. Inclusief eventuele weeg- en administratiekosten. Verrekening op basis van weegbonnen. Materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt.	ton	5,00	F
113850	831599		Afvoeren en storten betonproducten Betreft het afvoeren en storten van betonbanden en elementen verhardingen vrijgekomen binnen dit werk. Inclusief eventuele weeg- en administratiekosten. Verrekening op basis van weegbonnen.	ton	10,00	F
2			GRONDWERK De hoeveelheden grond en zand zijn in 'vaste kuubs' tenzij anders vermeld.			
214			LEVEREN GROND EN ZAND			
214010	220321		Leveren grond. Betreft zand ten behoeve van aanvullingen. 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000 grond (schone grond). .1. Grondsoort: zand voor zandbed. .1. Leveren op de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van weegbonnen. Te rekenen met een soortelijke massa van 1.700 kg/m3.	m3	50,00	F
214040	220321		Leveren grond. Betreft zand ten behoeve van aanvullingen. 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000 grond (schone grond). .1. Grondsoort: zand in aanvulling. .1. Leveren op de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van weegbonnen. Te rekenen met een soortelijke massa van 1.700 kg/m3.	m3	50,00	F
4			RIOLERING			
4129			<u>Putranden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412910	252799	. . . . .	Leverantie putrand RB 3223VR-VEPRO, 240 mm Situering: toepassing in een elementenverharding (open verharding). Fabrikaat: inspectieputrand RB 3223VR-VEPRO, 240 mm met bijpassende deksel. Leveren op plaats van verwerking.	st st	40,00 F		40,00 L
412920	252799	. . . . .	Leverantie putrand RB 3223VR-VEPRO, 170 mm Situering: toepassing in een elementenverharding (open verharding). Fabrikaat: inspectieputrand RB 3223VR-VEPRO, 170 mm met bijpassende deksel. Leveren op plaats van verwerking.	st st	5,00 F		5,00 L
412930	252799	. . . . .	Leverantie putrand 319VR-VEPRO, 75 mm. Situering: toepassing in een elementenverharding (open verharding). Fabrikaat: inspectieputrand 319VR-VEPRO, 75 mm. met bijpassende deksel. Leveren op plaats van verwerking.	st st	5,00 F		5,00 L
412940	252799	. . . . .	Leverantie putrand RB 295VR-VEPRO, 240 mm Situering: toepassing in een elementenverharding (open verharding). Fabrikaat: inspectieputrand RB 295VR-VEPRO, 240 mm met bijpassende deksel. Leveren op plaats van verwerking.	st st	20,00 F		20,00 L
412950	252799	. . . . .	Leverantie putrand RB 295VR-VEPRO, 170 mm Situering: toepassing in een elementenverharding (open verharding). Fabrikaat: inspectieputrand RB 295VR-VEPRO, 170 mm met bijpassende deksel. Leveren op plaats van verwerking.	st st	10,00 F		10,00 L
412960	252799	. . . . .	Leverantie putrand RB 295VR-VEPRO, 100 mm Situering: toepassing in een elementenverharding (open verharding). Fabrikaat: inspectieputrand RB 295VR-VEPRO, 100 mm met bijpassende deksel. Leveren op plaats van verwerking.	st st	5,00 F		5,00 L
412970	252799	. . . . .	Leverantie stelring van beton 50 mm Betreft stelringen voor het op hoogte brengen van inspectieputranden. Stelring van beton - inwendig; 600x600 mm - uitwendig; 800x800 mm - hoogte; 50 mm Leveren op plaats van verwerking.	st st	10,00 F		10,00 L
412980	252799	. . . . .	Leverantie stelring van beton 100 mm Betreft stelringen voor het op hoogte brengen van inspectieputranden. Stelring van beton - inwendig; 600x600 mm - uitwendig; 800x800 mm - hoogte; 100 mm Leveren op plaats van verwerking.	st st	10,00 F		10,00 L
412990	252799	. . . . .	Leverantie stelring van beton 200 mm Betreft stelringen voor het op hoogte brengen van inspectieputranden. Stelring van beton - inwendig; 600x600 mm - uitwendig; 800x800 mm - hoogte; 200 mm Leveren op plaats van verwerking.	st st	10,00 F		10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4138			Leveren straat- en trottoirkolken				
413810	252699		Leveren TK van beton/gij comb. type TRK-4717	st	10,00	F	
			Betreft kolken te verwerking op aanwijs directie.				
			Type TRK-4717, fabrikaat TBS.	st			10,00 L
			Met zijuitlaat Ø 125 mm spie, GY inlaatstuk met aangest.				
			onderbak; GY inlaatgarn., stankscherm en vuilrooster.				
			Totale hoogte: kleiner dan 1,0 m.				
			Constructie: eendelig.				
			Leveren op plaats van verwerking.				
413820	252699		Leveren SK van beton/gij comb. type STR-3245/30	st	50,00	F	
			Betreft kolken te verwerking op aanwijs directie.				
			Type STR-3245/30, fabrikaat TBS.	st			50,00 L
			Met zijuitlaat Ø 125 mm spie, GY inlaatstuk met aangest.				
			onderbak; GY inlaatgarn., stankscherm en vuilrooster.				
			Totale hoogte: kleiner dan 1,0 m.				
			Constructie: eendelig.				
			Leveren op plaats van verwerking.				
413830	252699		Leveren SK van beton/gij comb. type STR-3245/30	st	10,00	F	
			Betreft kolken te verwerking op aanwijs directie.				
			Type STR-7030, fabrikaat TBS.	st			10,00 L
			Met zijuitlaat Ø 125 mm spie, GY inlaatstuk met aangest.				
			onderbak; GY inlaatgarn., stankscherm en vuilrooster.				
			Totale hoogte: kleiner dan 1,0 m.				
			Constructie: eendelig.				
			Leveren op plaats van verwerking.				
413840	252699		Leveren infiltratiekolk van knstst/gij comb.	st	10,00	F	
			Betreft kolken te verwerking op aanwijs directie.				
			Kunststof infiltratiekolk	st			10,00 L
			Verkeersklasse D.				
			Inhoud minimaal 70 L.				
			v.v. waterdoorlatend geotextiel (zanddicht)				
			Diameter kolk Ø 300 mm				
			Aansluiting Ø 125 mm				
			GY passende straat- of trottoirkolkbovenkop	st			10,00 L
			Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,0 m.				
			Constructie: tweedelig.				
413850	252699		Leveren infiltratiekolk van knstst/gij comb.	st	10,00	F	
			Betreft kolken te verwerking op aanwijs directie.				
			Kunststof infiltratiekolk met waaierdeksel	st			10,00 L
			Verkeersklasse D.				
			Inhoud minimaal 70 L.				
			v.v. waterdoorlatend geotextiel (zanddicht)				
			Diameter kolk Ø 300 mm				
			Aansluiting Ø 125 mm				
			GY passende straatkolk met waaierdeksel	st			10,00 L
			Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,0 m.				
			Constructie: tweedelig.				
414			Reinigen en inspecteren kolk- en huisaansluitingen				
			Betreft het op aanwijs herstellen en inspecteren van				
			kolk- en huisaansluitleidingen				
4141			Localiseren riolaansluitleidingen				
414110	257199		Radiografisch uitzenderen riolaansluitingen.	st	25,00	F	
			Betreft het lokaliseren van riolaansluitingen door het				
			radiografisch uitzenderen van riolaansluitingen.				
			Hoeveelheid resultaatsverplichting betreft een inzet van				
			maximaal 4 uur per locatie.				
			Rapportages digitaal uitleveren.				
415			Herstel huis- en kolkaansluitingen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4156			<u>Leverantie stenen en mortel</u>				
415610	252799		Leveren metselklinker. Betreft metselklinkers ter verwerking rioleringswerkzaamheden. Metselklinker; waalformaat Kwaliteit: drukvastheid gemiddeld minimaal 40 N/mm2 Leveren op plaats van verwerking.	st	600,00 F		
				st		600,00	L
415620	252799		Leveren hoogovencement metsel- of betonspecie. Betreft kant en klare droge (beton)mortel ter verwerking bij rioleringswerkzaamheden. Hoeveelheid resultaatsverplichting; 1 stuks = 1 zak van 25 kG. Hoogovencement metsel- of betonspecie per zak van 25 kg Betonmortel, sterkteklasse C28/3, korrel Ø 12 mm. Metselmortel, druksterkte 7,5 N/mm2 Leveren op plaats van verwerking.	st	500,00 F		
				st		500,00	L
415630	252799		Leveren snelhardende mortel. Betreft kant en klare droge (beton)mortel ter verwerking bij rioleringswerkzaamheden. Hoeveelheid resultaatsverplichting; 1 stuks = 1 emmer van 10 kG. Aquatek Plug Xs per emmer van 10 kg Leveren op plaats van verwerking.	st	200,00 F		
				st		200,00	L
415640	252799		Leveren Emboryl / vloeibare cebar. Betreft: mortelversneller en antivries Emboryl / vloeibare cebar. per jerrycan van 2,5 liter Hoeveelheid resultaatsverplichting; 1 stuks = 1 jerrycan 2,5 liter Leveren op plaats van verwerking.	st	5,00 F		
				st		5,00	L
416			HULPSTUKKEN				
4161			<u>PVC hulpstukken 125 mm</u> Betreft de leverantie van PVC-hulpstukken				
416110	252299		Leveren PVC hulpstuk 125 (T-stuk 90° - Ø125) Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 90° met drie moffen. Kleur: grijs. Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00 F		
				st		10,00	L
416120	252299		Leveren PVC hulpstuk 125 (flex str-T-stuk - Ø125). Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibel stroom T-stuk 90° met drie moffen. Kleur: grijs. Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00 F		
				st		10,00	L
416130	252299		Leveren PVC hulpstuk 125 (overgang gres - PVC). Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Overgangsstuk gres-PVC. Kleur: grijs. Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	180,00 F		
				st		180,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
416140	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 45° - Ø125).	st	180,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				180,00	L
			Bocht 45° met twee moffen.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416150	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 90° - Ø125).	st	180,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				180,00	L
			Bocht 90° met twee moffen.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416160	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (zettingmof Ø125).	st	100,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				100,00	L
			Zettingmof.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416170	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (krimpmof Ø125).	st	10,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				10,00	L
			krimpmof.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416180	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (combikap Ø125).	st	10,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				10,00	L
			Combikap.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
4162			<u>PVC hulpstukken 160 mm</u>				
			Betreft de leverantie van PVC-hulpstukken				
416210	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (T-stuk 90° - Ø160)	st	5,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				5,00	L
			T-stuk 90° met drie moffen.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416220	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (flex str-T-stuk - Ø160).	st	5,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				5,00	L
			Flexibel stroom T-stuk 90° met drie moffen.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416230	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (overgang gres - PVC).	st	20,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				20,00	L
			Overgangsstuk gres-PVC.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
416240	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 45° - Ø160).	st	50,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				50,00	L
			Bocht 45° met twee moffen.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416250	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 90° - Ø160).	st	50,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				50,00	L
			Bocht 90° met twee moffen.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416260	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (zettingmof Ø160).	st	75,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				75,00	L
			Zettingmof.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
416270	252299	. . . . .	Leveren PVC hulpstuk 125 (combikap Ø160).	st	5,00	F	
			Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				5,00	L
			Combikap.				
			Kleur: grijs.				
			Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
4165			<u>Overige hulpstukken</u>				
			Betreft de levering van hulpstukken				
416510	252299	. . . . .	Leveren PP-hulpstuk (Pk315-125mm)	st	80,00	F	
			Situering: alle uitleggers huisaansluitleidingen.	st				80,00	L
			PP-erfscheidingsput (Wavin), voorzien van doorlopend stroomprofiel, 2 aansluitingen Ø 125 mm en grijze deksel				
			Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 4				
			Nominale middellijn 315 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
416520	252299	. . . . .	Leveren PP-hulpstuk (Pk315-160mm)	st	50,00	F	
			Situering: alle uitleggers huisaansluitleidingen.	st				50,00	L
			PP-erfscheidingsput (Wavin), voorzien van doorlopend stroomprofiel, 2 aansluitingen Ø 160 mm en grijze deksel				
			Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 4				
			Nominale middellijn 315 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
416530	252299	. . . . .	Leveren PP-hulpstuk (Pk315-200mm)	st	5,00	F	
			Situering: alle uitleggers huisaansluitleidingen.	st				5,00	L
			PP-erfscheidingsput (Wavin), voorzien van doorlopend stroomprofiel, 2 aansluitingen Ø 200 mm en grijze deksel				
			Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 4				
			Nominale middellijn 315 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
416550	252299	. . . . .	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø250-Ø125). Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevelinlaat met zetting. 250 x 125 mm Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Incl. het boren van het gat in het hoofdriool.	st st	10,00 F		10,00 L
416560	252299	. . . . .	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø315-Ø125). Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevelinlaat met zetting. 315 x 125 mm Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Incl. het boren van het gat in het hoofdriool.	st st	20,00 F		20,00 L
416570	252299	. . . . .	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø250-Ø160). Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevelinlaat met zetting. 250 x 160 mm Nominale middellijn 160 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Incl. het boren van het gat in het hoofdriool.	st st	10,00 F		10,00 L
416580	252299	. . . . .	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø315-Ø160). Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevelinlaat met zetting. 315 x 160 mm Nominale middellijn 160 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Incl. het boren van het gat in het hoofdriool.	st st	20,00 F		20,00 L
4166		. . . . .	<u>PVC-leidingen</u> Betreft de leverantie van PVC-leidingen				
416610	252299	. . . . .	Leveren PVC leiding Ø 110 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: rood-bruin - grijs - groen Nominale middellijn 110 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m m	10,00 F		10,00 L
416620	252299	. . . . .	Leveren PVC leiding Ø 125 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: rood-bruin - grijs - groen Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m m	600,00 F		600,00 L
416630	252299	. . . . .	Leveren PVC leiding Ø 160 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: rood-bruin - grijs - groen Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m m	200,00 F		200,00 L
416640	252299	. . . . .	Leveren PVC leiding Ø 200 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: rood-bruin - grijs - groen Nominale middellijn 200 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m m	50,00 F		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
416650	252299		Leveren PVC leiding Ø 315 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: rood-bruin - grijs - groen Nominale middellijn 315 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m m	50,00 F		50,00 L
4167			<u>PP Infiltratie leidingen</u> Betreft de levering van PP infiltratie voorzieningen				
416710	252299		Leveren PP-buis Ø 300 mm. Betreft: verticale infiltratieleiding HWA . Infiltratiebuis: PP Ø 300 mm, klasse SN 8. Waterdoorlatendheid minimaal 70 l/m2/sec. Zanddoorlatendheid maximaal 175 mu Leveren op plaats van verwerking.	m m	50,00 F		50,00 L
416730	252299		Leveren PP-buis Ø 500 mm. Betreft: verticale infiltratieleiding HWA . Infiltratiebuis: PP Ø 500 mm, klasse SN 8. Waterdoorlatendheid minimaal 70 l/m2/sec. Zanddoorlatendheid maximaal 175 mu Leveren op plaats van verwerking.	m m	150,00 F		150,00 L
416740	252299		Leveren PP-buis Ø 800 mm. Betreft: verticale infiltratieleiding HWA . Infiltratiebuis: PP Ø 800 mm, klasse SN 8. Waterdoorlatendheid minimaal 70 l/m2/sec. Zanddoorlatendheid maximaal 175 mu Leveren op plaats van verwerking.	m m	10,00 F		10,00 L
416780	252299		Leveren infiltratieunit 200 l. Betreft: infiltratieunit 200 l. HWA . Infiltratieunit: Aquacell Lite PP Inf. Unit 200L ZW leverancier Wavin voorzien van geotextiel en aansluiting Ø 160mm. Leveren op plaats van verwerking.	st st	800,00 F		800,00 L
417			RELINEN				
4171			<u>Reinigen riolering rond profiel</u> Voor het verwijderen van afzettingen en obstakels EN voor het maken van de sterkteberekeningen volgens bestekspostnr. 417340 het riool voorafgaand reinigen en inspecteren volgens onderstaande bestekspostnrs. Uitgangspunt is relining van volledige strengen van put tot put.				
417110	257503		Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): tot Ø 200 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	200,00 F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
417120	257503	. . . . .	Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): 250 mm .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	60,00	F
417130	257503	. . . . .	Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): 300 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	60,00	F
417140	257503	. . . . .	Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): 400 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	60,00	F
417150	257503	. . . . .	Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): 500 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	60,00	F
417160	257503	. . . . .	Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): 600 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	60,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
417180	257103	. . . . .	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. op externe harde schijf. Grootste putafstand:75 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton . .1. Rond riool, profielafmetingen: volgens bestekspostnr. 417110 t/m 417160 . . .3. Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren2. Opnamen aanleveren op externe harde schijf.2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	500,00	F
4172		. . . . .	<u>Verwijderen obstakels en afzettingen</u>			
417210	258002	. . . . .	Verwijderen obstakel over grotere lengte uit riool. Op diverse locaties in de rioolstrengen gereinigd volgens bestekspostnr. 4171 Toestand riolering: volgens de inspectiebestanden volgens bestekspostnr. 417180 Gemiddelde putafstand: 65m Gemiddeld aantal m obstakels tussen twee opeenvolgende rioolputten: 2 m 2. Riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton . .1. Rond riool, profielafmetingen: volgens bestekspostnr. 4171 en verder . . .1. Aard te verwijderen obstakel: wortelingroei overeenkomstig NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBA Klasse volgens 'RIONED rapport 2019-02':	m	50,00	F
417220	258003	. . . . .	Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool. Op diverse locaties in de rioolstrengen gereinigd volgens bestekspostnr. 4171 Betreft: instekende inlaat overeenkomstig NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BAG Klasse conform 'RIONED rapport 2019-02' Toestand riolering: volgens de inspectiebestanden volgens bestekspostnr. 417180 Gemiddelde putafstand: 65m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 st 2. Riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton . .1. Rond riool, profielafmetingen: volgens bestekspostnr. 4171 en verder . . .9. Materiaal inlaat PVC en gres9. Klokstand inlaat; 09-03 uur2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	5,00	F
4173		. . . . .	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
417360	258099		Inzet pompinstallatie 100m3/uur Betreft de inzet van een pompinstallatie met een capaciteit van 100m3/uur gemengd afvalwater bij het tijdelijk afsluiten van de riolering (volgens bestekspostnr. 415010 t/m 415030) om overlast te voorkomen. Hoeveelheid resultaatsverplichting is het daadwerkelijk inzetten van de pompinstallatie gedurende een uitvoeringsduur tot 4 uur (1 dagdeel). Indien een pompinstallatie een volledige dag draait kan de post 2x worden opgevoerd. Inclusief afvoerleiding over een afstand van 150 meter.	keer	5,00	F	
4174			<u>Relining rond profiel (Glasvezelkous)</u>				
417410	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn tot en met 200 mm .1. Voering: Glasvezel. Uithardingstechniek: UV. Harssoort: Polyesterhars.	m	200,00	F	
417420	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 250 mm .1. Voering: Glasvezel. Uithardingstechniek: UV. Harssoort: Polyesterhars.	m	60,00	F	
417430	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 300 mm .1. Voering: Glasvezel. Uithardingstechniek: UV. Harssoort: Polyesterhars.	m	60,00	F	
				m			200,00 L
				m			60,00 L
				m			60,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
417440	258103	. . . . .	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 400 mm1. Voering: Glasvezel. Uithardingstechniek: UV. Harssoort: Polyesterhars.	m	60,00	F	
				m			60,00 L
417450	258103	. . . . .	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 500 mm1. Voering: Glasvezel. Uithardingstechniek: UV. Harssoort: Polyesterhars.	m	60,00	F	
				m			60,00 L
417460	258103	. . . . .	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 600 mm1. Voering: Glasvezel. Uithardingstechniek: UV. Harssoort: Polyesterhars.	m	60,00	F	
				m			60,00 L
417470	252299	. . . . .	Aan- en afvoer reliningsset Aan- en afvoer per deelopdracht	st st	3,00	F	3,00 I
417480	252299	. . . . .	Controle Kunststofvoering (glasvezelkous) Situering: gehele werk Tenminste 1 proefstuk per diameter en/of per dagproductie D.m.v. het nemen van proefstukken uit de putten Testen proefstukken m.b.v. 3-puntbuigproef (ISO-178) De kunststofvoering moet voldoen aan de bij de sterkteberekening gebruikte waarden (dikte, E-modules, bugsterkte)	st st	5,00	F	5,00 L
4175		. . . . .	<u>Relining rond profiel (naaldviltkous)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
417510	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn tot en met 200 mm .1. Voering: naaldvilt Uithardingstechniek: door middel van water. Harssoort:styreenvrije kunsthars AP 600 o.g.	m	200,00	F	
				m			200,00 L
417520	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 250 mm .1. Voering: Naaldvilt Uithardingstechniek: door middel van water. Harssoort:styreenvrije kunsthars AP 600 o.g.	m	60,00	F	
				m			60,00 L
417530	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 300 mm .1. Voering: Naaldvilt Uithardingstechniek: door middel van water. Harssoort:styreenvrije kunsthars AP 600 o.g.	m	60,00	F	
				m			60,00 L
417540	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 400 mm .1. Voering: Naaldvilt Uithardingstechniek: door middel van water. Harssoort:styreenvrije kunsthars AP 600 o.g.	m	60,00	F	
				m			60,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
417550	258103	. . . . .	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 500 mm1. Voering: Naaldvilt Uithardingstechniek: door middel van water. Harssoort:styreenvrije kunsthars AP 600 o.g.	m	60,00	F	
				m			60,00 L
417560	258103	. . . . .	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Betreft: aanbrengen kunststof voering in riool, kousmethode. Toestand riolering: volgens de riolinspectie van bestekspostnr. 417180 Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: het parameterblad 25.2.1 (Altrohrzustand II) Gemiddelde putafstand: 65 m 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: nominale middellijn 600 mm1. Voering: Naaldvilt Uithardingstechniek: door middel van water. Harssoort:styreenvrije kunsthars AP 600 o.g.	m	60,00	F	
				m			60,00 L
417570	252299	. . . . .	Aan- en afvoer reliningsset Aan- en afvoer per deelopdracht	st st	3,00	F	3,00 I
417580	252299	. . . . .	Controle Kunststofvoering (naaldvilkous) Situering: gehele werk Tenminste 1 proefstuk per diameter en/of per dagproductie D.m.v. het nemen van proefstukken uit de putten Testen proefstukken m.b.v. 3-puntbuigproef (ISO-178) De kunststofvoering moet voldoen aan de bij de sterkteberekening gebruikte waarden (dikte, E-modules, bugsterkte)	st st	5,00	F	5,00 L
4176		. . . . .	<u>Herstellen inlaten</u>				
417610	258132	. . . . .	Herstellen waterdichtheid van inlaat van binnenuit na aanbrengen renovatie. Situering: op diverse locaties in de rioolstrengen in overleg met de directie. Gemiddelde putafstand: 65m Gemiddeld aantal herstelpunten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 10st 1. Materiaal oorspronkelijk riool: beton (rond en eivormig profiel; afhankelijk van de deelopdracht) .3. Optredende infiltratie in riool voor renovatie volgens NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBF maximaal klasse 4 volgens 'RIONED rapport 2019-02'9. Materiaal aansluitingen; Gres of kunststof, PVC1. Klokstand inlaat: 11-01 uur, inlaat loodrecht op de buiswand4. Herstellen waterdichtheid van inlaat, methode ter keuze van de aannemer	st	25,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
417620	258131		Heropenen inlaat van binnenuit. Situering: op diverse locaties in de rioolstrengen in overleg met de directie. Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 65m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: 10 st 1. Gerenvoerd riool, rond, profielafmetingen: van 200 tot 800 mm, afhankelijk van de deelopdracht. .1. Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10% .1. Klokstand inlaat: 11-01 uur, inlaat loodrecht op de buiswand	st	50,00	F
4177			<u>Opleveringsinspectie en controle werkzaamheden rond profiel</u> Ten behoeve van de opleverinspectie het riool reinigen en inspecteren volgens onderstaande bestekspostnr's.			
417710	257503		Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): t/m Ø 200 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	200,00	F
417720	257503		Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): 250 mm .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	60,00	F
417730	257503		Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft het te relinen hoofdriool. Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): 300 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .9 Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een inrichting, exclusief acceptatiekosten. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	m	60,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
417820	258111	. . . . .	toestandsaspect BBF, in bestaand riool, maximaal	st			5,00	L
		. . . . .	klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02'					
417830	258111	. . . . 4 .	Lengte aan te brengen deelreparatie 2,00 m	m	10,00	F		
		. . . . 1 .	Voering: ter keuze aannemer					
417840	258111	. . . . .	Aanbrengen deelreparatie kunststofvoering in riool,	m	10,00	F		
		. . . . .	deelliner.					
417850	258111	. . . . .	Situering: locaties op aanwijs directie	st			5,00	L
		. . . . .	Toestand riolering: nnb					
417860	258111	. . . . .	Gemiddelde putafstand: 75 m	m	10,00	F		
		. . . . .	Gemiddeld aantal deelrenovaties tussen twee					
417870	258111	. . . . .	opeenvolgende putten: 1st	m	10,00	F		
		1	Materiaal bestaand riool: beton					
417880	258111	. 1	Bestaand riool, rond, profielafmetingen: Ø 250mm	st			5,00	L
		. . 1	Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2,					
417890	258111	. . . . .	toestandsaspect BBF, in bestaand riool, maximaal	m			5,00	L
		. . . . .	klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02'					
417900	258111	. . . . 4 .	Lengte aan te brengen deelreparatie 2,00 m	st			5,00	L
		. . . . 1 .	Voering: ter keuze aannemer					
417910	258111	. . . . .	Aanbrengen deelreparatie kunststofvoering in riool,	m	10,00	F		
		. . . . .	deelliner.					
417920	258111	. . . . .	Situering: locaties op aanwijs directie	st			5,00	L
		. . . . .	Toestand riolering: nnb					
417930	258111	. . . . .	Gemiddelde putafstand: 75 m	m	10,00	F		
		. . . . .	Gemiddeld aantal deelrenovaties tussen twee					
417940	258111	. . . . .	opeenvolgende putten: 1st	m	10,00	F		
		1	Materiaal bestaand riool: beton					
417950	258111	. 1	Bestaand riool, rond, profielafmetingen: Ø 300mm	st			5,00	L
		. . 1	Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2,					
417960	258111	. . . . .	toestandsaspect BBF, in bestaand riool, maximaal	m			5,00	L
		. . . . .	klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02'					
417970	258111	. . . . 4 .	Lengte aan te brengen deelreparatie 2,00 m	st			5,00	L
		. . . . 1 .	Voering: ter keuze aannemer					
417980	258111	. . . . .	Aanbrengen deelreparatie kunststofvoering in riool,	m	10,00	F		
		. . . . .	deelliner.					
417990	258111	. . . . .	Situering: locaties op aanwijs directie	st			5,00	L
		. . . . .	Toestand riolering: nnb					
418000	258111	. . . . .	Gemiddelde putafstand: 75 m	m	10,00	F		
		. . . . .	Gemiddeld aantal deelrenovaties tussen twee					
418010	258111	. . . . .	opeenvolgende putten: 1st	m	10,00	F		
		1	Materiaal bestaand riool: beton					
418020	258111	. 1	Bestaand riool, rond, profielafmetingen: Ø 400mm	st			5,00	L
		. . 1	Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2,					
418030	258111	. . . . .	toestandsaspect BBF, in bestaand riool, maximaal	m			5,00	L
		. . . . .	klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02'					
418040	258111	. . . . 4 .	Lengte aan te brengen deelreparatie 2,00 m	st			5,00	L
		. . . . 1 .	Voering: ter keuze aannemer					
418050	258111	. . . . .	Aanbrengen deelreparatie kunststofvoering in riool,	m	10,00	F		
		. . . . .	deelliner.					
418060	258111	. . . . .	Situering: locaties op aanwijs directie	st			5,00	L
		. . . . .	Toestand riolering: nnb					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			Gemiddelde putafstand: 75 m Gemiddeld aantal deelrenovaties tussen twee opeenvolgende putten: 1st 1. Materiaal bestaand riool: beton .1. Bestaand riool, rond, profielafmetingen: Ø 600mm .1. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02' .4. Lengte aan te brengen deelreparatie 2,00 m .1. Voering: ter keuze aannemer	st		5,00 L
4179			<u>Putrenovatie</u>			
417910	258202		Aanbrengen conserverende laag in rioolput bij aangetast oppervlak (niet constructief) Aanbrengen put-onafhankelijke composietvoering in de rioolput, inclusief water/en luchtdichte bekleding op putrand en inkomende leidingen en aansluitingen. Betreft: het aanbrengen van een conserverende laag in een bestaande rioolput ter voorkoming van uitbreiding van oppervlakteschade, inclusief alle voor het product benodigde werkzaamheden volgens het voorschrift van de leverancier. Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en aansluitingen zie: n.v.t. Wordt bij het verstrekken van de deelopdracht aangegeven. 2. Materiaal rioolput: metselwerk/beton combinatie .2. Hoogte rioolput van 2,5 m tot 4,0 m .2. Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte groter dan 1,0 m .7. Conserverende laag: kunsthars met glasvezelwapening Composiet bestaande uit glasvezeldrager met geïmpregneerde kunsthars. Uitharding door middel van Uv-licht. 9 Renovatie aanbrengen op putwanden, kegelstuk of afdekplaat, inspectieputrand en aansluitingen.	st	5,00 F	
5			VERHARDINGEN			
510			Leverantie elementenverhardingen			
510110	831603		Leveren betonstraatstenen. .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: heidepaars Afmetingen: 210 x 105 mm. Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. .3. Dikte 80 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00 F	10.000,00 L
510120	831604		Leveren betontegels. .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	200,00 F	200,00 L
510130	831604		Leveren betontegels. .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	100,00 F	100,00 L
510140	831604		Leveren betontegels. .6. Betontegels 500 x 500 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 Kleur: grijs .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10,00 F	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510150	831604	. . . . .	Leveren betontegels.	st	25,00	F	
		.6.	Betontegels 600 x 400 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70	st			25,00 L
		. . . . .	Kleur: grijs				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
510160	831604	. . . . .	Leveren betontegels.	st	25,00	F	
		.6.	Betontegels 600 x 400 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70	st			25,00 L
		. . . . .	Kleur: Basaltina				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
520		. . . . .	Kantopsluitingen				
520010	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	20,00	F	
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: grijs	st			20,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
520020	831608	. . . . .	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	10,00	F	
		.5.	Profiel 100 x 200 mm kleur: grijs	st			10,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking				
8		. . . . .	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
810		. . . . .	TER BESCHIKKING STELLEN MENS EN MATERIEEL				
		. . . . .	Voor diverse door de directie op te dragen werkzaamheden.				
8101		. . . . .	<u>Inzetten werknemers</u>				
810120	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	40,00	F	
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		3.	Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouwnijverheid):				
		. . . . .1.	Werknemers:straatmakers koppel.				
		. . . . .	Koppel bestaande uit 2 personen.				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: 1 uur = 1 uur koppel van 2 personen.				
		. . . . .	Eisen samenstelling koppel:				
		. . . . .	- straatmaker, geslaagd te zijn voor de opleiding "vakman straatmaker";				
		. . . . .	- opperman;				
		. . . . .	- voor de uitvoering van de werkzaamheden geschikt handgereedschap;				
		. . . . .	- trilplaat;				
		. . . . .	- bandenzaag;				
		. . . . .	- persoonlijk beschermingmiddelen.				
810130	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	5.000,00	F	
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		1.	Bouwplaatswerknemer functiegroep A (overeenkomstig de cao bouwnijverheid):				
		. . . . .1.	Werknemers:grondwerker.				
		. . . . .	met ervaring in rioleringswerkzaamheden				
810140	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	5.000,00	F	
		. . . . .	Voorman, ervaring in rioleringswerkzaamheden en leiding geven aan team van max. 5 mensen.				
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		4.	Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwnijverheid):				
		. . . . .1.	Werknemers:vakbekwaam hovenier.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
810150	625001	. . . . .	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Kerninstructeur; voorzien van toepasselijke PBM's en en communicatiemiddelen tbv uitvoering van zijn taak. 1. Inzet overdag .1. Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	200,00	F
8102		. . . . .	<u>Inzetten materieel</u>			
810210	100513	. . . . .	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 6. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	F
810220	100516	. . . . .	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Laadvermogen: ten minste 10 ton .1. Met hydraulische laad- en losinrichting .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	F
810230	100513	. . . . .	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bakinhoud: ten minste 0,3 m3 .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	250,00	F
810240	100533	. . . . .	Inzetten van een compressor. Betreft: compressor met bijbehorende slangen hamers en beitels t.b.v. sloopwerk. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1.4. Capaciteit: ten minste 1 m3/min .2. Exclusief bediening	uur	20,00	F
8103		. . . . .	<u>Divers</u>			
810310	100599	. . . . .	Informeren betrokken aanwonenden Informeren betrokken aanwonenden middel brief incl. drukwerk	uur	100,00	F
810320	100599	. . . . .	Leveren en aanleveren revisiegegevens Leveren en aanleveren revisiegegevens in DGN of DXF formaat aan de Gemeente Hilversum	st	100,00	F
810330	100599	. . . . .	CAR Verzekering	st	1,00	F
810340	100599	. . . . .	Bedrijfsaansparksverzekering	st	1,00	F
810350	100599	. . . . .	Werkmateriaalverzekering	st	1,00	F
9		. . . . .	Staatposten			

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 vastgesteld in mei 2020, 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 op 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 Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
(<https://www.raw.nl/thema/raw-2020/documenten/97-standaard-raw-bepalingen-2020-wijziging-september-2021>)

01 01 03 Inschrijvingsstaat

- 06 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer, aan wie de opdrachtgever voornemens is het werk op te dragen, binnen 5 dagen na het daartoe ontvangen verzoek, een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitend op het bedrag waarvoor het werk is aangenomen) als ZSX-bestand en Excel-formaat in bij de directie.

01 01 09 COÖRDINATIE VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER.

- 01 Uitgezonderd deelopdrachten met een spoedeisend karakter, bericht de aannemer 7 dagen voor aanvang van de uitvoering van een deelopdracht de aanwonende(n) grenzend aan het werk overeenkomstig de deelopdracht en belanghebbende bedrijven middels een zogenaamde "bewonersbrief" omtrent het volgende:
- start van de uitvoering;
 - beëindiging van de uitvoering;
 - gevolgen voor parkeren van betrokkenen;
 - gevolgen voor bereikbaarheid van betrokkenen;
 - contactpersoon van de aannemer op het werk met mededeling van diens telefoonnummer.
- Bewonersbrieven worden voor verzending aan de directie ter goedkeuring en correctie voorgelegd.
- 02 De contactpersoon van de aannemer, zoals gemeld in lid 01 van dit artikel, dient voortdurend telefonisch aanspreekbaar te zijn voor ontvangst en beantwoording van alle coördinerende vragen en opmerkingen naar aanleiding van de uitvoering van het werk en de inhoud bewonersbrief. Elke week overlegt de contactpersoon de directie een logboek waarin aangegeven:
- de vraagsteller: naam adres en telefoonnummer;
 - de aard van de vraag of opmerking;
 - de aard van het antwoord of reactie.
- Zaken met een spoedeisend karakter worden door contactpersoon onverwijld aan de directie doorgegeven.
- 03 De aannemer dient tijdens de uitvoering van het werk rekening te houden met de zwaarwegende belangen van omwonenden en belanghebbende bedrijven; ter afweging en bepaling van eventuele maatregelen overlegt hij met de directie.

01 01 10 UITVOERING WERKZAAMHEDEN IN REGIE, CQ UREN TER BESCHIKKING.

- 01 Onwerkbaar weer blijft risico van de aannemer; bij opdracht volgens werkelijke inzet en tarieven komt verlet vanwege onwerkbaar weer niet in aanmerking voor verrekening.

01 04 WIJZIGINGEN IN LOONKOSTEN, BRANDSTOFKOSTEN EN BOUWKOSTEN.

01 04 01 Algemeen

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

01 05 Betalingsregelingen, declaraties.

HFD PAR ART LID

01 05 01 Indienen declaraties.

- 04 Betaling geschiedt na indiening van een factuur, vergezeld van een door de directie UAV voor akkoord getekend exemplaar van de bijbehorende declaratie en termijnstaten. Gegevens m.b.t. adressering zal na opdracht worden gecommuniceerd.
- 06 Op alle declaraties moeten de benaming, het besteknummer en verplichtingsnummer voor de financiële administratie worden vermeld.

01 08 Bijdragen

01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN.

01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER.

- 01 Volgens de WION bent u verplicht vóór aanvang van mechanische graafwerkzaamheden een graafmelding te doen. U ontvangt vervolgens informatie van de betrokken netbeheerders en dient deze te gebruiken om graafschade aan kabels en leidingen te voorkomen.
- 02 Brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen en gemalen en andere aan te brengen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar zijn.
- 04 De aannemer blijft te allen tijde aansprakelijk voor de door hem veroorzaakte beschadigingen aan kabels en leidingen. In aanvulling op het voorafgaande lid 02 dient het veroorzaken of ontdekken van schade aan kabels en leidingen aan de directie te worden gemeld.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN.

01 11 01 WERKEN DIE IN ELKANDER GRIJPEN.

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat diverse werken in elkander kunnen grijpen. De situatie kan per deelopdracht verschillen. Per geval zal de aannemer zich ervan moeten vergewissen dat hij de werkzaamheden die door of namens hem worden uitgevoerd alsmede de werkzaamheden die door of namens derde(n) worden uitgevoerd onbelemmerd doorgang kunnen vinden. Nimmer zullen kosten voortvloeiend uit afstemming met derde(n) tot verrekening met de opdrachtgever van deze overeenkomst leiden.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER EN VEILIGHEID.

01 12 01 VERKEER.

- 02 Ten behoeve van de bereikbaarheid door voetgangers van de woningen, winkels e.d. dienen houten schotten ter plaatse van de opengebroke gedeelten gebruikt te worden.
- 03 Gedurende de uitvoering van het werk zal ten alle tijden doorgang moeten worden verleend aan bestemmingsverkeer, openbaar vervoer, langzaam verkeer en hulpdiensten.

HFD PAR ART LID

01 12 07 VEILIGHEID.

- 01 Er wordt nadrukkelijk op gewezen, dat de volledige verantwoordelijkheid voor het treffen van veiligheidsmaatregelen en voor het handhaven van de veiligheid op het werk overeenkomstig de wettelijke en daarmee gelijk te stellen voorschriften, gemeentelijke verordeningen en collectieve arbeidsovereenkomst(en), bij de aannemer berust. De zorg van de aannemer voor de veiligheid dient zich uit te strekken tot alle personen, die zich op het werk bevinden.
- 02 De opdrachten, door de directie in het belang van de veiligheid gegeven, dienen onmiddellijk te worden opgevolgd. Dit geldt tevens voor de aanwijzingen van de directie met betrekking tot het dragen van veiligheidshelmen, -petten, -schoenen, -vesten, -brillen, etc.
- 03 De aannemer zal zich ter zake van de veiligheid op het werk nimmer kunnen beroepen op de omstandigheid, dat de directie over een eigen veiligheidsinspecteur beschikt en dat door de directie 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 de op het werk of in verband met het werk plaatshebbende ongevallen of rampen, ongeacht van welke aard, onverwijld kennis te geven aan de directie en dat de aannemer gehouden is, alle verlangde inlichtingen daaromtrent te verschaffen.
- 05 Voordat groot materieel en mechanisch gereedschap op het werk worden aangevoerd en voordat hulpconstructies op het werk in gebruik worden genomen, dienen deze aan het oordeel van de directie te worden onderworpen.
Keurings- en onderhoudscertificaten dienen op eerste verzoek van de directie ter inzage te worden verstrekt.
- 06 De aannemer dient voor de feitelijke aanvang van het werk aan de directie op te geven welk personeelslid belast is met de veiligheid op het werk.
- 07 De aannemer is gehouden om na een daartoe ontvangen verzoek van de directie terstond het werk op veiligheid te doen controleren door een door de directie aan te geven instantie. Een afschrift van het door die instantie uit te brengen veiligheidsrapport dient de aannemer aan de directie ter hand te stellen. De aan dat onderzoek verbonden kosten zullen aan de aannemer worden vergoed op basis van een door de aannemer in te dienen declaratie.
- 08 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 gemeentelijke Brandweer.

01 12 08 VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER.

- 01 In- en uitritten en kruispunten ten behoeve van het werkverkeer worden door de directie in overleg met de aannemer bepaald.

01 12 09 VERPLICHTINGEN AANNEMER.

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 6 van de U.A.V.2012 wordt bepaald dat de aannemer verplicht is alle maatregelen te nemen, welke naar oordeel van de directie en volgens de wettelijk voorschriften voor de instandhouding en de veiligheid van het verkeer noodzakelijk zijn.
- 02 Overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 30 lid 01 van de U.A.V.2012 draagt de aannemer zorg voor het plaatsen van afzettingen, het aanbrengen van bebording en het aanbrengen van verlichting in het belang van het verkeer in de omgeving van het werk en op de grens van het werk inclusief de zorg voor het instant houden van deze voorzieningen.
- 03 Indien de directie dit nodig oordeelt, dient de aannemer binnen de grenzen van het werkterrein afzettingen met bijbehorende verlichting te plaatsen.
- 04 Indien de directie dit nodig oordeelt, dient de aannemer, op plaatsen waar de verharding verwijderd is, loopschotten aan te brengen en te onderhouden ten behoeve van het voetgangersverkeer totdat de wegverharding ter plaatse is aangebracht of hersteld.
- 06 De aannemer dient er voor te zorgen dat de openbare weg, door de door hem uitgevoerde aan- en afvoer van materialen, grond en zand en dergelijke, niet wordt verontreinigd. Desondanks ontstane verontreinigingen dienen door de aannemer onmiddellijk te worden verwijderd. Indien de aannemer hierbij in gebreke blijft, zullen de verontreinigingen door de directie voor rekening van de aannemer worden verwijderd. Kosten van reiniging komen niet voor

HFD PAR ART LID

verrekening in aanmerking.

- 07 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat alle overgebleven materialen, die niet voor hergebruik geschikt zijn, dagelijks worden afgevoerd.
- 08 Met de werkzaamheden mag niet worden begonnen, voordat de maatregelen bedoeld in artikel 01.12.09 lid 01 van deze RROK zijn getroffen.
- 10 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 het werk per onmiddellijk dienen te verlaten; in een dergelijk geval kan de aannemer geen recht doen gelden op vergoeding vanwege enig verlet.
- 11 VERVALLEN
- 12 Bij het herstellen of maken van huisaansluitingen krijgt aannemer een tekening van de bestaande situatie door de opdrachtgever aangeleverd.
Bij oplevering van de werkzaamheden moet de aannemer de nieuwe situatie vastleggen en deze gegevens binnen 10 werkdagen opsturen naar het gegevenshuis van de opdrachtgever.

01 13 ALGEMEEN TIJDSHEMA, KWALITEITSPLAN EN WERKPLAN.

01 13 01 ALGEMEEN

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, per deelopdracht verlangd.
- 02 De uitvoering van alle deelopdrachten, behoudens de deelopdrachten die genoemd zijn in "werken algemene aard", dienen aan te vangen 5 werkdagen nadat hiertoe namens de opdrachtgever opdracht toe is gegeven of de in de opdracht gestelde datum.
- 03 Deelopdrachten die louter betrekking hebben op "werken algemene aard" dienen aan te vangen aan het begin van de volgende werkdag na de dag van opdracht.

01 13 06 GEDETAILLEERD WERKPLAN.

- 02 Van de aannemer wordt in plaats van een algemeen tijdschema een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, per deelopdracht verlangd omvattende:
- werkzaamheden van de aannemer volgens deze overeenkomst;
 - werkzaamheden van derde(n) volgens opgave directie.

01 14 BOUWSTOFFEN.

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN).

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 05 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 16 VERZEKERINGEN.

HFD PAR ART LID

01 16 02 AANSPRAKELIJKHEID, SCHADE EN VERZEKERING (CAR-VERZEKERING).

01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de wet en/of dit bestek zal door de aannemer, mede ten behoeve van de opdrachtgever, adviseurs, onderaannemers en nevenaannemers, een Constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten. Deze verzekering geeft op of nabij het werkterrein dekking op uitgebreide voorwaarden dekking tegen:

- a. materiele schade aan, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor het werk bestemde materialen;
- b. het risico van aansprakelijkheid voor schade aan zaken van derden alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij het werk betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
- c. materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever.

De dekking voor rubriek a (het werk) is primair, de dekking voor de rubrieken b en c is: secundair en uitsluitend bedoeld als vangnet indien dit risico elders niet (of onvoldoende) is verzekerd.

Het transportrisico is secundair verzekerd.

Het verzekeren van rubriek b in de vorm van een doorlopende bedrijfsaansprakelijkheidsdekking, is toegestaan.

De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.

Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aannemingsom van de aannemer, verhoogd met de waarde van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen. De honoraria van deskundigen bij het schadeherstel, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten dienen tot minimaal 20% van de aannemingsom(men) te zijn meeverzekerd.

Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:

- a. ten gevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
- b. welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.

Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aansprakelijke en/of verantwoordelijke partij, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen.

De aansprakelijkheid van partijen volgens de wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan worden verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.

De aannemer overlegt het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt, ten spoedigste, in elk geval binnen één week, voor de dag waarop de aannemer met de uitvoering van het werk aanvangt, aan de opdrachtgever. Aan een verschil tussen de door de aannemer overlegde poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.

De aannemer zal bedingen dat, ingeval van opzegging van de polis, de desbetreffende verzekeraar, makelaar of tussenpersoon hiervan per aangetekende brief aan de opdrachtgever mededeling zal doen en dat de verzekering na verzending van bedoelde brief nog veertien dagen zal doorlopen, gedurende welke periode de opdrachtgever het recht heeft om op kosten van de aannemer een nieuwe verzekering op dezelfde voorwaarden te sluiten. De uit dien hoofde betaalde premie en kosten worden op de aannemingsom ingehouden.

HFD PAR ART LID

01 16 03 BEDRIJFSAANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING.

- 01 De aannemer(s) is/zijn verplicht vanaf de start van de uitvoering van het werk tot 5 jaar na het verstrijken van de onderhoudstermijn een uitgebreide Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB) af te sluiten en in stand te houden met een verzekerd bedrag van EUR 5.000.000,- per aanspraak of gebeurtenis.

In de polis moet mede geregeld zijn dat verzekerden ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.

In de polis mag geen sublimiet voor brandschade zijn opgenomen, zie toelichting onder Bedrijfsregeling Brandregres 2014.

De polis moet o.a. dekking bieden voor het werkgeversaansprakelijkheidsrisico conform art. 7:658 BW en 7:611 BW.

De verzekering moet ten behoeve van de opdrachtgever (als meeverzekerde) een primaire dekking bieden.

Verzekeraars dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.

Het eigen risico dat op de aansprakelijkheidsverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aansprakelijke en/of verantwoordelijke partij, evenals alle niet door deze verzekering gedekte schaden en/of vorderingen.

De aannemer overlegt het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt, ten spoedigste, in elk geval binnen één week, voor de dag waarop de aannemer met de uitvoering van het werk aanvangt, aan de opdrachtgever. De aannemer is daarnaast gehouden, op elk gewenst moment gedurende de uitvoering van het werk, op verzoek van de opdrachtgever een actueel bewijs van instandhouding van de verzekering en premiebetaling te overleggen.

Aan een verschil tussen de door de aannemer overlegde poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN.

01 17 01 ALGEMEEN.

- 02 Uit het werk komend bouwafval, sloopafval, verhardingsmaterialen, grond enz. welke naar het oordeel van de directie geen waarde meer hebben, afvoeren naar de dichtstbijgelegen erkend verwerker.
- 03 De aannemer dient zorg te dragen voor alle vergunningen welke benodigd zijn voor het transport, storten en/of verwerken van de in lid 02 bedoelde materialen.
De hieraan verbonden kosten komen voor rekening van de aannemer en worden geacht te zijn inbegrepen in de aanneemsom.
- 04 Van de afgevoerde materialen welke voor de opdrachtgever geen waarde heeft dient een acceptatiebewijs te worden overlegd.

01 17 02 KLEIN CHEMISCH AFVAL.

- 01 De opslag, verwerking en het afvoeren van puin, afval, verpakkingsmateriaal en dergelijke, moet plaatsvinden in overeenstemming met de milieuwetgeving.
Dientengevolge moeten vorenstaande materialen gescheiden worden ingezameld.

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 07 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- teerhoudend asfalt;
 - niet teerhoudend asfalt;
 - beton- of steenachtige materialen;
 - plantaardige materialen.

HFD PAR ART LID

01 17 07 RESTMATERIALEN, KUNSTSTOFFEN.

- 01 Uitkomende en vrijgekomen restmaterialen van kunststof leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door de FKS te Amsterdam gecoördineerd inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.

FKS:

Vereniging van Fabrikanten van Kunststofleidingsystemen Amsterdam

Tel. 020 - 644 61 45

Fax. 020 - 644 38 65

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE.

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden: 100 euro (EUR 100,-) per struik of vaste plant; 50 euro (EUR 50,-) per m2 gras of kruidenvegetatie.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN.

01 19 01 VEILIGHEIDSCHECKLIST AANNEMERS (VCA).

- 01 De aannemer dient te werken conform de VCA richtlijnen zoals vastgesteld door de Stichting Samenwerken voor Veiligheid. Dit geldt ook voor eventuele onderaannemers.
Meer informatie over deze richtlijnen en het VCA-certificaat is verkrijgbaar bij : Stichting Samenwerken voor Veiligheid, Postbus 443, 2260 AK Leidschendam, telefoon 070-3010893, www.ssvv.nl .

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

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 21 RAW-raamovereenkomst

01 21 04 Contractverlenging

- 01 In afwijking van artikel 01.21.04 van de standaard 2020 is het in de inschrijvingsstaat vermelde kortingspercentage ook van toepassing bij verlenging van de RROK.
- 02 De vaste periode van 2 jaar kan optioneel twee maal worden verlengd met een periode van 1 jaar. De opdrachtgever zal jaarlijks minimaal 1 maand voor beëindiging van het contract schriftelijk aangeven of hij het contract wenst te verlengen. Er vinden maximaal 2 verlengingen plaats. De eventuele voorwaarden voor verlenging worden in overleg vastgesteld waarbij de opdrachtgever de mogelijkheid heeft om zonder opgave van reden niet over te gaan tot verlenging.

01 21 07 Responstijden bij het op afroep uitvoeren van werkzaamheden

- 01 De aannemer verplicht zich bij de hieronder genoemde situaties binnen de vermelde tijden na de afroep aan te vangen met de uit te voeren werkzaamheden:
- Bij calamiteiten: binnen 4 uur
 - Regulier: binnen 24 uur
 - Huisaansluitingen: binnen 10 werkdagen
 - Levering infiltratiekragen: binnen 5 werkdagen

HFD PAR ART LID

01 21 09 RAW-raamovereenkomst: omzetgarantie

- 01 In vervolg op het bepaalde in voorschrift 3.3A van de Gids Proportionaliteit wordt een omzetgarantie niet proportioneel geacht, omdat er geen personeel, materieel, materiaal en/of andere zaken exclusief voor de opdrachtgever beschikbaar gehouden dienen te worden.

01 21 10 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd. De prijzen per eenheid overeengekomen bij opdrachtverstrekking blijven ongewijzigd van toepassing tot 1 juli 2023.
- 02 Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer; 4211a Wegen met open verharding (index 2015=100)
- 04 Procedure:
- Basis is het indexcijfer zoals in voorgaand lid 02 bedoeld op de datum van aanbesteding.
 - Jaarlijks worden de prijzen geïndexeerd op basis van de indexatie van de maand juli.
 - Indexering van het bedrag van de deelopdracht alsmede van het bedrag van de eindafrekening van de deelopdracht, voor zover deze bestaat uit prijzen uit de inschrijfstaat, vindt plaats door het bedrag te vermenigvuldigen met een factor.
Deze factor wordt als volgt berekend: "indexcijfer per 12 maanden na aanbestedingsdatum" gedeeld door "indexcijfer per aanbestedingsdatum". De aldus verkregen factor is vervolgens van toepassing op alle deelopdrachten die gegeven worden in de periode na 12 maanden na datum van aanbesteding
- 06 Wanneer er sprake is van een contractverlenging legt de aannemer een nieuwe geïndexeerde inschrijfstaat ter goedkeuring voor aan de opdrachtgever.

01 22 BESTEKADMINISTRATIE.

01 22 01 ALGEMEEN.

- 01 De aantekeningen betreffende de vorderingen en de stand van het werk, als bedoeld in paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. moeten worden weergegeven in productie-opgavestaten. Deze staten moeten alle tekstregels, zoals deze voorkomen op de bij het bestek horende inschrijfstaat, bevatten. Deze staten moeten het volgende bevatten:
- de in de betreffende week verwerkte hoeveelheden;
 - de totaal verwerkte hoeveelheden;
 - financiële consequenties van de verwerkingen.

01 23 Communicatie

01 23 03 Wekelijkse rapportage

- 01 In afwijking van het in paragraaf 27, lid 2 van de UAV 2012, stelt de opdrachtnemer weekrapporten op en overhandigd deze ter goedkeuring aan de directie uiterlijk 2 werkdagen na het verstrijken van de werkweek. De weekrapporten digitaal aanleveren.
De weekrapporten moeten de volgende onderwerpen bevatten:
- datum en weeknummer;
 - een overzicht van werkbare- en onwerkbare dagen;
 - inzet en gewerkte uren materieel en personeel;
 - verrichtte werkzaamheden per dag en locatie;
 - productiestaat waarin opgenomen de verwerkte hoeveelheden, stelposten, meer- en minderwerk;
 - afgevoerde en gestorte materialen (inclusief stortbonnen);
 - aangevoerde en geleverde materialen (inclusief leverantiebonnen);
 - de goedkeuring van de aangevoerde bouwstoffen.
- 02 Als de rapportage zonder geldige opgaaf van reden, te laat wordt ontvangen zal er een korting van €100,- per dag op de eindafrekening worden doorgevoerd.
- 03 Termijnstaten dienen te allen tijde door zowel de aannemer als de directie UAV middels ondertekening te zijn goedgekeurd om te kunnen worden gefactureerd.

01 26 VERONTREINIGD MATERIAAL.

HFD PAR ART LID

01 26 01 ONTDOENING VERONTREINIGD MATERIAAL.

- 01 De opslag, verwerking en het vervoer van verontreinigd materiaal moet plaatsvinden in overeenstemming met de milieuwetgeving.
- 02 De aannemer moet zorgdragen voor V.B.A. (vergunning bedrijf afvalstoffen). De kosten voor het storten van het verontreinigde materiaal zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer dient bewijzen te overleggen van de hoeveelheid afgezet materiaal onder vermelding van de afleverdata en de naam van de afnemers. Te storten materialen afvoeren naar een door de directie goed te keuren, erkende stortplaats c.q. acceptant. Weegkosten zijn voor rekening aannemer.

01 27 TER BESCHIKKING STELLEN OPSLAGTERREIN AANNEMER

01 27 01 OPSLAGTERREIN

- 01 De aannemer dient binnen een straal van 5 km vanaf het centrum van Hilversum een opslagterrein van voldoende grootte (min 1.000 m²) beschikbaar te hebben, voor de opslag van benodigde materialen. De aannemer dient die materialen (nieuwe dan wel gebruikt) exclusief ten behoeve van Gemeente Hilversum in opslag te hebben en te houden om tijdig herstelwerkzaamheden ten behoeve van het onderhoud aan de verharding in Hilversum uit te kunnen voeren.

HFD PAR ART LID

25 Riolering

25 2 Deelhoofdstuk 25.2

25 22 Rioolrenovatie

25 22 08 Voorwaarden aanbrengen CIPP liners

- 01 De toe te passen liners hebben een geldige DIBt-toelating danwel een geldige KOMO-keur op basis van de BRL 5218-2.

GVK-liner:

- De glasvezeldrager is op basis van ECR-glas met een ISO-NPG polyesterhars o.g.;
- De uitharding van de liners gebeurt door middel van UV-verlichting (zonder toevoeging van warmtehardende toeslagstoffen zoals peroxiden in het dragermateriaal).

Verlaging van de grondwaterstand ter plaatse van de rioolstreng tijdens de uitvoering is niet toegestaan.

De berging van het riool mag niet meer afnemen dan constructief voor de relining noodzakelijk is.

25 22 09 Liner productcertificaat

- 01 Het liner productcertificaat dient voor het aanbrengen van de liner ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd.

25 22 11 Voorwaarden berekening

- 01 Bij de berekening (strengrenovatie) van de minimaal noodzakelijke wanddikte uitgaan van:

- Minimale statische wanddikte van 3,0 mm;
- Veiligheidscoëfficiënt: 2;
- Grondsoort zand (verdichtingsgraad 95%);
- Spleetbreedte maximaal 0,5%;
- Vervorming 3,0%;
- Plaatselijke voorvervorming 2,0%;
- Positie van de voorvervorming 180°;
- Openingshoek 40°;
- Verkeersbelasting: SLW 60;
- Grondwaterstand 1,50 meter boven b.o.b.;
- Altrohrzustand II;

Voor de materiaalkeuze (hars en dragermateriaal) dient uitgegaan te worden van:

- Huishoudelijk afvalwater;
- Temperatuur: < 30° C,
- Bij aansluitingen kortstondige lozingen tot 50°;
- Chemicaliën: standaard.

Bij een strengrenovatie dient het eindproduct uit een waterdichte bekleding te bestaan die de constructieve functie van de rioolbuis volledig overneemt.

De berekeningen dienen in de Nederlandse taal te worden opgesteld.

25 22 15 Voorwaarden afkeuring

- 01 Indien de liner niet voldoet aan de gestelde eisen voor:

- plooivorming zoals gesteld in bepaling 25.22.04 lid 03 t/m 07;
- de eigenschappen (dikte, elasticiteitsmodulus - buig-trekspanning en buig-drukspanning volgens bepaling 25.25.03 lid 06 en 08;
- waterdichtheid volgens bepaling 25.25.03 lid 07

wordt het product afgekeurd. In dat geval is de verplichting van de opdrachtnemer om de aangebrachte liner te verwijderen en een nieuwe liner te plaatsen. Hierbij zijn alle bijkomende kosten voor rekening van de opdrachtnemer, zodat de opdrachtgever niet verplicht is te betalen voor de producten en diensten die niet aan de gestelde voorwaarden voldoen.

HFD PAR ART LID

62 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WIU.

62 0 Algemeen

62 03 INFORMATIEOVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN.

62 03 01 ALGEMEEN.

- 01 In- en uitritten en kruispunten ten behoeve van het werkverkeer worden door de directie in overleg met de aannemer bepaald.

62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN.

62 04 02 KORTINGEN.

- 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 van EUR 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN

83 1 Straatwerk

83 11 BEGRIPPEN STRAATWERK.

83 11 01 ALGEMEEN.

- 01 In aanvulling op artikel 83.11.01 lid 01 van de Standaard is te verstaan onder:
- a. gestrate laag:
De rij bestratingsmateriaal die in het verband van het straatwerk herkenbaar is, doordat de afzonderlijke elementen aaneensluitend in dezelfde richting zijn aangebracht;
 - b. vlijen:
Het handmatig of mechanisch leggen van de bestratingsmateriaal op een nauwkeurig met behulp van een rij afgewerkte ondergrond. De ondergrond mag na afwerking verder niet worden bewerkt of geroerd;
 - c. wanghoogte:
De hoogte van het bol gedeelte in het dwarsprofiel van het wegoppervlak tussen kruin en zijkant van de verharding.
 - d. herbestrating:
Het opnemen van de bestaande bestrating en het onder profiel wederom aanbrengen hiervan. De gemiddelde ophoging per aaneengesloten oppervlak \leq 50 mm.
 - e. Opnieuw stellen:
Het opnemen van de bestaande opsluitingen en het onder profiel wederom aanbrengen hiervan. De gemiddelde ophoging per aaneengesloten lengte \leq 50 mm.
 - f. Onder de hamer straten:
Het handmatig met straat- of tegelhamer aankloppen van alle bestratingselementen totdat een geheel in het zand dragend resultaat is bereikt onder juist profiel.

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK.

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT.

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 05 van de Standaard mag de afwijking van de lagen onderling niet meer dan 10 mm bedragen.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard moeten bestratingen 10 mm boven de aansluitende kantopsluitingen liggen.
- 03 Alle in de bestrating aanwezige straatpotten (syphons, afsluiters, brandkranen e. d.) moeten in het nieuwe werk worden opgenomen, overeenkomend met de hoogte van het nieuwe werk, minus 10 mm klik. Bij het stellen van de straatpotten dient men te voorkomen dat zand in de mantelbuizen van afsluiters of brandkranen terecht komt. De afsluiters cq. brandkranen dienen te allen tijde goed bereikbaar en bedienbaar te blijven.

83 12 05 VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN

- 01 Op een bevroren ondergrond mag geen verharding worden aangebracht.

83 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES STRAATWERK

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK.

HFD PAR ART LID

83 15 01 ALGEMEEN.

- 03 Drie weken nadat de bestrating is aangebracht de voegen opnieuw vullen.
- 04 Indien bestratingselementen, die door de directie ter beschikking zijn gesteld, overblijven op het werk, moeten deze op eerste aanzegging van de directie worden afgevoerd naar een door de directie aan te geven plaats en aldaar te worden opgetast.
- 05 Hak- en knipverliezen en, nadat de voegen zijn gevuld met zand, het overtollige zand verzamelen en afvoeren volgens artikel 01.17.01 lid 04. (direct per dagproductie). Aan het eind van de werkdag alle hak en knipresten opruimen en het werkterrein schoon achterlaten.
- 06 Per dagproductie aanknippen, afstrooien c.q. inwassen of invegen en walsen c.q. aftrillen.
- 08 Bij levering van een aan de besteksomschrijving gelijkwaardig materiaal dient de gelijkwaardigheid door de aannemer te worden aangetoond door aanlevering van een representatief monster en bijbehorende kwaliteitsdocumenten van het materiaal zoals omschreven en het aangeboden gelijkwaardig geachte materiaal. De beide materialen dienen ook qua kleur en textuur geen verschil te vertonen.

83 15 03 HERSTRATEN.

- 03 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de straatlaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

83 16 BOUWSTOFFEN.

83 16 01 STRAATZAND EN ZAND VOOR ZANDBED.

- 05 Het CL-gehalte (24.2) van straatzand en zand voor zandbed mag ten hoogste 200 mg/kg droge stof (ontziltingsniveau 3) bedragen.

83 16 06 BETONTEGELS.

- 07 De betontegels dienen afkomstig te zijn van MBI Beton of gelijkwaardig.
- 08 De betontegels moeten voorzien zijn van vellingkanten, klein facet (3 mm.) met afstandhouders, splintervrij, tenzij anders vermeld in deel 2.2.
- 09 De standaard betontegels moeten zijn voorzien van een gesloten deklaag met 40% basalttoeslag, type en kleur:
 - voor voetpaden : type Basic, kleur grijs K82008;
- 11 De gootlaagtegels moeten zijn betontegels, afmeting 150x300x60 mm., zonder vellingkant, voorzien van een gesloten deklaag met 40% basaltinetoeslag, type Basic, kleur grijs K82008.

83 16 07 BETONNEN TROTTOIR- EN OPSLUITBANDEN.

- 05 De trottoir- en opsluitbanden dienen afkomstig te zijn van MBI Beton BV of gelijkwaardig.
- 06 De trottoir- en opsluitbanden moeten zijn uitgevoerd in de standaardkleur grijs, kleurcode A00.
- 07 De trottoir- en opsluitbanden moeten, m.u.v. de opsluitbanden in lid 05, voorzien zijn van een visbekaansluiting.
De visbekaansluiting van de trottoirband 130/150 mm. dient aan de volgende specificaties te voldoen :
 - vaareinddiepte 16,30 mm.
 - moereinddiepte 18,80 mm.
 - straal R= 0,006 m.De visbekaansluiting van de trottoir- en plateaubanden met een breedte van 200 mm. of meer dient aan de volgende specificaties te voldoen :
 - vaareinddiepte 22,50 mm.
 - moereinddiepte 25,00 mm.
 - straal R= 0,02 m.
- 08 De opsluitbanden met afmeting 100x200 mm. en 120x250 mm. dienen voorzien te zijn van een hol&dolaansluiting.

HFD PAR ART LID

83 16 12 SCHRAAL BETON T.B.V. KANTOPSLUITINGEN VAN BETONBANDEN.

- 01 Schraalbeton moet zijn een mengsel van zand, grof toeslagmateriaal, cement en water, waarvan de karakteristieke kubusdruksterkte (27) na 90 dagen verharding tenminste 4,0 N/mm² bedraagt.

.....
.....

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 KWALITEITSBORGING	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 KWALITEITSBORGING	5
04 BIJLAGEN	5
2.2 Nadere beschrijving	6
0 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	8
0103 <u>Afzettingen</u>	8
012 KABELS EN LEIDINGEN	8
1 OPRUIMWERKZAAMHEDEN	8
1136 <u>Opnemen asfaltverhardingen (teervrij)</u>	8
1137 <u>Opnemen asfaltverhardingen (teerhoudend)</u>	8
1138 <u>Afvoeren en storten asfalt en betonpuin</u>	9
2 GRONDWERK	9
214 LEVEREN GROND EN ZAND	9
4 RIOLERING	9
4129 <u>Putranden</u>	9
4138 <u>Leveren straat- en trottoirkolken</u>	11
414 Reinigen en inspecteren kolk- en huisaansluitingen	11
4141 <u>Localiseren riolaansluitleidingen</u>	11
415 Herstel huis- en kolkaansluitingen	11
4156 <u>Leverantie stenen en mortel</u>	12
416 HULPSTUKKEN	12
4161 <u>PVC hulpstukken 125 mm</u>	12
4162 <u>PVC hulpstukken 160 mm</u>	13
4165 <u>Overige hulpstukken</u>	14
4166 <u>PVC-leidingen</u>	15
4167 <u>PP Infiltratie leidingen</u>	16
417 RELINEN	16
4171 <u>Reinigen riolering rond profiel</u>	16
4172 <u>Verwijderen obstakels en afzettingen</u>	18
4173 <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	18
4174 <u>Relining rond profiel (Glasvezelkous)</u>	20
4175 <u>Relining rond profiel (naaldviltkous)</u>	21
4176 <u>Herstellen inlaten</u>	23
4177 <u>Opleveringsinspectie en controle werkzaamheden</u>	24
4178 <u>Deeliners</u>	25
4179 <u>Putrenovatie</u>	27
5 VERHARDINGEN	27
510 Leverantie elementenverhardingen	27
520 Kantopsluitingen	28
8 OVERIGE WERKZAAMHEDEN	28
810 TER BESCHIKKING STELLEN MENS EN MATERIEEL	28

8101	<u>Inzetten werknemers</u>	28
8102	<u>Inzetten materieel</u>	29
8103	<u>Divers</u>	29
9	Staartposten	29
3.	B e p a l i n g e n	30
01	Algemeen en administratief	31
01 01	Algemene bepalingen	31
01 04	WIJZIGINGEN IN LOONKOSTEN, BRANDSTOFKOSTEN EN BOUWKOSTEN.	31
01 05	Betalingsregelingen, declaraties.	31
01 08	Bijdragen	32
01 09	KABELS EN LEIDINGEN.	32
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN.	32
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER EN VEILIGHEID.	32
01 13	ALGEMEEN TIJDSHEMA, KWALITEITSPLAN EN WERKPLAN.	34
01 14	BOUWSTOFFEN.	34
01 16	VERZEKERINGEN.	34
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN.	36
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING.	37
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN.	37
01 21	RAW-raamovereenkomst	37
01 22	BESTEKSADMINISTRATIE.	38
01 23	Communicatie	38
01 26	VERONTREINIGD MATERIAAL.	38
01 27	TER BESCHIKKING STELLEN OPSLAGTERREIN AANNEMER	39
25	Riolering	40
25 2	Deelhoofdstuk 25.2	40
25 22	Rioolrenovatie	40
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WIU.	41
62 0	Algemeen	41
62 03	INFORMATIEOVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN.	41
62 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN.	41
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	42
83 1	Straatwerk	42
83 11	BEGRIPPEN STRAATWERK.	42
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK.	42
83 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES STRAATWERK	42
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK.	42
83 16	BOUWSTOFFEN.	43

.....
.....

Behoort bij: HVS 03-00

.....

INSCHRIJVINGSBIJLET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: HVS 03-00

.....

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

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

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

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: HVS 03-00

.....

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 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	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
0103	<u>Afzettingen</u>				
010310	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg (1236)	keer	10,00F	650,00	
010320	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg (1205)	keer	10,00F	200,00	
012	KABELS EN LEIDINGEN				
012010	Verzorgen Klic-melding	st	60,00F	35,00	
1	OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
1136	<u>Opnemen asfaltverhardingen (teevrij)</u>				
113610	Zagen verharding.	m	250,00F	10,00	
113620	Opbreken asfaltverharding.	m2	600,00F	10,00	
1137	<u>Opnemen asfaltverhardingen (teerhoudend)</u>				
113710	Zagen verharding.	m	100,00F	10,00	
113720	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	250,00F	15,00	
1138	<u>Afvoeren en storten asfalt en betonpuin</u>				
113810	Afvoeren en storten teevrij asfalt.	ton	10,00F	15,00	
113820	Afvoeren en storten teerhoudend asfalt.	ton	5,00F	55,00	
113850	Afvoeren en storten betonproducten	ton	10,00F	10,00	
2	GRONDWERK				
214	LEVEREN GROND EN ZAND				
214010	Leveren zand t.b.v. cunetten en sleuven.	m3	50,00F	30,00	
214040	Leveren vulzand	m3	50,00F	25,00	
4	RIOLERING				
4129	<u>Putranden</u>				
412910	Leverantie putrand; RB 3223VR-VEPRO, 240 mm	st	40,00F	265,00	
412920	Leverantie putrand; RB 3223VR-VEPRO, 170 mm	st	5,00F	260,00	
412930	Leverantie putrand; 319VR-VEPRO, 75 mm.	st	5,00F	240,00	
412940	Leverantie putrand; RB 295VR-VEPRO, 240 mm	st	20,00F	260,00	
412950	Leverantie putrand; RB 295VR-VEPRO, 170 mm	st	10,00F	260,00	
412960	Leverantie putrand; RB 295VR-VEPRO, 100 mm	st	5,00F	240,00	
412970	Leverantie stelling van beton 50 mm	st	10,00F	15,00	
412980	Leverantie stelling van beton 100 mm	st	10,00F	17,50	
412990	Leverantie stelling van beton 200 mm	st	10,00F	30,00	
4138	<u>Leveren straat- en trottoirkolken</u>				
413810	Leveren TK van beton/gij comb. type TRK-4717	st	10,00F	165,00	
413820	Leveren SK van beton/gij comb. type STR-3245/30	st	50,00F	155,00	
413830	Leveren SK van beton/gij comb. type STR-7030	st	10,00F	180,00	
413840	Leveren infiltratiekolk van knstst/gij comb.	st	10,00F	180,00	
413850	Leveren infiltratiekolk van knstst/gij comb.	st	10,00F	185,00	
414	Reinigen en inspecteren kolk- en huisaansluitingen				
4141	<u>Localiseren riolaansluitleidingen</u>				
414110	Radiografisch uitzenderen riolaansluitingen.	st	25,00F	300,00	
415	Herstel huis- en kolkaansluitingen				
4156	<u>Leverantie stenen en mortel</u>				
415610	Leveren metselklinker.	st	600,00F	1,00	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
415620	Leveren hoogovencement metsel- of betonspecie.	st	500,00F		8,50
415630	Leveren snelhardende mortel.	st	200,00F		8,00
415640	Leveren Emboryl / vloieibare cebar.	st	5,00F		15,00
416	HULPSTUKKEN				
4161	<u>PVC hulpstukken 125 mm</u>				
416110	Leveren PVC hulpstuk 125 (T-stuk 90° - Ø125)	st	10,00F		20,00
416120	Leveren PVC hulpstuk 125 (flex str-T-stuk - Ø125).	st	10,00F		20,00
416130	Leveren PVC hulpstuk 125 (overgang gres - PVC).	st	180,00F		20,00
416140	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 45° - Ø125).	st	180,00F		8,00
416150	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 90° - Ø125).	st	180,00F		8,00
416160	Leveren PVC hulpstuk 125 (zettingmof Ø125).	st	100,00F		10,00
416170	Leveren PVC hulpstuk 125 (krimpmof Ø125).	st	10,00F		10,00
416180	Leveren PVC hulpstuk 125 (combikap Ø125).	st	10,00F		5,00
4162	<u>PVC hulpstukken 160 mm</u>				
416210	Leveren PVC hulpstuk 125 (T-stuk 90° - Ø160)	st	5,00F		25,00
416220	Leveren PVC hulpstuk 125 (flex str-T-stuk - Ø160).	st	5,00F		25,00
416230	Leveren PVC hulpstuk 125 (overgang gres - PVC).	st	20,00F		30,00
416240	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 45° - Ø160).	st	50,00F		12,00
416250	Leveren PVC hulpstuk 125 (bocht 90° - Ø160).	st	50,00F		12,00
416260	Leveren PVC hulpstuk 125 (zettingmof Ø160).	st	75,00F		15,00
416270	Leveren PVC hulpstuk 125 (combikap Ø160).	st	5,00F		8,00
4165	<u>Overige hulpstukken</u>				
416510	Leveren PP-hulpstuk (Pk315-125mm)	st	80,00F		100,00
416520	Leveren PP-hulpstuk (Pk315-160mm)	st	50,00F		115,00
416530	Leveren PP-hulpstuk (Pk315-200mm)	st	5,00F		150,00
416550	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø250-Ø125).	st	10,00F		35,00
416560	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø315-Ø125).	st	20,00F		35,00
416570	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø250-Ø160).	st	10,00F		50,00
416580	Leveren PVC-hulpstuk (knevelinlaat: Ø315-Ø160).	st	20,00F		50,00
4166	<u>PVC-leidingen</u>				
416610	Leveren PVC leiding Ø 110 mm	m	10,00F		8,00
416620	Leveren PVC leiding Ø 125 mm	m	600,00F		10,00
416630	Leveren PVC leiding Ø 160 mm	m	200,00F		15,00
416640	Leveren PVC leiding Ø 200 mm	m	50,00F		20,00
416650	Leveren PVC leiding Ø 315 mm	m	50,00F		35,00
4167	<u>PP Infiltratie leidingen</u>				
416710	Leveren PP-buis Ø 300 mm.	m	50,00F		50,00
416730	Leveren PP-buis Ø 500 mm.	m	150,00F		100,00
416740	Leveren PP-buis Ø 800 mm.	m	10,00F		185,00
416780	Leveren infiltratie unit 200 l.	st	800,00F		75,00
417	RELINEN				
4171	<u>Reinigen riolering rond profiel</u>				
417110	Riolering reinigen onder hoge druk tot Ø200 mm.	m	200,00F		3,00
417120	Riolering reinigen onder hoge druk Ø250 mm.	m	60,00F		3,00
417130	Riolering reinigen onder hoge druk Ø300 mm.	m	60,00F		3,50
417140	Riolering reinigen onder hoge druk Ø400 mm.	m	60,00F		3,50
417150	Riolering reinigen onder hoge druk Ø500 mm.	m	60,00F		3,50
417160	Riolering reinigen onder hoge druk Ø600 mm.	m	60,00F		4,40
417180	Maken video-opnamen vanuit betonriool (rond profiel)	m	500,00F		4,00
4172	<u>Verwijderen obstakels en afzettingen</u>				
417210	Verwijderen wortelingroel over grotere lengte uit riool	m	50,00F		200,00
417220	Van binnenuit verwijderen instekende deel van inlaat uit riool	st	5,00F		150,00

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4173	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
417310	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	10,00F	225,00	
417320	Inmeten inlaten riool.	st	10,00F	25,00	
417330	Tijdelijke voorz. afsluiten riool t/m Ø600 mm	st	5,00F	250,00	
417340	Maken sterkteberekening.	st	10,00F	200,00	
417350	Aanbrengen instandhouden en verwijderen rijplaten	st	10,00F	750,00	
417360	Inzet pompinstallatie 100m3/uur	keer	5,00F	500,00	
4174	<u>Relining rond profiel (Glasvezelkous)</u>				
417410	Aanbrengen kunststof voering in riool, t/m Ø200 mm.	m	200,00F	75,00	
417420	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 250 mm.	m	60,00F	80,00	
417430	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 300 mm.	m	60,00F	90,00	
417440	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 400 mm.	m	60,00F	100,00	
417450	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 500 mm.	m	60,00F	120,00	
417460	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 600 mm.	m	60,00F	140,00	
417470	Aan- en afvoer reliningsset	st	3,00F	1.500,00	
417480	Controle Kunststofvoering (glasvezelkous)	st	5,00F	800,00	
4175	<u>Relining rond profiel (naaldviltkous)</u>				
417510	Aanbrengen kunststof voering in riool, t/m Ø200 mm.	m	200,00F	115,00	
417520	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 250 mm.	m	60,00F	125,00	
417530	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 300 mm.	m	60,00F	135,00	
417540	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 400 mm.	m	60,00F	150,00	
417550	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 500 mm.	m	60,00F	175,00	
417560	Aanbrengen kunststof voering in riool, Ø 600 mm.	m	60,00F	200,00	
417570	Aan- en afvoer reliningsset	st	3,00F	1.500,00	
417580	Controle Kunststofvoering (naaldviltkous)	st	5,00F	800,00	
4176	<u>Herstellen inlaten</u>				
417610	Herstellen waterdichtheid van inlaat van binnenuit na aanbrengen renovatie.	st	25,00F	450,00	
417620	Heropenen inlaat van binnenuit (rond profiel)	st	50,00F	100,00	
4177	<u>Opleveringsinspectie en controle werkzaamheden rond profiel</u>				
417710	Riolering reinigen onder hoge druk tot Ø200 mm.	m	200,00F	3,00	
417720	Riolering reinigen onder hoge druk Ø250 mm.	m	60,00F	3,00	
417730	Riolering reinigen onder hoge druk Ø300 mm.	m	60,00F	3,25	
417740	Riolering reinigen onder hoge druk Ø400 mm.	m	60,00F	3,50	
417750	Riolering reinigen onder hoge druk Ø500 mm.	m	60,00F	3,50	
417760	Riolering reinigen onder hoge druk Ø600 mm.	m	60,00F	3,75	
417780	Maken video-opnamen vanuit betonriool (rond profiel)	m	500,00F	3,50	
4178	<u>Deelliners</u>				
417810	Aanbrengen deelreparatie kunststof voering in riool, deelliner 200 mm	m	10,00F	600,00	
417820	Aanbrengen deelreparatie kunststof voering in riool, deelliner 250 mm	m	10,00F	600,00	
417830	Aanbrengen deelreparatie kunststof voering in riool, deelliner 300 mm	m	10,00F	650,00	
417840	Aanbrengen deelreparatie kunststof voering in riool, deelliner 400 mm	m	10,00F	700,00	
417850	Aanbrengen deelreparatie kunststof voering in riool, deelliner 500 mm	m	10,00F	800,00	
417860	Aanbrengen deelreparatie kunststof voering in riool, deelliner 600 mm	m	10,00F	900,00	
4179	<u>Putrenovatie</u>				
417910	Aanbrengen conserverende laag in rioolput bij aangetast oppervlak (niet constructief)	st	5,00F	5.000,00	
5	VERHARDINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
510	Leverantie elementenverhardingen				
510110	Leveren betonstraatstenen keiformaat (heide)	st	10.000,00F	0,35	
510120	Leveren betontegels (300x300x45mm)	st	200,00F	0,75	
510130	Leveren betontegels (300x150x45mm)	st	100,00F	0,50	
510140	Leveren betontegels (500x500x60mm)	st	10,00F	2,25	
510150	Leveren betontegels (600x400x60mm)	st	25,00F	2,50	
510160	Leveren betontegels (600x400x80mm)	st	25,00F	3,50	
520	Kantopsluitingen				
520010	Leveren rechte trottoirband van beton (130/150x250)	st	20,00F	8,00	
520020	Leveren rechte opsluitband van beton (100x200)	st	10,00F	3,25	
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
810	TER BESCHIKKING STELLEN MENS EN MATERIEEL				
8101	<u>Inzetten werknemers</u>				
810120	Inzetten van straatmakers koppel.	uur	40,00F	90,00	
810130	Inzetten van grondwerker.	uur	5.000,00F	40,00	
810140	Inzetten van een voorman	uur	5.000,00F	50,00	
810150	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar	uur	200,00F	35,00	
8102	<u>Inzetten materieel</u>				
810210	Inzetten van hydraulische graafmachine.	uur	80,00F	80,00	
810220	Inzetten van vrachtauto.	uur	80,00F	95,00	
810230	Inzetten van hydraulische mini-graafmachine.	uur	250,00F	65,00	
810240	Inzetten compressor.	uur	20,00F	25,00	
8103	<u>Divers</u>				
810310	Informereren betrokken aanwonenden	uur	100,00F	40,00	
810320	Leveren en aanleveren revisiegegevens	st	100,00F	35,00	
810330	CAR Verzekering	st	1,00F	1.500,00	
810340	Bedrijfsaanspreeklijksheidsverzekering	st	1,00F	1.000,00	
810350	Werkmateriaalverzekering	st	1,00F	1.000,00	
	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	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%	6,00		
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%	5,00		
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%	4,00		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
	Aannemingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				