

**Nota van
inlichtingen** | **2022-04**
**Vervangen riolering
Huiswaard 1, Alkmaar
Stadswerk072 N.V.**

Datum uitgebracht	3 juni 2022
Auteur	B. Bakker
Vrijgave	A.P.C. Duinmeijer

**Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:**

Vervangen riolering Huiswaard 1, (S-waarden, B- waarden en H-waarden)
in de gemeente Alkmaar

Besteksnummer: 2022-04

Datum van uitgifte: 3 juni 2022

In opdracht van:
Stadswerk 072 N.V.
Postbus 9009
1800 GA ALKMAAR

Opgesteld door:
Advies- en ingenieursbureau Duwabo b.v.

Adres :	De Dijken 29d
Postcode :	1747 EE
Plaats :	Tuitjenhorn
Telefoon :	0226 - 423180
E-mail :	info@duwabo.nl
Website:	www.duwabo.nl

Besteksnummer Stadswerk072 :	2022-04
Projectnummer Duwabo :	1133
Bestandsnaam :	2022-04 Nota (definitief 03-06-2022)
Datum bestek :	12 mei 2022
Datum nota :	3 juni 2022
Status :	Definitief

CONTROLE PROTOCOL:

Functie :	Naam :	Paraaf :	Datum :
-----------	--------	----------	---------

Bestek opgesteld door :	B. Bakker		
-------------------------	-----------	-------	-------

Projectleider (adviesbureau) :	R. Duinmeijer		
--------------------------------	---------------	-------	-------

Projectleider (opdrachtgever) :	S. van Wagendonk		
---------------------------------	------------------	-------	-------





Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	5
07 Kwaliteitsborging	5
11 Prijsstijgingen	5
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	9
09 Werkterrein en uitvoering	9
2.2 Nadere beschrijving	11
5114 Vervoeren en opslaan in depot	27
5312 Vervoeren uit depot	28
5321 Vervoeren uit depot	29
8220 Voorziening rolcontainers	31
9 Staartposten	32
95 Stelposten	32
3. Bepalingen	33





1. Algemeen





PAR

01 Opdrachtgever

02 Directie

03 Locatie

04 Algemene beschrijving

05 Tijdsbepaling

Gewijzigde randvoorwaarden voor de planning:

1. Voor elke fase hanteert de opdrachtgever een opleverdatum. Het totale werk dient opgeleverd te worden uiterlijk 1 januari 2025.
2. Het deel Sluiswaard en de aansluiting op het gemaal Muiderwaard (fase 1) dient voor 1 januari 2023 opgeleverd te worden.
3. Het deel Stetwaard, Stikkelwaard, Hargewaard en Hiemerwaard (fase 2) dient voor 1 januari 2024 opgeleverd te worden.
4. Het deel Hornwaard, Bannewaard, Bregwaard en Broekerwaard (fase 3) dient voor 1 januari 2025 opgeleverd te worden.
5. Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt 0,05 procent van de aannemingssom met een minimum van EUR 500,00 per dag.
6. De datum van aanvang is conform de UAV 2012 paragraaf 7 lid 1 de vijfde werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. De "Aanvang van de opdracht" zoals opgenomen op Tendered is indicatief en niet rechtsgeldig.
7. De inschrijver die het werk gegund krijgt, dient binnen 7 kalenderdagen na de voorlopige gunning een open begroting van de inschrijving aan te leveren.
8. Als eis geldt dat een werkvak maximaal 80 meter mag bedragen i.v.m. de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten als deze van beide kanten bereikbaar is. Voor straten die van één kant bereikbaar zijn geldt een afstand van maximaal 40 m. Hulpdiensten moeten altijd tot 25 meter de panden/objecten over verharding kunnen benaderen.
9. Door de grote parkeerdruk in het projectgebied mag de aannemer maar in één werkvak binnen het totale projectgebied werkzaam zijn.

06 Onderhoudstermijn

07 Kwaliteitsborging

11 Prijsstijgingen

Paragraaf verwijderd. Risicoregeling van toepassing.



PAR



2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens





01 Tekeningen

02 Peilen en hoofdafmetingen

03 Kwaliteitsborging

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek zijn gewijzigd:

1. Inschrijvingsbiljet;
2. Inschrijvingsstaat.

09 Werkterrein en uitvoering

- De aannemer dient het werk uit te voeren binnen werktijden van 7:00 tot 17:00 uur van maandag tot en met vrijdag. Werkzaamheden in het weekend i.v.m. de gevraagde planning en fasering i.o.m. directie.
- Geluidsnormen volgens de APV.
- Percelen dienen tijdens de uitvoering altijd te voet over verharding bereikbaar te zijn. De aannemer dient hiervoor voorzieningen te realiseren van minimaal 1,00 m breed. De voorzieningen dienen voldoende stroef te zijn.
- Werken volgens gedragsregels van Bewuste Bouwers (www.bewustebouwers.nl) met als doel dat overlast zoveel mogelijk beperkt blijft en dat ieder project de beste buur is.
- Overlast door stof minimaliseren middels het nat maken en houden van puin- en zandbanen (bij droogte dagelijks).
- Uitvoeren van 'Clean Desk Policy': aan het eind van iedere werkdag het werkterrein opruimen en afval afvoeren.
- Aan het eind van iedere werkdag opslag van materiaal achter hekwerk realiseren (hoog 2,0 m).
- Binnen het werkgebied moet rekening worden gehouden met een aantal minder valide bewoners. De aannemer dient hier zorgvuldige aandacht aan te besteden.
- De aannemer dient communicatie met de bedrijven omtrent de afsluitingen c.q. alternatieve ontsluitingen te verzorgen
- De waterhuishouding van de omliggende gebieden mag niet verstoord raken.
- De aannemer verzorgt een week voordat de werkzaamheden in een straat aanvangen dat de aanwonenden en ondernemers door middel van een schrijven op de hoogte worden gesteld van de aanvang, duur en de vermoedelijke einddatum van de werkzaamheden in de desbetreffende straat.
- Binnen de werkgrenzen en in de naaste omgeving is maar een beperkte ruimte voor opslag van te leveren materialen. Indien de aannemer kiest voor meerdere opslagmogelijkheden zijn de extra kosten voor de aannemer. Kosten voor opslag anders dan in het bestek staat omschreven zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
- Bestratingsmateriaal, wat vrijkomt en later weer verwerkt dient te worden, tijdelijk opslaan buiten het werk.
- Voor afstemming aangaande het testen en vrij schakelen van de middenspanningskabel contact opnemen met Liander Schadepreventie. Rekening houden met een doorlooptijd van twee werkdagen.
- In het kader van duurzaamheid wil de opdrachtgever de transportbewegingen beperken. Af te voeren grond vervalt direct aan de aannemer.
- In deel 2.2. is onderzoek naar de kwaliteit van de grond opgenomen (AP 04 onderzoek). Dit dient insitu plaats te vinden. De aannemer dient hiermee in de planning rekening te houden.





2.2 Nadere beschrijving





BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
123120			Gewijzigd: omschrijving					
123120	330299		Opnemen hekwerk hoog van 1,00 m tot 2,00 m. Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW, T11-VH-SW en T12-VH-BW Betreft: het tijdelijk verwijderen van stalen hekwerk met spijlen Stalen hekwerk inclusief toebehoren Inclusief grondwerk Hekwerk aanbrengen op oude locatie volgens bestekspostnr.: 631020	m	45,00	V		
125010			Gewijzigd: omschrijving					
125010	102299		Opnemen speeltoestellen. Situering: volgens tekening T12-VH-BW blad 3 Betreft speelterrein met speeltoestellen zoals aangegeven in bijlage 'overzicht tijdelijk op te nemen speeltoestellen' Ondergrond bestaande uit kunststof grasmatten, op valdempende platen van 50 mm dik Fundering bestaat uit zand in zandbed Speeltoestellen vervoeren en opslaan in depot gelegen aan de Herculesstraat 71, Alkmaar. Gerekend met een afstand van ca. 5 km	EUR			N	
401210			Gewijzigd: hoeveelheid					
401210	210299		Toepassen bronbemaling voor nieuwe riolering . Situering: de nieuwe riolering volgens tekeningen T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW. Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de bronbemaling. Inclusief het aanbrengen van een zandvang.	m	5.940,00	V		
401211			Gewijzigd: hoeveelheid ter inlichting					
401211	210201		Aanbrengen bronbemaling. Bemalingswater lozen op het oude HWA riool. 2. Verlagings van het freatisch vlak tot 0,50 m. onder b.o.b. aan te leggen buizen c.q. grondverbetering d.w.z.: ca. 2,0 m tot ca. 4,0 m onder maaiveld en het verlagen van de waterstand met max. 3,0 m t.o.v. het gemiddelde freatisch vlak 1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 1. Verticale filters 1. Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist 2. Reservepomp(en) opnemen in de installatie	m				5.940,00 I
401212			Gewijzigd: hoeveelheid ter inlichting					
401212	210202		Instandhouden bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens besteks- postnr. 401211 Periode van instandhouding: gedurende de rioolwerkzaamheden 1. Verlagings van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 401211 vermelde niveau 9. Inclusief instandhouden zandvang, debietmeter en olie-/benzine afscheider	m				5.940,00 I



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
401213			Gewijzigd: hoeveelheid ter inlichting			
401213	210204		Verwijderen bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens besteks- postnr. 401211	m		5.940,00 I
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand Inclusief verdichten			
411110			Gewijzigd: omschrijving			
411110	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft rioolsleuf op te nemen riolering Situering: volgens tekeningen T04-V-RI-HW, T05-V-RI-SW en T06-V-RI-BW Grondsoort: zand matig grof en zand matig fijn, plaatselijk kleilaag (in H-waard kleilaag voorbij ontgravingsprofiel ontgraven volgens bestekspostnr.:) Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar, rapportnummer. 34820, opgesteld door Grondslag BV d.d. 25 februari 2022. Taluds 3:2	m3	22.187,00 V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.7.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,5 m			
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m			
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 411140	m3		18.858,95 I
			Betreft zand met klei of klei	m3		3.328,05 I
411150			Gewijzigd: omschrijving			
411150	220299		Grond afvoeren van het depot, zand/klei Betreft: grond aangevoerd volgens bestekspostnr. 411140 en opgeslagen in depot Grondsoort: zand/klei Indicatieve kwaliteitsklasse: 'Wonen', volgens verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar, rapportnummer. 34820 Hoeveelheidsbepaling: door meting d.m.v. weegbonnen Gerekend is met 1,8 ton/m3 3.328,05 m3 x 1,8 = 5.990,49 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	ton	5.990,49 V	
				ton		5.990,49 I
414010			Gewijzigd: omschrijving			
414010	251122		Verwijderen kolk. Situering: volgens tekeningen T04-V-RI-HW, T05-V-RI-SW en T06-V-RI-BW Kolkleding verwijderen volgens bestekspostnr. 412310	st	165,00 V	
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Straatkolk			
		.1.	Constructie: eendelig			
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 452010	st		148,00 I
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st		17,00 I
414020			Gewijzigd: omschrijving			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
414020	251122		Verwijderen kolk. Situering: volgens tekeningen T04-V-RI-HW, T05-V-RI-SW en T06-V-RI-BW Kolkleiding verwijderen volgens bestekspostnr. 412310 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .1. Trottoirkolk .1. Constructie: eendelig .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 452020 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Betreft beschadigde kolken die niet meer in aanmerking komen voor hergebruik.	st	82,00	V	
421010			Gewijzigd: omschrijving				
421010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft rioolsleuf aan te brengen nieuw (dubbel) riool Situering: volgens tekening T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW Grondsoort: klei, veen, zand matig grof en zand matig fijn Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar, rapportnummer. 34820 Taluds 3:2 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .7. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,4 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,25 m .3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 421110 voor zand 421130 voor het direct afvoeren van klei en veen van het werk	m3	30.971,00	V	
				m3			15.485,50 I
				m3			6.194,20 I
				m3			9.291,30 I
421020			Gewijzigd: omschrijving				
421020	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft rioolsleuf aan te brengen nieuw (enkel) riool Situering: volgens tekening T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW Grondsoort: klei, veen, zand matig grof en zand matig fijn Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar, rapportnummer. 34820 Taluds 3:2 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m .7. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,4 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens	m3	10.894,00	V	
				m3			5.447,00 I



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING
			bestekspostnr(s).			
			421110 voor zand	m3		2.178,80 I
			421130 voor het direct afvoeren van klei en veen	m3		3.268,20 I
			van het werk			
421030			Gewijzigd: omschrijving			
421030	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	1.224,00 V	
			Betreft riolsleuf nieuwe riolering daar waar			
			stempeling noodzakelijk is			
			Situering: volgens tekening T13-N-DD			
			Grondsoort: klei, veen, zand matig grof en zand			
			matig fijn.			
			Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens			
			verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar,			
			rapportnummer. 34820			
			Taluds 1:1 daar waar mogelijk is			
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming			
			tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). 404120			
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van			
			de onderkant van de buizen, funderingen en putten			
			rekening is gehouden met een grondverbetering van			
			0,2 m			
		.7.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,4 m			
		.4.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,0 m			
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf	m3		612,00 I
			deponeren; overige grond vervoeren volgens			
			bestekspostnr(s).			
			421110 voor zand	m3		244,80 I
			421130 voor het direct afvoeren van klei en veen	m3		367,20 I
			van het werk			
421040			Gewijzigd: omschrijving			
421040	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	3.170,00 V	
			Betreft riolsleuf daar waar de kleilaag dieper			
			ligt dan onderzijde riolering.			
			Totale kleilaag tot zandlaag verwijderen			
			Situering: ter plaatse van de H-waard			
			Grondsoort: klei			
			Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens			
			verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar,			
			rapportnummer. 34820			
			Taluds 1:1 daar waar mogelijk is			
		.9.	Ontgravingsdiepte van 2,00 tot 3,00 m			
		.3.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,0 m			
		.4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens	m3		3.170,00 I
			bestekspostnr(s). 421130 voor het direct afvoeren			
			van klei en veen van het werk			
421110			Gewijzigd: omschrijving			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
421110	220201	.	.	.	.	Grond vervoeren.	m3	8.617,80	V	
		.	.	.	.	Betreft grond (zand) vrijgekomen bij ontgraven				
		.	.	.	.	volgens bestekspostnr(s). 421010, 421020 en 421030				
		.	.	.	.	Uitgangspunt is dat 70% van de grond geschikt				
		.	.	.	.	voor hergebruik en 20% naar het tijdelijk depot				
		.	.	.	.	wordt vervoerd				
		.	.	.	.	Grondsoort: zand geschikt voor hergebruik				
		.	.	.	.	Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens				
		.	.	.	.	verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar,				
		.	.	.	.	rapportnummer. 34820				
		.2.	.	.	.	Vervoeren naar: nader te bepalen locatie binnen	m3			8.617,80 I
		.	.	.	.	een straal van 2 km				
		.	.	.	.	Inclusief verwerken in depot				
		.9.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het				
		.	.	.	.	theoretisch profiel van ontgraving				
421120		.	.	.	.	Gewijzigd: omschrijving				
421120	220201	.	.	.	.	Grond vervoeren.	m3	8.617,80	V	
		.	.	.	.	Betreft grond in depot volgens 421110,				
		.	.	.	.	vrijgekomen bij ontgraven volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr(s). 421010, 421020 en 421030				
		.	.	.	.	Inclusief het opladen in transportmiddel				
		.	.	.	.	Grondsoort: zand geschikt voor hergebruik				
		.	.	.	.	Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens				
		.	.	.	.	verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar,				
		.	.	.	.	rapportnummer. 34820				
		.	.	.	.	T.b.v. bestekspostnr.: 411120 en 421210				
		.1.	.	.	.	Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3			8.617,80 I
		.9.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het				
		.	.	.	.	theoretisch profiel van ontgraving				
421130		.	.	.	.	Gewijzigd: omschrijving				
421130	220299	.	.	.	.	Grond afvoeren naar eindbestemming, zand/klei.	ton	28.974,06	V	
		.	.	.	.	Betreft: grond aangevoerd volgens bestekspostnr.				
		.	.	.	.	421010, 421020, 421030 en 421040				
		.	.	.	.	Grondsoort: zand/klei				
		.	.	.	.	Indicatieve kwaliteitsklasse 'Wonen', volgens				
		.	.	.	.	verkennd bodemonderzoek Huiswaard 1 te Alkmaar,				
		.	.	.	.	rapportnummer. 34820				
		.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: door meting d.m.v.				
		.	.	.	.	weegbonnen				
		.	.	.	.	Gerekend is met 1,8 ton/m3				
		.	.	.	.	16.096,70 m3 x 1,8 = 28.974,06 m3				
		.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een	ton			28.974,06 I
		.	.	.	.	inrichting				
431010		.	.	.	.	Gewijzigd: hoeveelheid				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
431010	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	5.034,00	V	
			Situering: zie tekeningen T07-N-RI-HW,				
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
			Ten behoeve van vuilwaterriool				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			5.034,00 L
			Type: X-stream buis (EN13476) o.g.				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld				
			Kleur:				
			- uitwendig: bruin (RAL 8004)				
			- inwendig: wit/grijs				
			Diameter:				
			- inwendig: 245 mm				
			- uitwendig: 282 mm				
			Buislengte: 6 m				
		. . 1.5. .	Nominale middellijn 250 mm				
		 1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
			, steek-/schuifmoffen dan wel aangevormde mof				
			voorzien van gesculpte inloop				
431020			Gewijzigd: hoeveelheid				
431020	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	495,00	V	
			Situering: zie tekeningen T07-N-RI-HW,				
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
			Ten behoeve van vuilwaterriool				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			495,00 L
			Type: X-stream buis (EN13476) o.g.				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld				
			Kleur:				
			- uitwendig: bruin (RAL 8004)				
			- inwendig: wit/grijs				
			Diameter:				
			- inwendig: 295 mm				
			- uitwendig: 338 mm				
			Buislengte: 6 m				
		. . 9.9. .	Nominale middellijn 300 mm				
		 1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
			, steek-/schuifmoffen dan wel aangevormde mof				
			voorzien van gesculpte inloop				
431110			Gewijzigd: omschrijving en hoeveelheid				
431110	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	250,00	V	
			Situering: zie tekeningen T07-N-RI-HW,				
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
			Ten behoeve van hemelwaterriool (blind DT riool)				
			en aansluiting DT-riool op inspectieputten met				
			3,0 meter blinde buis				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			250,00 L
			Type: X-stream buis (EN13476) o.g.				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld				
			Kleur:				
			- uitwendig: zwart (RAL 9005)				
			- inwendig: wit/grijs				
			Diameter:				
			- inwendig: 245 mm				
			- uitwendig: 282 mm				
			Buislengte: 3 en 6 m				
		. . 1.5. .	Nominale middellijn 250 mm				
		 1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
			, steek-/schuifmoffen dan wel aangevormde mof				
			voorzien van gesculpte inloop				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
431120						Gewijzigd: omschrijving en hoeveelheid					
431120	252221					Aanbrengen PP-buis.	m	150,00	V		
						Situering: zie tekeningen T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW					
						Ten behoeve van aansluiting DT-riool op inspectieputten met 3,0 meter blinde buis					
		3.				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			150,00	L
						Type: X-stream buis (EN13476) o.g.					
						Gelijkwaardigheidseisen:					
						Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld					
						Kleur:					
						- uitwendig: zwart (RAL 9005)					
						- inwendig: wit/grijs					
						Diameter:					
						- inwendig: 499 mm					
						- uitwendig: 573 mm					
						Buislengte: 3 en 6 m					
			9.9.			Nominale middellijn 300 mm					
				1		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet , steek-/schuifmoffen dan wel aangevormde mof voorzien van gesculpte inloop					
431130						Gewijzigd: omschrijving en hoeveelheid					
431130	252221					Aanbrengen PP-buis.	m	162,00	V		
						Situering: zie tekeningen T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW					
						Ten behoeve van aansluiting DT-riool op inspectieputten met 3,0 meter blinde buis					
		3.				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			162,00	L
						Type: X-stream buis (EN13476) o.g.					
						Gelijkwaardigheidseisen:					
						Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld					
						Kleur:					
						- uitwendig: zwart (RAL 9005)					
						- inwendig: wit/grijs					
						Diameter:					
						- inwendig: 499 mm					
						- uitwendig: 573 mm					
						Buislengte: 3 en 6 m					
			1.8.			Nominale middellijn 400 mm					
				1		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet , steek-/schuifmoffen dan wel aangevormde mof voorzien van gesculpte inloop					
431140						Bestekspost toegevoegd					



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
431140	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	212,00 V	
			Situering: zie tekeningen T07-N-RI-HW,			
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW			
			Ten behoeve van hemelwaterriool (blind DT riool)			
			en aansluiting DT-riool op inspectieputten met			
			3,0 meter blinde buis			
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		212,00 L
			Type: X-stream buis (EN13476) o.g.			
			Gelijkwaardigheidseisen:			
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld			
			Kleur:			
			- uitwendig: zwart (RAL 9005)			
			- inwendig: wit/grijs			
			Diameter:			
			- inwendig: 499 mm			
			- uitwendig: 573 mm			
			Buislengte: 3 en 6 m			
		. 2.2. .	Nominale middellijn 500 mm			
		1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
			, steek-/schuifmoffen dan wel aangevormde mof			
			voorzien van gesculpte inloop			
431150			Bestekspost toegevoegd			
431150	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	444,00 V	
			Situering: zie tekeningen T07-N-RI-HW,			
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW			
			Ten behoeve van hemelwaterriool (blind DT riool)			
			en aansluiting DT-riool op inspectieputten met			
			3,0 meter blinde buis			
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		444,00 L
			Type: X-stream buis (EN13476) o.g.			
			Gelijkwaardigheidseisen:			
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld			
			Kleur:			
			- uitwendig: zwart (RAL 9005)			
			- inwendig: wit/grijs			
			Diameter:			
			- inwendig: 593 mm			
			- uitwendig: 685 mm			
			Buislengte: 3 en 6 m			
		. 9.9. .	Nominale middellijn 600 mm			
		1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
			, steek-/schuifmoffen dan wel aangevormde mof			
			voorzien van gesculpte inloop			
432010			Gewijzigd: hoeveelheid			
						
						



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432010	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	57,00	V	
			Situering: volgens tekeningen T07-N-RI-HW,				
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
			Ten behoeve van drainage transport riool (DT)				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			57,00 L
			Type: Wavin Azura DT-Buis met omhulling o.g.				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en				
			gesleufd				
			Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm				
			Sleuflengte: 30 mm				
			Aantal sleuven in omtrek: 6				
			Gesleufd oppervlak: 151500 mm ²				
			Bergend volume: 58 ltr/m ¹				
			Kleur: groen (RAL 6024)				
			Omhulling:				
			Materiaal: polypropyleen vezels				
			O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm				
			Fixatie drainagedoek met band en netkous				
		.1.5. .	Nominale middellijn 250 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met				
			rubbermanchet, uitwendig geribd				
			Mof voorzien van gesculpte inloop				
			Leveranties Azura DT-Buis met KOMO-certificaat				
			(BRL 52250)				
432020			Gewijzigd: hoeveelheid				
432020	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	1.250,00	V	
			Situering: volgens tekeningen T07-N-RI-HW,				
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
			Ten behoeve van drainage transport riool (DT)				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			1.250,00 L
			Type: Wavin Azura DT-Buis met omhulling o.g.				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			Dubbelwandig: inwendig glad / uitwendig geribbeld				
			en gesleufd				
			Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm				
			Sleuflengte: 30 mm				
			Aantal sleuven in omtrek: 6 stuks				
			Gesleufd oppervlak: 132800 mm ²				
			Bergend volume: 83 ltr/m				
			Kleur: groen (RAL 6024)				
			Omhulling: polypropyleen vezels				
			O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm				
			Fixatie omhulling met band en netkous				
		.9.9. .	Nominale middellijn 300 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met				
			rubbermanchet, uitwendig geribd				
			Mof voorzien van gesculpte inloop				
			Leveranties Azura DT-Buis met KOMO-certificaat				
			(BRL 52250)				
432030			Gewijzigd: hoeveelheid				
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432030	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	1.819,00	V	
			Situering: volgens tekeningen T07-N-RI-HW,				
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
			Ten behoeve van drainage transport riool (DT)				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			1.819,00 L
			Type: Wavin Azura DT-Buis met omhulling o.g.				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en				
			gesleufd				
			Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm				
			Sleuflengte: 30 mm				
			Aantal sleuven in omtrek: 6				
			Gesleufd oppervlak: 133700 mm ²				
			Bergend volume: 145 ltr/m ¹				
			Kleur: groen (RAL 6024)				
			Omhulling:				
			Materiaal: polypropyleen vezels				
			O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm				
			Fixatie drainagedoek met band en netkous				
		.1.8. .	Nominale middellijn 400 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met				
			rubbermanchet, uitwendig geribd				
			Mof voorzien van gesculpte inloop				
			Leveranties Azura DT-Buis met KOMO-certificaat				
			(BRL 52250)				
432040			Gewijzigd: hoeveelheid				
432040	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	483,00	V	
			Situering: volgens tekeningen T07-N-RI-HW,				
			T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
			Ten behoeve van drainage transport riool (DT)				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			483,00 L
			Type: Wavin Azura DT-Buis met omhulling o.g.				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en				
			gesleufd				
			Sleufbreedte: 5,0-7,0 mm				
			Sleuflengte: 50 mm				
			Aantal sleuven in omtrek: 6				
			Gesleufd oppervlak: 133700 mm ²				
			Bergend volume: 245 ltr/m ¹				
			Kleur: groen (RAL 6024)				
			Omhulling:				
			Materiaal: polypropyleen vezels				
			O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm				
			Fixatie drainagedoek met band en netkous				
		.2.2. .	Nominale middellijn 500 mm				
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met				
			rubbermanchet, uitwendig geribd				
			Mof voorzien van gesculpte inloop				
			Leveranties Azura DT-Buis met KOMO-certificaat				
			(BRL 52250)				
434110			Gewijzigd: omschrijving				
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
434110	252602			Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00 V		
				Situering: volgens tekening T09-N-RI-BW blad 1				
				van 4				
				Betreft overstortput HWA riool				
				Putnummer: 55222				
		1.		Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L
				inw. 800 x 800 mm				
				Voorzien van stroomprofiel met helling banket				
				minimaal 15°				
				Inclusief aanbrengen overstortmuur met 3 strekken	st			12,00 L
				metselestenen in metselmortel M5				
				type II eerste soort miskleurige metselstenen				
				voor put (ca.12st/muur)				
				Muur vastzetten met chemische ankers				
434120	252602			Leverantie met KOMO certificaat		9,00 V		
				Afdekplaat met mangat ø630mm	st			1,00 L
				Afdekken met putrand met deksel volgens				
				bestekspostnr 435210				
				Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
				bijbehorende rubberring				
				Gewijzigd: omschrijving				
				Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			
				Situering: volgens tekening T07-N-RI-HW,				
				T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
				Betreft overstortputten HWA riool				
		1.		Put t.b.v. vrijverval systeem	st			9,00 L
				inw. 1000 x 1000 mm				
				Voorzien van stroomprofiel met helling banket				
				minimaal 15°				
434130	252602			Inclusief aanbrengen overstortmuur met 3 strekken	st	6,00 V		135,00 L
				metselestenen in metselmortel M5				
				type II eerste soort miskleurige metselstenen				
				voor put (ca.15st/muur)				
				Muur vastzetten met chemische ankers				
				Leverantie met KOMO certificaat				
				Afdekplaat met mangat ø630mm	st			9,00 L
				Afdekken met putrand met deksel volgens				
				bestekspostnr 435210				
				Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
				bijbehorende rubberring				
				Gewijzigd: omschrijving				
				Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			
				Situering: volgens tekening T07-N-RI-HW,				
				T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW				
434210	252602			Betreft putten met aansluiting van bestaande		6,00 V		
				leidingen				
				Putnummers: 55537, 55549, 55557, 55565, 55575 en				
				55585				
		1.		Put t.b.v. vrijverval systeem	st			6,00 L
				inw. 800 x 800 mm				
				Voorzien van stroomprofiel met helling banket				
				minimaal 15°				
				Leverantie met KOMO certificaat				
				Afdekplaat met mangat ø 630mm	st			6,00 L
				Afdekken met putrand met deksel volgens				
				bestekspostnr 435210				
				Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
				bijbehorende rubberring				
				Gewijzigd: omschrijving				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
434210	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: volgens tekening T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW Betreft putten met aansluiting van bestaande leidingen Putnummers: 55080, 55429 en 55437	st	3,00 V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1000 x 1000 mm Voorzien van stroomprofiel met helling banket minimaal 45° Leverantie met KOMO certificaat	st		3,00 L
		2.	Afdekplaat met mangat ø 630mm Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr 435210	st		3,00 L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
434310			Gewijzigd: hoeveelheid			
434310	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: volgens tekening T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW Betreft put vrij verval systeem HWA riool Leverancier: Wavin Nederland B.V. Putten leveren met KOMO-keur conform BRL 2017	st	74,00 V	
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm Type: Tegra ø 800 Inspectieput o.g. Gelijkwaardigheidseisen: voorzien van: - hoogteverstelbare telescoopstuk L= 485 cm - draaibare mofaansluitingen tot max.7,5° - enkelwandige flexibele schacht - conus 600/800 mm, centrische verloop Toebehoren: - manchet putbodemp/schacht EPDM DN800 - manchet schacht /conus EPDM DN425	st		74,00 L
		9.	Put met vlakke bodem voorzien van 200 mm zandvang			
		3.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 600 mm en bijpassende rubberring	st st		74,00 L 74,00 L
		9.	Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr 435220			
434320			Gewijzigd: omschrijving en hoeveelheid			
434320	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: volgens tekening T07-N-RI-HW, T08-N-RI-SW en T09-N-RI-BW Putnummers: 55517, 55525, 55569, 55579, 55589 Betreft put vrij verval systeem Leverancier: Wavin Nederland B.V. Putten leveren met KOMO-keur conform BRL 2017	st	5,00 V	
		3.	Put, nominale middellijn 1000 mm Type: Tegra ø 1000 Inspectieput o.g. Gelijkwaardigheidseisen: voorzien van: - hoogteverstelbare telescoopstuk L= 485 cm - draaibare mofaansluitingen tot max.7,5° - enkelwandige flexibele schacht - conus 600/1000 mm, centrische verloop Toebehoren: - manchet putbodemp/schacht EPDM DN1000 - manchet schacht /conus EPDM DN425	st		5,00 L
		4.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel			
		3.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 600 mm en bijpassende rubberring	st st		5,00 L 5,00 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
		9.	Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr 435220				
436220			Gewijzigd: hoeveelheid ter inlichting				
436220	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	1.020,00 V		
			Betreft standleiding: 1274 stuks				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		1.020,00 L	
			kleur: roodbruin (RAL 8023)				
			Leverantie met KOMO certificaat				
		. . 1.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
442010			Gewijzigd: omschrijving				
442010	523399		Aanbrengen stalen plaat.	st	1,00 V		
			Situering: t.p.v. nieuw riool onder bestaande				
			watgang, volgens tekening T08-N-RI-SW blad 4.3				
			Betreft: aanbrengen stalen plaat t.b.v.				
			bescherming riolering				
			Afmetingen: ca. 12,0 x 2,50 m dikte minimaal 10 mm	st		1,00 L	
			Aan beide zijden van leiding, minimaal 0,30 m				
			verticaal				
			Plaat mag ook uit twee delen bestaan.				
			Inclusief grondwerk				
			Plaat steekt 1,0 m voorbij beschoeiing van				
			natuurlijke oever				
451010			Gewijzigd: omschrijving en hoeveelheid				
451010	252699		Leveren straatkolken.	st	17,00 V		
			Verwerken volgens bestekspostnr. 452010				
			Straatkolk, klasse D400	st		17,00 L	
			Leverancier Struyk Verwo Aqua				
			type S1300/80 GB1, 0,80 m hoog, afm. 0,45 x 0,30 m				
			met in de bak een achteruitlaat t.b.v. een				
			flexibele PVC-aansluiting ø 125 mm spie en een hol				
			draaiend rooster van nodulair gietijzer GGG 40 en				
			voorzien van een ES vergrendeling o.g.				
			Leverantie met komo-certificaat				
			Constructie: eendelig				
451020			Bestekspost verwijderd				
452010			Gewijzigd: omschrijving				
452010	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	165,00 V		
			Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11-VH-SW				
			en T12-VH-BW				
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
		. 9. . . .	Straatkolk vrijgekomen volgens bestekspostnr.	st		165,00 I	
			414010 danwel geleverd volgens bestekspostnr.				
			451010				
		 1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		 1	Constructie: eendelig				
452020			Gewijzigd: omschrijving				
452020	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	82,00 V		
			Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11en				
			T12-VH-BW-VH-BW				
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
		. 2. . . .	Trottoirkolk, klasse B125 vrijgekomen volgens	st		82,00 I	
			bestekspostnr. 414020 danwel geleverd volgens				
			bestekspostnr. 451020				
		 1	Constructie: eendelig				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
511110			Gewijzigd: omschrijving				
511110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11-VH-SW en T12-VH-BW Betreft de rijbaan en parkeerstroken De breedte is divers 9. De breedte is divers .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: paars .9. Hele stenen palleteren, afmeting pallet ter keuze van aannemer. Kleur gescheiden palleteren voor hergebruik .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 511410 gerekend met 80%, betreft hele onbeschadigde stenen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen en moeten vervoerd worden naar een inrichting	m2	21.436,00	N	
				st			771.696,00 I
				st			192.924,00 I
511120			Gewijzigd: omschrijving				
511120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11-VH-SW en T12-VH-BW Betreft de rijbaan en parkeerstroken 9. De breedte is divers .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: paars .9. Hele stenen palleteren, afmeting pallet ter keuze van aannemer. Kleur gescheiden palleteren voor hergebruik .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 511410 gerekend met 80%, betreft hele onbeschadigde stenen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen en moeten vervoerd worden naar een inrichting	m2	6.867,00	N	
				st			247.212,00 I
				st			61.803,00 I
511130			Gewijzigd: omschrijving				
511130	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11-VH-SW en T12-VH-BW Betreft de markeringen van drempels en plateaus .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: zwart en wit .9. Hele stenen palleteren, afmeting pallet ter keuze van aannemer. Kleur gescheiden palleteren .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 511410	m2	180,00	N	
				st			8.100,00 I
511140			Gewijzigd: omschrijving				



RAW1159-134958

Opdrachtgever: Stads Werk 072 N.V.
 Nota van inlichtingen behorend bij bestek: 2022-04, d.d. 12 mei 2022
 Project: Vervangen riolering Huiswaard 1

Bladnr. 27 van 36
 Afdrukdatum:
 03-06-2022

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
511140	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	100,00	N	
			Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11-VH-SW				
			en T12-VH-BW				
			Betreft de plateaus				
		9.	De breedte is divers				
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80				
			mm				
			kleur: geel				
		9.	Hele stenen palleteren, afmeting pallet ter keuze				
			van aannemer.				
			Kleur gescheiden palleteren voor hergebruik				
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken	st			3.600,00 I
			volgens bestekspostnr. 511410 gerekend met 80%,				
			Betreft hele onbeschadigde stenen				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige	st			900,00 I
			vrijgekomen materialen en moeten vervoerd worden				
			naar een inrichting				
511210			Gewijzigd: omschrijving				
511210	831703		Opbreken betontegels.	m2	6.205,00	V	
			Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11-VH-SW				
			en T12-VH-BW				
			Betreft trottoirs				
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm				
			Kleur: grijs				
			Inclusief halve en pastegels				
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken	st			54.605,00 I
			volgens bestekspostnr. 511420:				
			hele onbeschadigde tegels: ca. 80%				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige	st			13.655,00 I
			vrijgekomen materialen				
			betreft breuk en beschadigd: ca. 20%: en moeten				
			vervoerd worden naar een inrichting				
511220			Gewijzigd: omschrijving				
511220	831703		Opbreken betontegels.	m2	470,00	V	
			Situering: volgens tekening T10-VH-HW, T11-VH-SW				
			en T12-VH-BW				
			Betreft overrijdebare trottoirs				
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm				
			Kleur: grijs				
			Inclusief halve en pastegels				
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken	st			4.140,00 I
			volgens bestekspostnr. 511420:				
			hele onbeschadigde tegels: ca. 80%				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige	st			1.035,00 I
			vrijgekomen materialen				
			betreft breuk en beschadigd: ca. 20%: en moeten				
			vervoerd worden naar een inrichting				
5114			<u>Vervoeren en opslaan in depot</u>				
			Vervoersposten zijn inclusief het laden en lossen.				
511410			Bestekspost toegevoegd				
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
511410	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	22.902,40 V	
			Betreft: vervoeren van opgebroken			
			betonstraatstenen en het opslaan in tijdelijk			
			depot			
			Inclusief laden en lossen			
		.1. . . .	Betonstraatstenen vrijgekomen uit	m2		22.902,40 I
			bestekspostnr.: 511110, 511120, 511130 en 511140			
			.9 Vervoeren en opslaan in tijdelijk depot			
511420			Bestekspost toegevoegd			
511420	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	5.340,00 V	
			Betreft: vervoeren van opgebroken betontegels en			
			het opslaan in tijdelijk depot			
			Inclusief laden en lossen			
		.1. . . .	Betontegels vrijgekomen uit bestekspostnr.: 511210 en 511220	m2		5.340,00 I
			.9 Vervoeren en opslaan in tijdelijk depot			
5312			<u>Vervoeren uit depot</u>			
			Vervoersposten zijn inclusief het laden en lossen			
531210			Bestekspost toegevoegd			
531210	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	22.902,40 V	
			Betreft: vervoeren betonstraatstenen keiformaat			
			uit tijdelijk depot naar locatie van verwerking			
		.1. . . .	Betontegels in depot gezet volgens	m2		22.902,40 I
			bestekspostnr.: 511410			
			.1 Vervoeren naar: locatie van verwerking			
531410			Gewijzigd: omschrijving			
531410	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	6.867,00 V	
			Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW,			
			T11-VH-SW en T12-VH-BW			
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in			
			parkeervakken			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.6. . . .	In elleboogverband			
		.2. . . .	Op zandbed			
		3.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			Kleur: paars	st		54.288,00 I
			Stenen vervoerd volgens bestekspostnr.: 531210	st		254.727,00 I
			Geleverd volgens leverantiepost 531110			
			.5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
531510			Gewijzigd: omschrijving			
531510	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	21.436,00 V	
			Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW,			
			T11-VH-SW en T12-VH-BW			
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in rijbaan			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen			
		.2. . . .	Op zandbed			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			Kleur: paars	st		964.620,00 I
			Stenen vervoerd volgens bestekspostnr.: 531210			
			.5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
531520			Gewijzigd: omschrijving			



RAW1159-134958

Opdrachtgever: Stads Werk 072 N.V.
 Nota van inlichtingen behorend bij bestek: 2022-04, d.d. 12 mei 2022
 Project: Vervangen riolering Huiswaard 1

Bladnr. 29 van 36
 Afdrukdatum:
 03-06-2022

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
531520	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	100,00	V
			Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW,			
			T11-VH-SW en T12-VH-BW			
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in plateau			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.4.	In keperverband zonder bisschopsmutsen			
		. .2. . . .	Op zandbed			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			Kleur: geel			
			Stenen vervoerd volgens bestekspostnr.: 531210	st		3.600,00 I
			Geleverd volgens leverantiepost 531120	st		900,00 I
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
531710			Gewijzigd: omschrijving			
531710	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	180,00	V
			Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW,			
			T11-VH-SW en T12-VH-BW			
			Betreft drempels volgens principe details zoals			
			aangegeven op tekening T13 blad 4			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.9.	In 'drempelopritverband' met stenen vervoerd			
			volgens bestekspostnr.: 531210			
		. .9. . . .	Op een laag zandcement dik 0,25 m			
			volgens bestekspostnr. 522010			
		. .2. . . .	Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st		8.100,00 I
			mm			
			Kleur: volgens bestaand, zwart en wit			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
5321			<u>Vervoeren uit depot</u>			
			Vervoersposten zijn inclusief het laden en lossen.			
532110			Bestekspost toegevoegd			
532110	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	5.340,00	V
			Betreft: vervoeren betontegels uit tijdelijk			
			depot naar locatie van verwerking			
			Inclusief laden en lossen			
		. .1. . . .	Betontegels in depot gezet volgens	m2		5.340,00 I
			bestekspostnr.: 511420			
		1	Vervoeren naar: locatie van verwerking			
532210			Gewijzigd: omschrijving			
532210	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	6.205,00	V
			Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW,			
			T11-VH-SW en T12-VH-BW			
			Betreft tegels voor trottoir			
			Tegels vervoerd volgens bestekspostnr. 532110			
			danwel geleverd volgens leverantieposten 532250			
			en 532260			
		.1.	In halfsteensverband			
		. .2. . . .	Op zandbed			
		1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st		61.430,00 I
			(NEN-EN 1339) 45			
			Kleur: grijs			
		1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm, kleur grijs	st		13.651,00 I
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
532220			Gewijzigd: omschrijving			
						



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
532220	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW, T11-VH-SW en T12-VH-BW Betreft tegels voor overrijdbaar trottoir Tegels vervoerd volgens bestekspostnr. 532110 dan wel geleverd volgens leverantieposten 532270 en 532280 .1. . . . In halfsteensverband .2. . . . Op zandbed . . .5. . . . Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 Kleur: grijs4. . . . Betontegels 150 x 300 x 70 mm kleur grijs5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	470,00 V	
721010			Gewijzigd: omschrijving			
721010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: het verplaatsen van een verlichtingsobject van bestaande locatie naar tijdelijke locatie Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW, T11-VH-SW en T12-VH-BW .1. . . . Verlichtingsobject verplaatsen naar: locatie aangeduid volgens tekening Nominale masthoogte: ca. 4,0 m . .1. . . . Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon zand1. . . . Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: grondwerk is inclusief1. . . . Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Eén en ander volgens bestekspostnr.: 712010 Indien nodig d.m.v. verbindingsmof aansluitkabel oplenen met ca. 5,00 m	st	49,00 V	
721020			Bestekspost toegevoegd			
721020	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: het verplaatsen van een verlichtingsobject van tijdelijke locatie naar oude locatie Situering: volgens tekeningen T10-VH-HW, T11-VH-SW en T12-VH-BW .1. . . . Verlichtingsobject verplaatsen naar: locatie aangeduid volgens tekening Nominale masthoogte: ca. 4,0 m . .1. . . . Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon zand1. . . . Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: grondwerk is inclusief1. . . . Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Eén en ander volgens bestekspostnr.: 712010 Indien nodig d.m.v. verbindingsmof aansluitkabel oplenen met ca. 5,00 m	st	49,00 V	
721030			Gewijzigd: bestekspostnummer			



RAW1159-134958

Opdrachtgever: Stads Werk 072 N.V.
 Nota van inlichtingen behorend bij bestek: 2022-04, d.d. 12 mei 2022
 Project: Vervangen riolering Huiswaard 1

Bladnr. 31 van 36
 Afdrukdatum:
 03-06-2022

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
721030	321399		Het dichten van naden tussen bestrating / masten. Situering: verlichtingsobjecten aangebracht volgens bestekspostnr.: 721020 Betreft: het dichten van naden tussen bestrating/ betegeling en lichtmasten m.b.v. koud asfalt, dik 0,08 m, breed minimaal 30 mm (niet voor gietijzeren lantaarnpalen binnenstad) Aanstampen tot bovenkant verharding, bestaand uit standaard elementen (geen hakwerk) Betreft: lichtmasten Gerekend met gemiddeld 7,5 liter per paal Overgebleven materiaal afvoeren De dichtingswerkzaamheden dienen binnen twee maanden na de bestratingswerken, doch vóór oplevering plaats te vinden	st	20,00	V	
8220			<u>Voorziening rolcontainers</u>				
822010			Bestekspost toegevoegd				
822010	101199		Rolcontainers aan de weg zetten op centraal punt. Betreft het één keer per week verzamelen en aan de weg zetten van rolcontainers van belendende woningen Aantal woningen: volgens afgesloten werkvak Gedurende de uitvoeringsperiode op een centrale lokatie verzamelen i.o.m. de directie en ophaal- dienst Gemiddeld 20 kg "afval" per rolcontainer De aannemer dient de centrale punten waar de rolcontainers opgesteld moeten worden minimaal 2 weken vooraf te bespreken met de huisvuil- ophaaldienst Na lediging zet de aannemer de containers weer op eigen erf van de particulieren en/of bedrijven	EUR		N	
860250			Gewijzigd: omschrijving				
860250	100599		Inzetten van een reservepomp. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit reservepomp: ca. 60 m3/h	uur	180,00	V	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
9			Staartposten				
							
95			Stelposten				
							
950050			Bestekspost toegevoegd	EUR		V	
							
950050	100301		Stelpost aanleg voetpad fysio Sluiswaard.	EUR	5.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
			zake van:				
		9.	De aanleg van het voetpad voor de fysiotherapeut				
			op de hoek Sluiswaard/Tochtwaard				
							
							



3. Bepalingen





RAW1159-134958

Opdrachtgever: Stadswerk 072 N.V.
Nota van inlichtingen behorend bij bestek: 2022-04, d.d. 12 mei 2022
Project: Vervangen riolering Huiswaard 1

Bladnr. 35 van 36
Afdrukdatum:
03-06-2022

HFD PAR ART LID

