



Programma van Eisen

Europese openbare aanbesteding
Waterschap De Dommel

Reinigen en inspecteren
van transportleidingen

Datum: Februari 2026
Contactpersoon: Bregtje van de Wassenberg
Dossiernummer: 371758

Eisen aan personeel en materieel	
1. Eis	Het uitvoerende personeel van opdrachtnemer dat contacten zal onderhouden met de opdrachtgever voor de uitvoering van de overeenkomst, dient de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.
2. Eis	De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inzet van gekwalificeerd personeel. Het in te zetten personeel volgt te allen tijde aanwijzingen van opdrachtgever op.
3. Eis	Op deze werkzaamheden is de Nederlandse Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) van toepassing. De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden conform de Arbocatalogi van het A&O-fonds Waterschappen en de Arbocatalogi van de Afvalbranche, Rioleringsbeheer. Bij tegenstrijdigheden prevaleert de Arbocatalogi van het A&O-fonds Waterschappen boven die van de Afvalbranche, Rioleringsbeheer. Voor aanvang van de werkzaamheden wordt door de opdrachtnemer een werkplan opgesteld. Op basis van hierin wordt een Taak Risico Analyse (TRA) opgesteld voor de uit te voeren werkzaamheden. Hieronder vallen minimaal de volgende situaties: • Werkzaamheden zonder betreding van de rioolput. • Werkzaamheden met betreding van de rioolput zonder onafhankelijke adembescherming. • Werkzaamheden met betreding van de rioolput met onafhankelijke adembescherming. Deze TRA's worden 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden ter toetsing aangeboden aan het waterschap. Voor aanvang van de werkzaamheden wordt door de opdrachtnemer een noodprocedure opgesteld voor het geval tijdens de werkzaamheden toch onverhoopt een incident plaatsvindt. De noodprocedure wordt 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden ter toetsing aangeboden aan het waterschap en is onderdeel van het werkplan. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is een veilig-werkvergunning verplicht. Deze wordt door het proces Beheer Waterketen van opdrachtgever uitgegeven en aan de opdrachtnemer met toelichting verstrekt. Werkzaamheden mogen pas gestart worden na toestemming van het proces Beheer Waterketen van opdrachtgever.
4. Eis	De opdrachtnemer en in te zetten medewerkers van opdrachtnemer dienen in het bezit te zijn van een geldig VCA-certificaat en dienen zich tijdens de uitvoering van de werkzaamheden te houden aan alle van toepassing zijnde voorschriften
5. Eis	Alle leden van het inspectieteam zijn, op verzoek van opdrachtgever, aantoonbaar in het bezit van het diploma voor de opleiding 'Visuele inspectie Riolerings voor inspecteurs' van Stichting RIONED of Wateropleidingen. Deze opleiding moet gebaseerd zijn op de geldende norm. Het bijbehorende diploma mag niet ouder zijn dan vijf jaar .
6. Eis	Al het in te zetten materieel voldoet aan alle wettelijk eisen en periodieke keuringen.
7. Eis	Inzet van het materieel is gebaseerd op de opdracht en in overleg tussen opdrachtgever en opdrachtnemer (bij kleine leidingen kan er met een combivoertuig worden gewerkt, bij grotere leidingen met een aparte vacuüm- en hogedrukwagen, soms zelfs meerdere vacuümwagens).
8. Eis	Reinigingsvoertuigen en inspectiebussen worden door minimaal een persoon van opdrachtnemer bemand, maar er moeten altijd twee mensen op het werk zijn.

9. Eis	Het betreden van besloten ruimten is zeer risicovol. Rioolputten worden bestempeld als besloten ruimten. Besloten ruimten mogen pas betreden worden wanneer deze zijn vrijgegeven door het proces Beheer Waterketen van opdrachtgever. Hiervoor zullen zij ten alle tijden een vrijgave meting uitvoeren waarbij ook op VOC's gemeten wordt. Om besloten ruimten veilig te kunnen betreden is de inzet van een veiligheidsunit vereist. De inzet van een veiligheidsunit is dus onderdeel van deze aanbesteding. De veiligheidsunit bestaat minimaal uit vluchtsets (aantal in overleg), ladders, leeflijnen, driepoten, verlichting, communicatieapparatuur, perslucht, gasmeters, ventilatieapparatuur, etc.
10. Eis	Opdrachtgever geeft niet aan waar water kan worden ingelaten. Voor het inlaten van water vraagt de opdrachtnemer vooraf toestemming aan opdrachtgever. Het afdalen van water geschiedt in een inspectieput van het vuilwaterriool en alleen in de nog te reinigen riolen van Waterschap de Dommel. Het verkeer mag hierbij niet worden gehinderd.
11. Eis	De opdrachtnemer moet direct kunnen beschikken over ballonafsluiters in alle mogelijke diameters tot 1500 mm. De kosten voor het gebruik van de ballonafsluiters zijn verrekenbaar. Afsluiters worden aan het einde van de dag en bij regenval verwijderd.

Eisen voorbereiding

12. Eis	De opdrachtgever en opdrachtnemer gaan gezamenlijk ter voorbereiding het gehele tracé na, waarbij de benodigde rioolputten worden vrijgemaakt en geopend. Nadat de putten zijn vrijgemaakt, wordt gekeken of er ook afsluiters noodzakelijk zijn. Onderling wordt afgestemd waar toegang tot putten verbeterd moet worden middels snoeiwerk of rijplaten of anderszins. Resultaat van de voorbereiding moet een werkplan worden, waarin in ieder geval de uit te voeren werkzaamheden, risico's en (veiligheids)maatregelen worden vastgelegd.
13. Eis	Indien er putten gevonden worden die niet op tekening voorkomen, markeert opdrachtnemer de positie van de put en zo nauwkeurig mogelijk op de tekening (afstand t.o.v. beginput). Daarnaast krijgt zo'n put een nummer volgens het door het waterschap gebruikte systeem. Dit systeem wordt tijdens de eerste bouwvergadering uitgelegd.

Eisen inspectie

14. Eis	De inspecties moeten worden uitgevoerd conform de geldende norm NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 aangevuld met de 'Leidraad voor het visueel inspecteren van de buitenriolerings volgens NEN-EN 13508-2' (RIONED-rapport 2023-01). Bij een herziening van bovengenoemde Leidraad moet de herziene versie worden gebruikt uiterlijk bij de aanvang van de volgende deelopdracht.
15. Eis	Het uitvoeren van de inspectiewerkzaamheden mag door slechts één inspecteur per tracé worden uitgevoerd.
16. Eis	Inspectie vindt plaats met behulp van een rijdende camera die onder een hoek van 90° op de buis gedraaid kan worden en dan 360 graden rond kan draaien. De maximale rij snelheid van de camerawagen tijdens de inspectie is 25 cm/sec . Inspectie vindt plaats op basis van real-time beelden.
17. Eis	Eis beeldkwaliteit: De kwaliteit van de opnames dient minimaal HD (High Definition) (1280x720 pixels) te zijn.
18. Eis	Eisen aanvullende inspectiemethoden: in sommige situaties kan de opdrachtgever de opdrachtnemer vragen om aanvullend een andere inspectiemethode toe te passen dan de standaard inspectie. Dit kan bijvoorbeeld zijn: - o een visuele inspectie door een persoon; - o het uitvoeren van een schraaptest (kras proef) in de buurt van een inspectieput; - o het uitvoeren van radaronderzoek om de wanddikte van de buis te meten.

	Welke inspectiemethode wordt toegepast en hoe dit wordt verrekend, wordt in samenspraak met de opdrachtgever bepaald. De opdrachtnemer legt de resultaten van deze inspecties duidelijk vast en levert deze aan bij de opdrachtgever.
19. Eis	Bij inspecties geldt het onderstaande: ○ Putnummers overeenkomend met de aangeleverde RIBX of tekening. ○ Per elke tracé aanleveren RIBX, alle films, foto's en een rapportage in pdf. ○ De opdrachtnemer zorgt ervoor dat de inspectie resultaten (inspectie map) worden geüpload naar de MS-Teams-omgeving (van de opdrachtgever) of wordt aangeleverd via een externe schijf (USB). ○ Voldoende verlichting (ter beoordeling door opzichter/directievoering) Ook voor de grotere leidingen. ○ De geconstateerde gebreken voldoende ruim in tijd in beeld brengen en de benodigde foto's van maken ○ Rijdende camera altijd vanuit het hart van de buis van de buis laten inspecteren incl. de put schachten. ○ De waterstand is tijdens de inspectie bij voorkeur geheel droog, maar altijd minder dan 5% van de diameter. ○ Alle buis (materialen, vormen) nakijken en inwendige diameters nameten en eventuele afwijkingen op de RibX en werktekening wijzigen/noteren. ○ Tijdens de inspectie alle bijzonder elementen (afsluiter, be-ontluchter, inprikker, drempel) opnemen en registreren in de RibX als algemeen opmerking incl. minimaal één foto, en op de werktekening noteren. ○ Foto maken van de inspectieputten: Van elke inspectieput dient de aannemer altijd vanaf maaiveld een fotoregistratie te worden uitgevoerd door de opdrachtnemer. De fotoregistratie omvat minimaal: - één foto van de put met gesloten deksel (bovenaanzicht), - één foto van de put met geopend deksel (bovenaanzicht), en - een overzichtsfoto van de directe omgeving van de put. - De foto's worden geleverd als losse digitale bestanden en voorzien van een eenduidige bestandsnaam, waarin het putnummer is opgenomen.
20. Eis	Bij het inspecteren van de strengen worden de voegverbindingen geïnspecteerd, en de voegwijdte ingemeten, inclusief de eerste en laatste voegverbinding met de inspectieput. Bij zakputten hoeft de eerste voegverbinding niet te worden geïnspecteerd/ gemeten.
21. Eis	Wanneer een inspectie technisch niet kan worden voortgezet vanwege een externe reden (bijvoorbeeld boomwortels), zet de opdrachtnemer de inspectie voort vanuit de eindput.
22. Eis	De hellingmeting wordt uitgevoerd tijdens het terugrijden van de rijdende camera. De meetwaarde dient maximaal om de 10 cm te worden vastgelegd.
23. Eis	Opdrachtnemer voert de inspectie per tracé in enkele gang uit.
24. Eis	Tracés kunnen enkele gang tot circa 400 meter lang zijn
25. Eis	Reinigen en inspecteren van putten/ schachten: Het doel is om de toestand van de putten in kaart te brengen. In overleg met opdrachtgever dient de opdrachtnemer van alle putten beeldmateriaal aan te leveren door middel van een putvideo-inspectie. Als inspectietechniek voor de putten dient PANORAMO SYSTEEM of een vergelijkbaar systeem te worden toegepast. De toestandsaspecten en waarnemingen worden gecodeerd volgens de normen (zie EIS. 14) en eventuele bijzonderheden dienen te worden opgenomen als commentaarregel in de inspectie. Bij de beeldvorming van de putten ligt de nadruk met name op: ○ de aansluitingen op de put, en ○ de algehele constructieve staat van de put, inclusief de afdekking.

--	--

Eisen reiniging

26. Eis	Het riool en de put is na reiniging vrij van aangroei, zand, spoelcement, puin, vet, aanslag, losse voeg- verbindingsmaterialen en alle andere stoffen die niet in de riolering voor mogen komen.
27. Eis	Als er na reguliere reiniging alsnog obstakels aanwezig zijn, wordt in overleg met de contactpersoon van opdrachtgever bekeken welke acties er nodig zijn.
28. Eis	Het minimale bereik vanuit een put in een leiding bedraagt voor de reiniging voor een enkele gang 150 meter .
29. Eis	Bij de reinigingswerkzaamheden worden naast aangegeven strengen ook bijbehorende constructies van de rioolstreng in zijn geheel gereinigd.

Eisen aan afvoeren ingezamelde afvalstoffen

30. Eis	Het uit de riolen komend slib en overige afvalstoffen worden als steekvaste stoffen afgevoerd naar een officieel erkend afvalverwerkingsbedrijf. De opdrachtnemer geeft voor aanvang van de werkzaamheden de naam van het door hem geselecteerde afvalverwerkingsbedrijf schriftelijk door opdrachtgever.
31. Eis	Het transport van de afvalstoffen voldoet aan van toepassing zijnde bepalingen in vigerende wet- en regelgeving.
32. Eis	Het afleveren geschiedt volgens de acceptatievoorwaarden van de be- en verwerkingsinrichting. De verantwoordelijkheid om te voldoen aan de acceptatievoorwaarden ligt bij de opdrachtnemer.
33. Eis	Als extra voorwaarde geldt dat het materiaal steekvast wordt gestort. Het gewicht water, binnen het steekvaste materiaal, mag niet meer dan 30% van het totale gewicht bedragen.
34. Eis	Het tonnage wordt vastgesteld a.d.h.v. stort- of weegbonnen. Deze bonnen worden ter controle aan de factuur gehecht. Het waterschap accepteert alleen stort- of weegbonnen die automatisch zijn ingevoerd en gelden voor afval dat enkel en alleen afkomstig is van het waterschap. Bij handmatige weging of niet aanleveren van de stort- of weegbon(nen) vindt geen verrekening van deze kosten plaats.
35. Eis	De transportkosten, stort- en verwerkingskosten worden door opdrachtnemer gefactureerd o.b.v. werkelijk afgevoerde hoeveelheden. Tarifiering van deze posten gebeurt tegen een vast tarief per ton. Dit vaste tarief per ton is inclusief reizen en kilometerkosten .

Eisen aan werktijden en werkzaamheden

36. Eis	De werkzaamheden worden in principe verricht van dinsdag tot en met donderdag tussen 08.00 en 18.00 uur. Omdat er meestal delen afgeschakeld moeten worden, kan het zijn dat de werkdagen korter worden. Als opdrachtgever aangeeft dat de gemalen ingeschakeld moeten worden omdat er bijvoorbeeld een riooloverstort dreigt, dan moeten de werkzaamheden opgeschort worden. Dit kan niet verrekend worden. Het kan ook voorkomen dat er een deel is afgeschakeld en dat we verzoeken om het geheel af te werken, waardoor de werktijden langer worden.
---------	--

37. Eis	Voorafgaand worden de werkzaamheden gepland in overleg tussen de opdrachtnemer en opdrachtgever. Daarbij is er vooraf afstemming tussen de opzichter van opdrachtgever en procesoperators van betreffende rioolwaterzuivering. Zij bepalen of een gemaal afgeschakeld kan worden. De werkzaamheden kunnen alleen wordt uitgevoerd bij droog weer . Als de werkzaamheden zijn gepland, kunnen ze alsnog geannuleerd worden door te slechte weersverwachtingen.
38. Eis	Indien werkzaamheden binnen 24 uur voor aanvang werkzaamheden worden afgezegd door de opdrachtgever, mag de opdrachtnemer alsnog 4 uur in rekening mag brengen.
39. Eis	Contact verloopt tussen contactpersoon opdrachtgever en contactpersoon opdrachtnemer. Na afloop van iedere werkdag of bij aanvang van de volgende werkdag informeert de opdrachtnemer de contactpersoon van opdrachtgever over de voortgang van de werkzaamheden. Deze voortgang blijkt onder meer uit de lengte (met diameter) gereinigd of geïnspecteerd riool. Reistijden en reiskosten vanaf vestiging opdrachtnemer tot de werkplek zijn <u>niet</u> verrekenbaar.
40. Eis	Voor het verrichten van werkzaamheden buiten de bovengenoemde tijden zorgt de opdrachtnemer voor de benodigde vergunningen. Het verrichten van werkzaamheden buiten deze tijden kan alleen na toestemming van opdrachtgever. Als de doorstroming van het verkeer dit vereist, kan opdrachtgever aan opdrachtnemer verzoeken af te wijken van het geplande tijdstip of plaats. Alleen gemaakte kosten als gevolg van annulering kunnen worden verrekend.
41. Eis	Indien de werkzaamheden wegens (weer)omstandigheden niet worden uitgevoerd, meldt de opdrachtnemer dit direct aan opdrachtgever. Staking op de dag zelf wordt eveneens direct gemeld.

Eisen aan verkeersmaatregelen

42. Eis	Tijdens de vooropname van een tracé, wordt in overleg met opdrachtgever bepaald welke verkeersmaatregelen noodzakelijk zijn. Voor zover van toepassing maken verkeersmaatregelen op de werklocatie deel uit van de werkzaamheden. Als de omstandigheden dat verlangen worden door de opdrachtnemer maatregelen getroffen om de verkeersveiligheid en de omgevingsveiligheid te borgen. Opdrachtnemer voert bebording en wegafzettingen uit conform de richtlijn "Werken op niet-autosnelwegen & Standaardmaatregelen op niet-autosnelwegen." (Publicatie 96b) welk is uitgegeven door de CROW.
43. Eis	De opdrachtnemer overlegt de te nemen verkeersmaatregelen vooraf met opdrachtgever. Naast de maatregelen worden ook de eventuele kosten van de maatregelen vooraf in opgegeven.
44. Eis	Het kan ook voorkomen dat er verkeersregelaars ingezet moeten worden. Ook deze zijn verrekenbaar.

Eisen aan beeldmateriaal

45. Eis	Beeldmateriaal wordt aangeleverd in de formaten JPEG (foto) en MPEG1 (video).
46. Eis	Op de video wordt de volgende informatie (helder) als tekst vermeld: - o Putnummer beginput - o Putnummer eindput; - o Streng ID - o Materiaal en afmeting - o afstand vanuit de beginput/ totaal streng lengte; - o straatnaam; - o datum.
47. Eis	Digitale vastlegging van de inspectiegegevens gebeurt via RibX-bestand en moet voldoen aan de eisen die gesteld zijn in de meest actuele beschrijving van RibX door Stichting

	RIONED. Het RibX-bestand mag geen foutmeldingen genereren bij validatie door de RibX-validator van Stichting RIONED.
48. Eis	Per streng worden tenminste 3 foto's gemaakt die een representatief beeldgeven van de toestand van de streng.
49. Eis	Inspectieputten worden geïnspecteerd en opgenomen in het RIBX-bestand om de gegevens digitaal te verkrijgen.

Eisen Rapportage

50. Eis	Alle (op te leveren) rapportages van opdrachtnemer zijn voorzien van datum en versienummer.
51. Eis	De rapportage per tracé (opdrachtgever bepaalt de tracégrenzen) na afloop van de werkzaamheden bevat in ieder geval: <u>Vanuit reinigen:</u> - o Een overzicht van de gereinigde strengen met een overzicht van de belangrijkste eigenschappen van elke streng (materiaal, diameter, vorm, BOB's, binnenbekleding, bemalingsgebied e.d.); - o Een overzicht van gereinigde objecten; - o Overzicht van de ingezamelde hoeveelheid afvalstoffen; - o Afwijkende zaken die aangetroffen zijn; - o Eventuele externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hadden. - o Kapotte of missende putdeksels en/of andere delen (ontluchters, afsluiters, ..). <u>Vanuit inspectie:</u> - o Inspectietekening met de ID's, eventuele nieuw gebruikte putnummers en overige bijzonderheden (bijv. blinde putten, niet bereikbaar putten, aansluitingen, en of nieuw materiaal en diameters). - o Een overzicht van de geïnspecteerde strengen met een overzicht van de belangrijkste eigenschappen van elke streng (materiaal, diameter, vorm, BOB's, binnenbekleding, bemalingsgebied e.d.); incl. hoeveelheden (meters). - o RIBX; de inspectiedata (Indien RIBX niet leesbaar is, dient opdrachtnemer deze te herstellen). - o De rapportage van de inspectie op strengniveau inclusief de resultaten van de hellingshoekmeting en de foto's. - o De video-opnamen van alle strengen, per streng (ID) een aparte film.
52. Eis	Vijftien werkdagen na aangegeven einddatum (inspectie) moet er een (digitale) rapportage, inclusief inspectiebeelden verstrekt worden aan de opdrachtgever. Tevens moeten de inspectietekeningen gescand en toegevoegd worden aan de inspectierapportage.
53. Eis	Voor geconstateerde zaken welke een gevaar voor de omgeving kunnen vormen is er een directe meldplicht bij opdrachtgever. Denk hierbij aan ontbrekende of gescheurde putdeksels of andere delen (zoals ontluchter) of een ingestort riool.

54. Eis	Calamiteiten of afwijkende zaken die risico's voor het goed functioneren van de riolering tot gevolg hebben, worden direct aan de contactpersoon van opdrachtgever gemeld evenals externe omstandigheden die betrekking hebben, of kunnen hebben, op de voortgang van de werkzaamheden.
55. Eis	De volgende zaken meldt de opdrachtnemer in ieder geval direct aan de contactpersoon van opdrachtgever: o Verkeerssituaties, die extra inzet van bebording en personeel vragen.
56. Eis	Opdrachtnemer initieert per werk (of vaker indien nodig) een bouwvergadering met opdrachtgever. Hierin levert de opdrachtnemer minimaal: - o Een geactualiseerde planning - o Alle te treffen verkeersmaatregelen - o De voorziene belemmeringen

Eisen Maatvoering

57. Eis	In combinatie met de inspectiewerkzaamheden dienen tevens de onderdelen van het rioolstelsel te worden ingemeten. Dit betreft zowel Leidingen als putten. Putten Van iedere put dienen minimaal de volgende gegevens te worden ingemeten en vastgelegd: - o Vorm van de put. - o Maaiveld hoogte ten opzichte van NAP. - o Deksel hoogte ten opzichte van NAP. - o Hoogte van de putbodem ten opzichte van NAP. Leidingen Van iedere leiding dienen minimaal de volgende gegevens te worden ingemeten en vastgelegd: - o Vorm van de leiding. - o Afmeting / diameter. - o Materiaal. - o Boven onderkant buis (B.O.B.) ter plaatse van begin- en eindpunt ten opzichte van NAP.
58. Eis	De resultaten van de maatvoering dienen te worden aangeleverd in de volgende bestandsformaten: - o SHP-bestanden en/of GDB (Gis bestanden). - o DWG/DXF. - o CSV. Voor de tijdens de maatvoering op te nemen attributen wordt verwezen naar de bijlage (2).

Eisen Facturatie

59. Eis	De opdrachtnemer stuurt een prefactuur met kostenspecificatie naar opdrachtgever en bij akkoord wordt een order verzonden via afdeling inkoop. De facturen dienen digitaal verstuurd te worden. De digitale factuur dient als pdf te worden toegezonden naar het volgende mailadres: pdf.facturen@dommel.nl. Opdrachtnemer vermeldt minimaal de volgende informatie op de factuur: • Inkoopordernummer
---------	---

	• afleveradres • kostenplaats • debiteurennummer/ klantnummer • omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden • Ingezette materieel, materiaal en personeel • totaalprijs en prijs per stuk/eenheid, incl. en excl. BTW Er dient per maand te worden gefactureerd, waarbij een opsplitsing is gemaakt naar ordernummer.
--	---

Eisen overig	
60. Eis	Het materieel wordt zodanig opgesteld dat er geen schade aan verharding, plantsoenen of eigendommen van derden optreedt.
61. Eis	Schade die toch ontstaat aan het openbare gebied (paden, groenstroekene.d.) als gevolg van de werkzaamheden, herstelt de opdrachtnemer kosteloos.
62. Eis	De contactpersoon namens opdrachtgever is tevens contactpersoon voor calamiteiten en het stilzetten van gemalen.
63. Eis	De opdrachtnemer stelt tijdens de uitvoering van het werk een contactpersoon aan die permanent telefonisch bereikbaar is.
64. Eis	In geval van calamiteiten en incidenten kan het voorkomen dat er materieel en personeel ingezet moet worden. De afroeptijden in deze gevallen is maximaal 4 uur.
65. Eis	Voor meldingen die de voortgang van het werk mogelijk belemmeren, informeert opdrachtnemer direct telefonisch de contactpersoon van opdrachtgever. Mocht de contactpersoon niet bereikbaar zijn dan fungeert de vervangende contactpersoon als plaatsvervanger.
66. Eis	Alle werkzaamheden worden uitgevoerd conform het door het waterschap goedgekeurde, relevante werkplan.
67. Eis	Minimaal één keer per jaar zullen opdrachtgever en opdrachtnemer evalueren.