

Gemeente: Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude
Nota van inlichtingen d.d. 09-10-2024, behorend bij:
Raamovereenkomst: 12.4.RO.23.01 RROK R&I 2025 t/m 2028
Reinigen en inspecteren vrijvervalriolering Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude

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

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

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

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

Nota opgesteld:
J. Meerkerk namens Waterfeit

Nota geaccordeerd:
E. Hogewoning namens Gemeente Leiden

NOTA VAN INLICHTINGEN INSCHRIJVINGSFASE BEHOREND BIJ:

Raamovereenkomst met kenmerk:

Raamovereenkomst: 12.4.RO.23.01 RROK R&I 2025 t/m 2028

Reinigen en inspecteren vrijvervalriolering Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest en Zoeterwoude

1. ALGEMEEN

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

2.2. NADERE BESCHRIJVING

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
2252								Tekst 'NEN 13508-1 en' verwijderd		
2252								<u>Reinigen middels watersnijden ronde buizen</u> - De installatie voor het watersnijden dient uitgerust te zijn met een zwenk-rotor functie en voorzien te zijn van een camera waarmee de operator de werkzaamheden op de monitor kan volgen en aansturen. - Maximaal toepasbare waterdruk 500 bar. - Aannemer dient uit te gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te reinigen per gemiddelde strenglengte van 35 m. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het watersnijden moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin watersnijden is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)		
2253								Tekst 'NEN 13508-1 en' verwijderd		
2253								<u>Reinigen middels robotfrees ronde buizen</u> - Aannemer dient uit gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te frezen per gemiddelde strenglengte van 35 m. Gebruik van een kettingfrees is niet toegestaan. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het frezen moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin freeswerk is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)		
2254								Tekst 'NEN 13508-1 en' verwijderd		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
2254								<u>Reinigen middels watersnijden EI-vormige buizen</u> • De installatie voor het watersnijden dient uitgerust te zijn met een zwenk-rotor functie en voorzien te zijn van een camera waarmee de operator de werkzaamheden op de monitor kan volgen en aansturen. • Maximaal toepasbare waterdruk 500 bar. • Aannemer dient uit te gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te reinigen per gemiddelde strenglengte van 35 m. • Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het watersnijden moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin watersnijden is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)			
2255								Tekst 'NEN 13508-1 en' verwijderd			
2255								<u>Reinigen middels robotfrees EI-vormige buizen</u> • Aannemer dient uit gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk te frezen per gemiddelde strenglengte van 35 m. Gebruik van een kettingfrees is niet toegestaan. • Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Tijdens het frezen moet de vordering van het werk, alsmede de effecten op de buiswand continu middels rioolcamera gemonitord worden. Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin freeswerk is toegepast, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang middels foto; - de gehele uitvoering; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20, 21,22 en 23)			
2257								Tekst 'NEN 13508-1 en' verwijderd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2257							<u>Verwijderen obstakels handmatig uit streng</u> - Aannemer dient uit gaan van gemiddeld 2 meter daadwerkelijk handmatig te verwijderen obstakels per gemiddelde strenglengte van 35 m. - Onderstaande onderdelen (uitgezonderd de reiniging en inspectie van de streng na de werkzaamheden) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen Na afloop van het werk dient de aannemer per geval waarin handmatig obstakels zijn verwijderd, digitaal beeldmateriaal en analoog op door de directie UAV geleverde tekening, te overleggen waarop controleerbaar zichtbaar is: - de toestand bij aanvang door middel van een foto; - na uitvoering, de locatie waar het vuil heeft gezeten door middel van een foto; - de toestand van de buiswand over gehele strenglengte reinigen en inspecteren volgens NEN 13508-2 (meters te verrekenen op de betreffende posten uit hoofdstuk 20,21,22 en 23)			
232090							Bestekspost toegevoegd			
232090	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Uitvoeren inspectie van diameters groter dan Ø 1000mm met een traditionele camera. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers Rond riool: diameters groter dan Ø 1000mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	1.500,00	F
		3								
			7							
				9						
					1					
						1				
							2			
233070							Bestekspost toegevoegd			
233070	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Uitvoeren inspectie van diameters groter dan 800/1200 mm met een traditionele camera. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Grootste putafstand: 100 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: divers EI vormig riool: diameters groter dan 800/1200 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Opnamen aanleveren videosysteem PAL in Mpeg2-formaat 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren. Resolutie ten minste 720 x 576 pixels.	m	300,00	F
		3								
			7							
				9						
					1					
						1				
							2			
612070							Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
612070	101299							Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	200,00 F
612080								Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'		
612080	101299							Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	200,00 F
613260								Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'		
613260	101299							Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00 F
613270								Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'		
613270	101299							Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00 F
614360								Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'		
614360	101299							Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00 F
614370								Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
614370	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00	F	
614560							Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'				
614560	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met 3D kogelbeeld camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00	F	
614570							Tekst 'NEN 13508-1' aangepast naar 'NEN 13508-2'				
614570	101299						Inzet inspectie unit met video apparatuur. Specificatie van de inspectie wagen: - uitgerust voor inspectie van riolering; - uitgerust met traditionele camera; - inspectie door daartoe opgeleide inspecteur volgens NEN 13508-2. Inclusief deskundige bediening door 2 werknemers.	uur	80,00	F	

3. BEPALINGEN

- 25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK
- 25 37 MEET- EN VERREKENMETHODEN RIOOLREINIGING
- 25 37 05 CONTROLE KWALITEIT INSPECTIE RAPPORTAGES.

05 Lid 05 gewijzigd van:
"Beoordelingscriteria, waarnemingscriteria
Indien minimaal tweemaal 1 van de onderstaande hoofdcodes (met klasse) niet is geregistreerd, terwijl deze wel aanwezig zijn, dan wordt de inspectie in de betreffende rioolstreng afgekeurd.

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

Naar:
"Beoordelingscriteria, waarnemingscriteria
Indien minimaal tweemaal 1 van de onderstaande hoofdcodes niet is geregistreerd, terwijl deze wel aanwezig zijn, dan wordt de inspectie in de betreffende rioolstreng afgekeurd.

Code	Toestandsaspect	Karakterisering
BAB	Scheur	A
BAB	Scheur	B
BAB	Scheur	C
BAC	Breuk/instorting	B
BAC	Breuk/instorting	C
BAF	Oppervlakteschade	D
BAF	Oppervlakteschade	E
BAF	Oppervlakteschade	F
BAF	Oppervlakteschade	G
BAG	Instekende inlaat	>10%
BAI-A	Indringende afdichtingsring	C
BAI-A	Indringende afdichtingsring	D
BAJ-A/B	Verplaatste verbinding axiaal en radiaal	
BBA	Wortels	>10%
BBD	Binnendringen van grond	>5%
BBF	Infiltratie	C
BBF	Infiltratie	D "

- 25 42 EISEN EN UITVOERING RIOOLINSPECTIE.
- 25 42 01 INSPECTIE, RESULTAATSBSCHRIJVING.

03 Lid 03 gewijzigd van:
De rapportage rioolinspectie dient te voldoen aan NEN 31508-2.
De resultaten van de visuele inspectie in RIB-X.
In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit te allen tijde op de commentaarregel te worden vermeld en beargumenteerd.

Naar:
De rapportage rioolinspectie dient te voldoen aan NEN 13508-2.
De resultaten van de visuele inspectie in RIB-X.
In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit te allen tijde op de commentaarregel te worden vermeld en beargumenteerd.

06 Lid 06 gewijzigd van:
"Ter aanvulling op lid 03 van dit artikel:
-Van alle toestandsaspecten klasse 3, 4 en 5 moet een digitale foto-opname worden gemaakt.

- Van de volgende toestandsaspecten moeten in alle gevallen ook digitale video-opnamen worden gemaakt: BBF>2, BBD>1.
- Voor de code BAC moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt."

Naar:

"Ter aanvulling op lid 03 van dit artikel:

- Van alle toestandsaspecten moet een digitale foto-opname worden gemaakt.
- Voor de code BAC moet van alle voorkomende karakterisering en een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt."

07 Lid 07 gewijzigd van:

"De beeldopnamen moeten zodanig zijn geregistreerd, dat alle toestandsaspecten > klasse 1 door de opdrachtgever scherp op een beeldmonitor kunnen worden waargenomen in de pausstand."

Naar:

"De beeldopnamen moeten zodanig zijn geregistreerd, dat alle toestandsaspecten door de opdrachtgever scherp op een beeldmonitor kunnen worden waargenomen in de pausstand."

10 Lid 10 gewijzigd van:

"Het te leveren eindproduct bestaat uit een digitale en schriftelijke rapportage volgens NEN 31508-2, waarbij de volgende specificaties van toepassing zijn:

- Beeldopnamen op SSD, inclusief "meelopen" RIB-X-bestand;
- Inspectie resultaten te leveren in RIB-X format;
- De data van de hellinghoekmeting in excel format;
- Digitale foto-opnamen op SSD;
- Bijzonderheden als:
 - Kleppen;
 - Afsluiters;
 - Overstorten;
 - Schildmuren;
 - "Blinde" putten;
- Inspectierichting van de streng;
- Overige niet met name genoemde bijzonderheden;

De genoemde bijzonderheden dienen tevens (niet handgeschreven) op ter beschikking gestelde digitale tekeningen vastgelegd te worden en bij de rapportage als pdf van hoge scankwaliteit toegevoegd te worden.

- De 'schriftelijke rapportage' dient volledig digitaal in pdf beschikbaar te zijn."

Naar:

"Het te leveren eindproduct bestaat uit een digitale en schriftelijke rapportage volgens NEN 13508-2, waarbij de volgende specificaties van toepassing zijn:

- Beeldopnamen op SSD, inclusief "meelopen" RIB-X-bestand;
- Inspectie resultaten te leveren in RIB-X format;
- De data van de hellinghoekmeting in excel format;
- Digitale foto-opnamen op SSD;
- Bijzonderheden als:
 - Kleppen;
 - Afsluiters;
 - Overstorten;
 - Schildmuren;
 - "Blinde" putten;
- Inspectierichting van de streng;
- Overige niet met name genoemde bijzonderheden;

De genoemde bijzonderheden dienen tevens (niet handgeschreven) op ter beschikking gestelde digitale tekeningen vastgelegd te worden en bij de rapportage als pdf van hoge scankwaliteit toegevoegd te worden.

- De 'schriftelijke rapportage' dient volledig digitaal in pdf beschikbaar te zijn."

25 42 08 EISEN AAN UITVOERING, INSPECTIE.

02 Lid 02 gewijzigd van:

"De inspecteur dient in het bezit te zijn van een diploma van de cursus "Visuele inspectie conform NEN 13508-2" van de stichting RIONED."

Naar:

"De inspecteur dient in het bezit te zijn van een diploma (niet ouder dan 5 jaar) van de cursus "Visuele inspectie conform NEN 13508-2" Van Stichting Wateropleidingen"