

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Bestek met kenmerk: 1ste NOTA

Reinigen en inspecteren duikers in de gemeente Heerlen

Opdrachtgever:

Gemeente Heerlen

Projectnummer: 25043

Documentnummer: 25043-CT-C01

Status: Definitief

Roermond, 9 december 2025 (1ste NOTA, 19 maart 2026)

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
29 Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:	11
29 INSPECTEREN DUIKERS	11
3731 <u>Bestekspost vervalt:</u>	20
9 Staartposten	22
91 Eenmalige kosten	22
95 Stelposten	22
3. Bepalingen	23
01 Algemeen en administratief	24
01 07 ZEKERHEIDSTELLING - VERVALT	24
01 17 Vrijgekomen materialen	24
47 Kleine kunstwerken	25
47 8 Kleine kunstwerken, beheer en onderhoud	25
47 83 Informatieoverdracht	25
51 Groenvoorzieningen	26
51 2 Gras en kruidachtigen	26
51 22 Eisen en uitvoering	26

1. Algemeen

PAR

- 01 Opdrachtgever
- 02 Directie
- 03 Locatie
- 04 Algemene beschrijving
- 05 Tijdsbepaling
- 06 Onderhoudstermijn
- 07 Kwaliteitsborging

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

02 Peilen en hoofdafmetingen

03 Kwaliteitsborging

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 1 - Model Bankgarantie (zie vrij gedeelte na bestek);

Bijlage 2 - 25043-Overzicht duikers;

Bijlage 3 - V&G-Plan.

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
270010			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten duiker.			
270010	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten duiker. Betreft: het tijdelijk afsluiten van de instroomzijde van de duiker, t.b.v.. het reinigen en inspecteren van de duikers. Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: 01-4, 01-5, 01-6, 01-8, 01-19, 01-24, 01-25, 01-29 en 02-19. Tijdsduur afsluiting: tijdens het reinigen en inspecteren van de duikers. Materiaal riool: PVC, profielafmetingen: - Ø250 mm; - Ø315 mm; - Ø400 mm; - Ø500 mm. Geen voorzieningen voor doorvoer oppervlaktewater vereist. Tijdens neerslag afsluitingen herstellen en doorvoer herstellen. Afsluiting dient einde werkdag verwijderd te worden.	st	50,00	V
270110			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten duiker: max. Ø600 mm.			
270110	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten duiker. Betreft: het tijdelijk afsluiten van de instroomzijde van de duiker, t.b.v.. het reinigen en inspecteren van de duikers. Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-1, 01-7, 01-12, 01-13 en 01-14; - 02-4, 02-5, 02-7, 02-9, 02-15 en 02-17; - 03-1. Tijdsduur afsluiting: tijdens het reinigen en inspecteren van de duikers. Materiaal riool: beton, profielafmetingen: - Ø300 mm; - Ø400 mm; - Ø500 mm; - Ø600 mm. Geen voorzieningen voor doorvoer oppervlaktewater vereist. Tijdens neerslag afsluitingen herstellen en doorvoer herstellen. Afsluiting dient einde werkdag verwijderd te worden.	st	25,00	V
270120			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten duiker: max. Ø1000 mm.			
270120	250199		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten duiker. Betreft: het tijdelijk afsluiten van de instroomzijde van de duiker, t.b.v.. het reinigen en inspecteren van de duikers. Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-2, 01-27 en 01-32; - 02-9, 02-16 en 02-20. Tijdsduur afsluiting: tijdens het reinigen en inspecteren van de duikers. Materiaal riool: beton, profielafmetingen: - Ø700 mm; - Ø800 mm; - Ø900 mm; - Ø1000 mm. Geen voorzieningen voor doorvoer oppervlaktewater vereist. Tijdens neerslag afsluitingen herstellen en doorvoer herstellen. Afsluiting dient einde werkdag verwijderd te worden.	st	12,00	V
271010			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Overbrugging afstand duiker tot verharding: max. 10 m.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
271010	101399		Overbrugging afstand duiker tot verharding: max 10 m. Betreft: het overbruggen van de afstand tussen de openbare verharding (rijbaan/fietspad) tot aan de duiker. Ruimte tussen verharding en duiker betreft berm met extensief gras. De verrekening betreft de aanvullende kosten voor: - Het (eventueel) verlengen van afvoer- en reinigingsslangen, alsmede het verplaatsen van reinigingsmaterieel ten behoeve van de bereikbaarheid van duikers; - Het (eventueel) verlengen van kabels ten behoeve van inspectiecamera's, alsmede het verplaatsen van inspectiematerieel naar moeilijk bereikbare duikerlocaties. Deze werkzaamheden zijn noodzakelijk wanneer de standaard slang- c.q. kabellengte en opstelling van het reinigings- en inspectiematerieel onvoldoende zijn om de locatie duiker direct te bereiken. De kosten omvatten onder meer: - Extra arbeidstijd voor het verlengen en koppelen van slangen en inspectiekabels; - Gebruik van aanvullende slangdelen, koppelingen, kabels, haspels en connectoren; - Tijd en middelen voor het fysiek verplaatsen van reinigings- en inspectievoertuigen, camerawagens of mobiele units; - Herpositionering van apparatuur om inspectie conform norm (NEN-EN 13508-2) te kunnen uitvoeren. Afstand max 10 m. Gerekend met 43 locaties. Extensief gras verwijderd volgens bestekspostnr(s). 510020. Het eventueel toepassen van rijplaten volgens bestekspostnr(s). of 510070.	keer	42,00	V
271020			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Overbrugging afstand duiker tot verharding: max. 20 m.			
271020	101399		Overbrugging afstand duiker tot verharding: max. 20 m. Betreft: het overbruggen van de afstand tussen de openbare verharding (rijbaan/fietspad) tot aan de duiker. Ruimte tussen verharding en duiker betreft berm met extensief gras. De verrekening betreft de aanvullende kosten voor: - Het (eventueel) verlengen van afvoer- en reinigingsslangen, alsmede het verplaatsen van reinigingsmaterieel ten behoeve van de bereikbaarheid van duikers; - Het (eventueel) verlengen van kabels ten behoeve van inspectiecamera's, alsmede het verplaatsen van inspectiematerieel naar moeilijk bereikbare duikerlocaties. Deze werkzaamheden zijn noodzakelijk wanneer de standaard slang- c.q. kabellengte en opstelling van het reinigings- en inspectiematerieel onvoldoende zijn om de locatie duiker direct te bereiken. De kosten omvatten onder meer: - Extra arbeidstijd voor het verlengen en koppelen van slangen en inspectiekabels; - Gebruik van aanvullende slangdelen, koppelingen, kabels, haspels en connectoren; - Tijd en middelen voor het fysiek verplaatsen van reinigings- en inspectievoertuigen, camerawagens of mobiele units; - Herpositionering van apparatuur om inspectie conform norm (NEN-EN 13508-2) te kunnen uitvoeren. Afstand van max 20 m. Gerekend met 43 locaties. Extensief gras verwijderd volgens bestekspostnr(s). 510020. Het eventueel toepassen van rijplaten volgens bestekspostnr(s). of 510070.	keer	43,00	V
271030			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Overbrugging afstand duiker tot verharding: max. 35 m.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
271030	101399		Overbrugging afstand duiker tot verharding: max. 35 m. Betreft: het overbruggen van de afstand tussen de openbare verharding (rijbaan/fietspad) tot aan de duiker. Ruimte tussen verharding en duiker betreft berm met extensief gras. De verrekening betreft de aanvullende kosten voor: - Het (eventueel) verlengen van afvoer- en reinigingsslangen, alsmede het verplaatsen van reinigingsmaterieel ten behoeve van de bereikbaarheid van duikers; - Het (eventueel) verlengen van kabels ten behoeve van inspectiecamera's, alsmede het verplaatsen van inspectiematerieel naar moeilijk bereikbare duikerlocaties. Deze werkzaamheden zijn noodzakelijk wanneer de standaard slang- c.q. kabellengte en opstelling van het reinigings- en inspectiematerieel onvoldoende zijn om de locatie duiker direct te bereiken. De kosten omvatten onder meer: - Extra arbeidstijd voor het verlengen en koppelen van slangen en inspectiekabels; - Gebruik van aanvullende slangdelen, koppelingen, kabels, haspels en connectoren; - Tijd en middelen voor het fysiek verplaatsen van reinigings- en inspectievoertuigen, camerawagens of mobiele units; - Herpositionering van apparatuur om inspectie conform norm (NEN-EN 13508-2) te kunnen uitvoeren. Afstand van max 35 m. Gerekend met 10 locaties. Extensief gras verwijderd volgens bestekspostnr(s). 510020. Het eventueel toepassen van rijplaten volgens bestekspostnr(s). of 510070.	keer	10,00	V
271050			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Overbrugging afstand duiker tot verharding: max. 50 m.			
271050	101399		Overbrugging afstand duiker tot verharding: max. 50 m. Betreft: het overbruggen van de afstand tussen de openbare verharding (rijbaan/fietspad) tot aan de duiker. Ruimte tussen verharding en duiker betreft berm met extensief gras. De verrekening betreft de aanvullende kosten voor: - Het (eventueel) verlengen van afvoer- en reinigingsslangen, alsmede het verplaatsen van reinigingsmaterieel ten behoeve van de bereikbaarheid van duikers; - Het (eventueel) verlengen van kabels ten behoeve van inspectiecamera's, alsmede het verplaatsen van inspectiematerieel naar moeilijk bereikbare duikerlocaties. Deze werkzaamheden zijn noodzakelijk wanneer de standaard slang- c.q. kabellengte en opstelling van het reinigings- en inspectiematerieel onvoldoende zijn om de locatie duiker direct te bereiken. De kosten omvatten onder meer: - Extra arbeidstijd voor het verlengen en koppelen van slangen en inspectiekabels; - Gebruik van aanvullende slangdelen, koppelingen, kabels, haspels en connectoren; - Tijd en middelen voor het fysiek verplaatsen van reinigings- en inspectievoertuigen, camerawagens of mobiele units; - Herpositionering van apparatuur om inspectie conform norm (NEN-EN 13508-2) te kunnen uitvoeren. Afstand van max 50 m. Gerekend met 2 locaties. Extensief gras verwijderd volgens bestekspostnr(s). 510020. Het eventueel toepassen van rijplaten volgens bestekspostnr(s). of 510070.	keer	2,00	V
281070			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Reinigen duiker: 1000x1000 mm: gedeeltelijk in grondwater.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
281070	472701		Reinigen duiker. Betreft: het reinigen duikers van beton (1000x1000 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-16; - 02-18.	m st st	44,00 V	1,00 I 1,00 I
		4.	Rechthoekig profiel, afmetingen 1000 x 1000 mm			
		.9.	Voor ca. 10% onder water.			
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		.3.	Lengte per onderdeel: ca. 17 t/m 26 m			
		.9.	Verontreinigingsgraad tot 10% van de inwendige hoogte van de leiding.			
			Vervuiling bestaande uit bezinksel, slib en grond.			
			Milieukundige kwaliteit indicatief "Niet toepasbaar".			
		.9	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m3		4,40 I
281080			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Reinigen duiker: 1250x1000 mm: gedeeltelijk in grondwater.			
281080	472701		Reinigen duiker. Betreft: het reinigen duikers van beton (1250x1000 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-23.	m st	27,00 V	1,00 I
		4.	Rechthoekig profiel, afmetingen 1250 x 1000 mm			
		.9.	Voor ca. 15% onder water.			
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		.3.	Lengte per onderdeel: ca. 27 m			
		.9.	Verontreinigingsgraad tot 12,5% van de inwendige hoogte van de leiding.			
			Vervuiling bestaande uit bezinksel, slib en grond.			
			Milieukundige kwaliteit indicatief "Niet toepasbaar".			
		.9	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m3		3,40 I
281090			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Reinigen duiker: 1250x1250 mm: gedeeltelijk in grondwater.			
281090	472701		Reinigen duiker. Betreft: het reinigen duikers van beton (1250x1250 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-21.	m st	8,00 V	1,00 I
		4.	Rechthoekig profiel, afmetingen 1250 x 1250 mm			
		.9.	Voor ca. 15% onder water.			
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		.3.	Lengte per onderdeel: ca. 8 m			
		.9.	Verontreinigingsgraad tot 10% van de inwendige hoogte van de leiding.			
			Vervuiling bestaande uit bezinksel, slib en grond.			
			Milieukundige kwaliteit indicatief "Niet toepasbaar".			
		.9	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m3		1,00 I
281110			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Reinigen duiker: 1500x1500 mm: gedeeltelijk in grondwater.			
281110	472701		Reinigen duiker. Betreft: het reinigen duikers van beton (1500x1500 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-8.	m st	85,00 V	1,00 I
		4.	Rechthoekig profiel, afmetingen 1500 x 1500 mm			
		.9.	Voor ca. 10% onder water.			
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		.3.	Lengte per onderdeel: ca. 85 m			
		.9.	Verontreinigingsgraad tot 5% van de inwendige hoogte van de leiding.			
			Vervuiling bestaande uit bezinksel, slib en grond.			
			Milieukundige kwaliteit indicatief "Niet toepasbaar".			
		.9	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m3		19,10 I
281170			Bestekspostnummer wordt nieuw toegevoegd: Leegpompen duiker, max. Ø600 mm.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
281170	258099		Leegpompen duiker, max. Ø600 mm. Betreft: het leegpompen van een duiker, vooraf aan het reinigen en/of inspecteren van de duikers. Het afsluiten van de duikers volgens bestekspostnr(s). 270110. Maximale diameter Ø600 mm, materiaal van beton. Gerekend met 4 locaties. Gerekend met hoeveelheid water van: Eventueel vrijkomende materiaal afvoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m	50,00 V	
281180			Bestekspostnummer wordt nieuw toegevoegd: Leegpompen duiker, max. Ø900 mm.			
281180	258099		Leegpompen duiker, max. Ø900 mm. Betreft: het leegpompen van een duiker, vooraf aan het reinigen en/of inspecteren van de duikers. Het afsluiten van de duikers volgens bestekspostnr(s). 270120. Maximale diameter Ø900 mm, materiaal van beton. Gerekend met 3 locaties. Gerekend met hoeveelheid water van: Eventueel vrijkomende materiaal afvoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m	40,00 V	
281320			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Reinigen duiker: 2000x1000 mm: 80 m			
281320	472701		Reinigen duiker. Betreft: het reinigen duikers van beton (2000x1000 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-15.	m	80,00 V	
		4.	Rechthoekig profiel, afmetingen 2000 x 1000 mm Geheel boven water	st		1,00 I
		.1.	Lengte per onderdeel: ca. 80 m			
		.9.	Verontreinigingsgraad tot 10% van de inwendige hoogte van de leiding. Vervuiling bestaande uit bezinksel, slib en grond. Milieukundige kwaliteit indicatief "Niet toepasbaar".			
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m3		12,00 I
281330			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Reinigen duiker: 2000x1000 mm: 20 m			
281330	472701		Reinigen duiker. Betreft: het reinigen duikers van beton (2000x1000 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-31.	m	20,00 V	
		4.	Rechthoekig profiel, afmetingen 2000 x 1000 mm Geheel boven water	st		1,00 I
		.1.	Lengte per onderdeel: ca. 20 m			
		.9.	Verontreinigingsgraad tot 10% van de inwendige hoogte van de leiding. Vervuiling bestaande uit bezinksel, slib en grond. Milieukundige kwaliteit indicatief "Niet toepasbaar".			
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr(s). 282010.	m3		3,00 I
29			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: INSPECTEREN DUIKERS			
29			INSPECTEREN DUIKERS Certificeringseisen voor inspecties: BRL K10015. lengtes en diameters duikers volgens tekeningen en bijlage 2 25043-Overzicht duikers.			
290010			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool: PVC Ø125mm.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
290030	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van kunststof duikers (Ø250 t/m Ø500mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-4, 01-5, 01-8; - 02-08. Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 280120 en 280150. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 17 m Lengte per onderdeel: ca. 11 tot ca. 17 m. 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf .7. Materiaal riool: PVC .1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø250 mm; - Ø400 mm. .2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. .2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	61,00 V	
				st		3,00 I
				st		1,00 I
				m		48,00 I
				m		13,00 I
290040			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Uitv.visuele inspectie vanuit riool: PVC Ø250 t/m Ø500mm: L>17.			
290040	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van kunststof duikers (Ø250 t/m Ø500mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-3, 01-4, 01-8, 01-18, 01-19, 01-24, 01-25 en 01-29; - 02-08 en 02-19. Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 280130, 280160 en 280180. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 40 m Lengte per onderdeel: ca. 18 tot ca. 40 m. 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf .7. Materiaal riool: PVC .1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø250 mm; - Ø315 mm; - Ø400 mm; - Ø500 mm. .2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. .2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	318,00 V	
				st		9,00 I
				st		2,00 I
				m		100,00 I
				m		142,00 I
				m		43,00 I
				m		33,00 I
291010			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Uitv. visuele inspectie vanuit riool beton Ø300 t/m Ø600mm:L<11.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
291030	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van betonnen duikers (Ø300 t/m Ø600mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-7, 01-12, 01-13, 01-20, 01-26, 01-27, 01-28 en 01-30; - 02-2, 02-3, 02-5, 02-8, 02-16, 02-17 en 02-21; - 03-1, 03-2 en 03-3. Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 281230 en 281260. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 50 m Lengte per onderdeel: tot ca. 18 tot ca. 50,00 m. 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf 1. Materiaal riool: beton 1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø300 mm; - Ø400 mm; - Ø500 mm; - Ø600 mm. 2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	684,00	V		
				st			11,00	I
				st			8,00	I
				st			3,00	I
				m			114,00	I
				m			113,00	I
				m			278,00	I
				m			179,00	I
291040			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Uitv. visuele inspectie vanuit riool beton Ø300 t/m Ø600mm:L<95.					
291040	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van betonnen duikers (Ø300 t/m Ø600mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-14 en 01-17; - 02-4, 02-5, 02-6 en 02-7. Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 281240 en 281270. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 95 m Lengte per onderdeel: tot ca. 51 tot ca. 95,00 m. 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf 1. Materiaal riool: beton 1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø300 mm; - Ø400 mm; - Ø600 mm. 2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	469,00	V		
				st			3,00	I
				st			4,00	I
				m			100,00	I
				m			300,00	I
				m			69,00	I
291050			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Uitv. visuele inspectie vanuit riool btn Ø700 t/m Ø1600mm:L<11.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
291050	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van betonnen duikers (Ø700 t/m Ø1600 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 02-9. Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 281040. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 7 m Lengte per onderdeel: tot ca. 11 m. 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf .1. Materiaal riool: beton .1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø800 mm. .2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. .2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	7,00	V
				st		1,00 I
				m		7,00 L
291060			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Uitv. visuele inspectie vanuit riool btn Ø700 t/m Ø1600mm:L<17.			
291060	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van betonnen duikers (Ø700 t/m Ø1600 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 02-16. Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 281290. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 17 m Lengte per onderdeel: tot ca. 11 t/m ca.17 m. 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf .1. Materiaal riool: beton .1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø1000 mm. .2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. .2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	51,00	V
				st		4,00 I
				m		51,00 I
291070			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Uitv. visuele inspectie vanuit riool btn Ø700 t/m Ø1600mm:L<77.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
291070	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van betonnen duikers (Ø700 t/m Ø1600 mm). Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 01-2, 01-7, 01-9, 01-23, 01-27 en 01-32; - 02-9, 02-10, 02-14 en 02-22.- Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 281030, 281050, 281060, 281280 en 281300. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 77 m Lengte per onderdeel: tot ca. 18 t/m ca.77 m. 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf 1. Materiaal riool: beton 1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø700 mm; - Ø900 mm; - Ø1250 mm; - Ø1500 mm; - Ø1600 mm. 2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	400,00	V
				st		7,00 I
				st		4,00 I
				m		109,00 I
				m		28,00 I
				m		135,00 I
				m		102,00 I
				m		26,00 I
291100			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
291100	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool: kokerpr. Hmax 400mm. Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: het inspecteren van betonnen duikers (kokerprofiel) Situering: volgens bijlage 2 (025043 Overzicht Duikers), bladen: - 02-1. Gereinigd volgens bestekspostnr(s). 281310. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 16 m 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf 1. Materiaal riool: beton 3. Riool, profiel: 400x400 mm. 2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Foto 's dienen digitaal te zijn en rechtstreeks van het videosignaal afkomstig te zijn. Foto 's van een beeldscherm zijn niet toegestaan. 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Inspectiebeelden overhandigen via "Crypshare" of "Swiss transfer infomaniak" of soortgelijk programma in overleg met directie.	m	16,00	V
				st		1,00 I
				m		16,00 I
291110			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
			Uitv. visuele inspectie vanuit riool: kokerpr. Hmax 1600mm:L<11.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			directie.				
373010			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
			Opstellen verkeersplan en aanvraag vergunningen.				
373010	623001		Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
			Voor de transportbewegingen van de af- en aan te voeren				
			materialen dient een verkeersplan opgesteld te worden.				
			Hierin dient omschreven te worden hoe en op wat voor				
			manier de verkeersveiligheid wordt gewaarborgd.				
			Opgesteld conform Artikel 62.13.02 van de Standaard en de				
			CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering'. Het				
			verkeer (gemotoriseerd verkeer, fiets, wandelen, etc) blijft				
			doorgang vinden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.				
			Het aanvragen van de benodigde vergunningen voor het				
			plaatsen van de verkeersafzettingen, dienen door de aannemer				
			uitgevoerd te worden.				
			De kosten van/en voor het aanvragen van de vergunningen				
			dienen in deze post te zijn opgenomen.				
		9.	De verkeerstekeningen worden opgesteld conform				
			bestekspostnr(s). 373020.				
			Het verkeersplan dient ter goedkeuring overlegd te worden aan				
			de directie.				
			Werkzaamheden i.v.m. plaatsen, leveren en instandhouden				
			van verkeersborden worden verrekend volgens				
			bestekspostnr(s). 950020.				
3731			<u>Bestekspost vervalt:</u>				
			Toepassen verkeersmaatregelen				
373110			Bestekspost vervalt:				
			Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg GOW 70/80-1.				
373120			Bestekspost vervalt:				
			Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg GOW 70/80-1.				
373130			Bestekspost vervalt:				
			Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg GOW 70/80-2.				
373140			Bestekspost vervalt:				
			Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg GOW 70/80-2.				
373150			Bestekspost vervalt:				
			Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg GOW 50.				
373160			Bestekspost vervalt:				
			Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg GOW 50.				
373170			Bestekspost vervalt:				
			Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg ETW 30.				
373180			Bestekspost vervalt:				
			Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg ETW 30.				
373190			Bestekspost vervalt:				
			Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg fietspad.				
373200			Bestekspost vervalt:				
			Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg fietspad.				
510110			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door bundelingspost:				
510110	101499		Aanbrengen en verwijderen rijplatenbaan (dubbele rij).	m	480,00	V	
			Betreft: het aanbrengen en verwijderen dubbele rijplatenbaan.				
			Situering: t.p.v. onverhard terrein nabij de duikers.				
			Met materieel aannemer.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
510111	101412		Aanbrengen rijplatenbaan. Aan te brengen in overleg met de directie. Gerekend met ca. 40 locaties 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: transport binnen het werkterrein en transport van werkterrein naar de openbare weg. .1. Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: het reinigen en inspecteren van duikers. .2. Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting .1.4. Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 15 mm dik .1 Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	m		480,00 I
510112	101432		Verwijderen rijplatenbaan. 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 510111.	m		480,00 I
510120			Bundelingspost wordt nieuw toegevoegd.			
510120	101499		Aanbrengen en verwijderen rijplatenbaan (enkele rij). Betreft: het aanbrengen en verwijderen enkele rijplatenbaan. Situering: t.p.v. onverhard terrein nabij de duikers. Met materieel aannemer.	m	120,00 V	
510121	101412		Aanbrengen rijplatenbaan. Aan te brengen in overleg met de directie. Gerekend met ca. 10 locaties 2. Rijplatenbaan ten behoeve van: transport binnen het werkterrein en transport van werkterrein naar de openbare weg. .1. Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: het reinigen en inspecteren van duikers. .1. Enkele rij in lengterichting van de rijrichting .1.4. Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 15 mm dik .1 Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	m		120,00 I
510122	101432		Verwijderen rijplatenbaan. 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 510111.	m		120,00 I
720010			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Inzetten werknemer, rioolinspecteur.			
720010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Gecertificeerde rioleringsinspecteur, volgens de IVIR.	uur	24,00 V	
720020			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Inzetten werknemer, rioolreiniger.			
720020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Gecertificeerde rioolreiniger.	uur	24,00 V	
720080			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door: Inzetten combiwagen rioolreiniging.			
720080	100599		Inzetten combiwagen rioolreiniging. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. De combiwagen bestaat minimaal uit: o Instelbare hogedrukpomp (tot ca. 200 bar); o Spuitskoppen voor verschillende toepassingen; o Slanghaspel met lange hogedrukslang (100–150 meter); o Schoonwatertank (8.000 liter); o Krachtige vacuümpomp voor het opzuigen van slib, zand, vet, olie en vloeistoffen; o Mogelijkheid tot scheiding van vaste stoffen en vloeistoffen; o Euro 5 motor. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).	uur	40,00 N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staartposten				
91			Eenmalige kosten				
910030			Bestekspost vervalt: CAR verzekeringen.				
95			Stelposten				
950020			Bestekspost wordt nieuw toegevoegd.				
			Stelpost, toepassen verkeersmaatregelen.				
950020	100301		Stelpost	EUR	80.000,00	V	
		4.	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
			Het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen				
							
							

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 07 ZEKERHEIDSTELLING - VERVALT****01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING - VERVALT****01 17 Vrijgekomen materialen****01 17 07 PLAN VOOR OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

01 Een plan voor omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen, wordt verlangd voor alle uit het werk vrijgekomen materialen.

02 Het plan voor het omgaan met vrijkomende materialen gaat uit van de volgende circulaire strategie: Wanneer de aard en/of kwaliteit van de betreffende materialen dit redelijkerwijs toelaten:

1) Vrijgekomen materialen dienen te worden vervoerd naar een vergunde inrichting.

HFD PAR ART LID

47 **Kleine kunstwerken****47 8** **Kleine kunstwerken, beheer en onderhoud****47 83** **Informatieoverdracht****47 83 01** **UITVOERINGSBEPALINGEN REINIGING DUIKERS**

- 01 De aannemer voert de reiniging uit met geschikte apparatuur, zoals een combiwagen met hogedruk- en zuiginstallatie.
- 02 Vrijkomende materialen (slib, zand, afval) worden afgevoerd naar een erkende verwerker conform milieuwetgeving.
- 03 De werkzaamheden worden uitgevoerd door vakbekwaam personeel, conform de Arbowet en CROW-publicatie 400 (werken in besloten ruimten).
- 04 Indien de duiker onderdeel is van een rioolstelsel, dient de reiniging te voldoen aan de eisen uit hoofdstuk 25 (artikel 25.32.01 over Rioolreiniging: eisen aan het resultaat)
- 05 De aannemer levert wekelijks een voortgangsrapportage op, e.e.a. volgens artikel 25.33.03 van de Standaard.
- 06 De aannemer stelt voor aanvang van de werkzaamheden een reinigingsplan op, e.e.a. volgens artikel 25.33.01 van de Standaard.
- 07 De aannemer dient bij oplevering van de werkzaamheden van de werkzaamheden opleveringsrapportage op, e.e.a. volgens artikel 25.33.04 van de Standaard.
- 08 Water voor rioolreiniging: tappunten ter keuze aannemer.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 2 Gras en kruidachtigen****51 22 Eisen en uitvoering****51 22 06 EISEN EN UITVOERING (MAAIEN)**

01 VERVALT.

02 Opdrachtnemer moet beschikken over de geschikte maai apparatuur. Voor het ecologisch beheerde areaal mag niet worden geklepeld. Dit kan worden aangetoond doordat de apparatuur volgens Kleurkeur gebruikt mag worden.

03 Insporing in de bermen dient te worden voorkomen. De wiellast van machines die in de berm rijden mag maximaal 5 ton bedragen. Bij insparing moet dit bij de opdrachtgever worden gemeld.

06 De maaihoogte dient tussen de 5 en 15 cm boven maaiveld te liggen.

07 Binnen 1 meter van bomen wordt niet gemaaid, ook niet met een bosmaaier. Dit om maaischade aan bomen en boomwortels te voorkomen.

