

Programma van Eisen

- Reiniging riolering
- Reiniging kolken
- Reiniging rioolvoorzieningen
- Inspectie riolering



Inhoudsopgave

| | | |
|-------|--|---|
| 1 | Inleiding | 3 |
| 2 | Algemene voorwaarden en bepalingen | 4 |
| 2.1 | Algemene eis..... | 4 |
| 2.2 | Eisen aan in te zetten personeel..... | 4 |
| 2.3 | Tijdstip van uitvoering..... | 4 |
| 2.4 | Eisen aan in te zetten materieel..... | 4 |
| 2.5 | Arbo en Milieu | 4 |
| 3 | Werkzaamheden en eisen | 5 |
| 3.1 | Algemene en technische specificaties | 5 |
| 3.2 | Eisen aan de kolkenreining..... | 5 |
| 3.2.1 | Eisen aan rapportage kolkenreining | 6 |
| 3.3 | Eisen aan reiniging rioolvoorzieningen | 6 |
| 3.3.1 | Eisen aan rapportage reiniging rioolvoorzieningen..... | 6 |
| 3.4 | Eisen aan de rioolreining | 6 |
| 3.5 | Eisen aan de afvalverwijdering | 7 |
| 3.6 | Eisen aan de rioolinspectie | 7 |
| 3.6.1 | Eisen aan rapportage reiniging en inspectie | 8 |
| 4 | Veiligheid..... | 9 |
| 4.1 | Verkeersmaatregelen..... | 9 |

1 Inleiding

Dit Programma van Eisen (PvE) beschrijft de volledige functionele, technische en uitvoerings-eisen voor de inspectie en reiniging van de gemeentelijke riolering van de gemeente Vlissingen.

Het PvE is bijlage van de Aanbestedingsleidraad en is onlosmakelijk verbonden met de Raamovereenkomst.

Doel van dit PvE is het borgen van een eenduidige uitvoering, het voorkomen van interpretatieverschillen en het verkrijgen van betrouwbare beheerdata.

2 Algemene voorwaarden en bepalingen

2.1 Algemene eis

- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de Europese geldende norm NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 (CNL1:2021) aangevuld met de 'Leidraad voor inspecteren van buitenriolering' Stichting RIONED. Bij een herziening van bovengenoemde Leidraad moet de herziene versie worden gebruikt bij aanvang;
- De reinigingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform BRL K10014 'reiniging riolen, putten en kolken';
- De Inschrijver dient gecertificeerd te zijn op basis van de richtlijn BRL K10015- 'Inspecteren van rioleringsobjecten of aantoonbaar gelijkwaardig';
- De opdrachtnemer dient zich te houden aan het gestelde in de genoemde BRL ten aanzien van reiniging en inspectie. Bovenop de BRL ten aanzien van reiniging en inspectie gelden de eisen zoals deze in dit document zijn opgenomen. Alle werkzaamheden voortvloeiend uit dit document, dienen in de aanneemsom te zijn inbegrepen;
- Alle bijkomende werkzaamheden, waaronder ook Veiligheidsmaatregelen, worden geacht tot de werkzaamheden te behoren.

2.2 Eisen aan in te zetten personeel

- De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inzet van vakkundig en gekwalificeerd personeel. Een uitvoerend inspecteur moet in het bezit zijn van het diploma voor de opleiding 'Visuele inspectie Riolering 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;
- Het voor het inspecteren in te zetten personeel dient de cursus "Veilig werken in riolen" gevolgd te hebben en deze met goed gevolg te hebben afgerond. Zoals aanbevolen wordt door Stichting RIONED;
- Het personeel onthoudt zich van het uitvoeren van werkzaamheden welke niet uitdrukkelijk op verzoek van de Gemeente uitgevoerd dienen te worden;
- Uitvoerders op het werk dienen de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

2.3 Tijdstip van uitvoering

- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd op werkdagen tussen 7:00 uur en 17:00 uur. Werken buiten deze tijden is uitsluitend toegestaan na uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgever.

2.4 Eisen aan in te zetten materieel

- Het in te zetten materieel dient eventueel overlast in de vorm van stank tot een minimum te beperken;
- Het equivalente geluidsniveau van de in- en bij het werk te gebruiken materieel op de gevels mag niet meer bedragen dan 60dB;
- Al het gereedschap dient te voldoen aan de NEN 3140:2011+A3:2019.

2.5 Arbo en Milieu

- De opdrachtnemer dient zich tijdens de uitvoering te houden aan alle van toepassing zijnde wetten en regels op het gebied van Arbo en Milieu;
- Voor alle in te zetten voertuigen geldt minimaal een EURO6 (lichte voertuigen) EURO VI(zware voertuigen) emissienormering (Regulation (EC) No 595/2009 voorschrijven).

3 Werkzaamheden en eisen

3.1 Algemene en technische specificaties

- De putdeksels en putranden dienen vrij van vuil gemaakt te worden;
- Het bijrapen van grof materiaal zoals puinresten, dient in de prijs verdisconteerd te zitten;
- Het spoelwater ten behoeve van de schoonwatertank wordt niet door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. Spoelwater kan geladen worden in de diverse watergangen nabij de te reinigen locatie(s). Houd rekening met een enkele vervoersafstand van maximaal 3 km;
- De opdrachtnemer draait de afsluiters dicht bij de reiniging van de gemalen en opent deze weer nadat de reiniging is voltooid, wanneer afsluiters ontbreken, dient de opdrachtnemer afsluiters ter beschikking te stellen en toe te passen;
- Indien tijdens de uitvoering van reinigings- en/of inspectiewerkzaamheden sprake is van een *extreme situatie*, dient de opdrachtnemer dit direct na constatering te melden aan de opdrachtgever. Onder extreme situaties wordt in ieder geval verstaan:
 - Instortingsgevaar of acute stabiliteitsproblemen van het riool;
 - Situaties met direct risico voor veiligheid, volksgezondheid of milieu.
 - De melding dient minimaal te bevatten:
 - Locatie (straatnaam, putnummer, strengnummer);
 - Omschrijving van de situatie;
 - Fotomateriaal of videobeelden (indien beschikbaar);
 - Voorlopige risico-inschatting;
 - Advies voor eventuele noodmaatregelen.

De werkzaamheden ter plaatse worden opgeschort totdat overleg heeft plaatsgevonden met de opdrachtgever, tenzij directe veiligheidsmaatregelen noodzakelijk zijn.

3.2 Eisen aan de kolkenreining

- Kolken dienen tweemaal per jaar te worden gereinigd, 1 keer in het 1e kwartaal en 1 keer in het 3^{de} kwartaal, met een tussenliggende periode van 6 maanden. Planning van de werkzaamheden dient jaarlijks minimaal 1 maand voor aanvang aangeleverd te worden;
- De kolken dienen na de reiniging leeg en schoon te zijn. Hieronder wordt verstaan dat alle losse delen, zoals slib, zand en andere losse zaken volledig verwijderd dienen te zijn. Er moet gezorgd worden voor een nette oplevering, dus er mogen geen restanten van vuil rondom de kolk en dekselranden zitten. De gemeente behoudt zich het recht voor om de werkzaamheden te controleren op correcte uitvoering, volgens het programma van eisen, door middel van visuele inspectie of door middel van een peilstok. Indien uit de controle van door de gemeente blijkt dat dit niet het geval is, kan de opdrachtnemer verplicht worden om de reiniging waar nodig alsnog kosteloos met het gewenste resultaat over te doen. De opdrachtnemer zal op het eerste verzoek hiertoe gehoor geven aan de verbetering van de uitvoering;
- Kolken die in verband met obstakels niet gereinigd kunnen worden, moeten worden genoteerd in het wekrapport. De aannemer doet aan het einde van het werk een 2e poging deze kolken te reinigen. Kolken die dan alsnog niet te reinigen zijn worden genoteerd in de laatste wekrapportage. Kolken die na de 2e poging niet gereinigd kunnen worden, mogen eenmalig worden gefactureerd;
- Indien de voortgang van de reiniging wordt verstoord door gevaarlijke situaties, verontreinigingen en/of de aanwezigheid van voorwerpen in de kolk, dient de opdrachtnemer de opdrachtgever hier direct telefonisch en binnen 24-uur per e-mail over te informeren;
- De kolken moeten naar behoren gesloten zijn, dus deksels en stankschermen van de straatkolken dienen na reiniging naar behoren teruggeplaatst te worden.

Stankschermen die kapot zijn worden direct vervangen en afgevoerd door de opdrachtnemer. Benodigde stankschermen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld, overige bijzonderheden dienen te worden opgenomen in de rapportage;

- In afwijking van het gesteld in de BRL K10014 behoeven de kolken na de reiniging niet gevuld te worden met water.

3.2.1 Eisen aan rapportage kolkenreiniging

- Het reinigen van kolken dient te geschieden met een GPS-registratie, waarbij gelijktijdig de locatie per kolk wordt bepaald met een hittradius van 0,5 meter nauwkeurig en eventuele gebreken worden vastgelegd;
- De opdrachtnemer dient inspectie- en reinigungsgegevens van kolken aan te leveren conform het actuele GWSW-RibX uitwisselformaat, inclusief objectgegevens, waarnemingen en slibvolumes.

3.3 Eisen aan reiniging rioolvoorzieningen

Onder het reinigen van de rioolvoorzieningen wordt verstaan het schoonspuiten van de bodem, wanden, putranden, pompen, vlotters en speciale constructies zoals schuifafsluiters ed, waarbij aanslag van vet en overige materialen geheel wordt verwijderd;

- Hoofdrioolgemalen:
Tweemaal per jaar reinigen. De locaties en afmetingen zijn vermeld in bijlage 1.
- Drukrioolgemalen:
Eenmaal per jaar reinigen. De afmetingen bedragen circa 1,00 m x 1,00 m x 2,50 m (L x B x H). De locaties zijn vermeld in bijlage 2.
- Tunnelgemalen:
Tweemaal per jaar reinigen. De locaties zijn vermeld in bijlage 1.
Na reiniging dienen de tunnelgemaalkelders te worden gevuld met water tot het normale bedrijfspeil.
- Randvoorzieningen (bergbezinkbassins):
Tweemaal per jaar reinigen. Locaties en afmetingen zijn vermeld in bijlage 1.
De reiniging omvat zowel het bergbezinkbassin c.q. bergbezinkleiding als het pompgedeelte en overstortgedeelte (interne en externe overstort) inclusief volledige verwijdering van slib en bezinksel.
- In afstemming met correctief en preventief beheer en onderhoud van de gemalen van de gemeente;
- Calamiteiten tijdens onderhoud gemalen inzetbaar;

3.3.1 Eisen aan rapportage reiniging rioolvoorzieningen

- Bij het reinigen van de rioolvoorzieningen dient minimaal een foto van de situatie vooraf en een foto na het reinigen gemaakt te worden en bij voorkeur vastgelegd in het gemalensysteem XDM.
- Bij gebreken, extreme vervuiling en overige bijzonderheden vastleggen door middel van een foto en bij voorkeur vastgelegd in het gemalensysteem XDM.

3.4 Eisen aan de rioolreiniging

- Het gereinigde riool dient schoon te zijn. Hieronder wordt verstaan dat alle losse delen, zoals zand, puin en andere losse zaken volledig verwijderd dienen te worden. De riolen en putten moeten zijn ontdaan van alle materialen, die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put en met hoge druk reinigungsmaterieel zijn te verwijderen;
- Wanneer blijkt dat reinigung met hoge druk niet mogelijk is vanwege obstakels, dient dit te worden gemeld aan opdrachtgever en geregistreerd op tekening;

- De werkzaamheden dienen per bemalingsgebied en per gemeente in een aaneengesloten periode voltooid te worden, waarbij gewerkt wordt in volle werkdagen;
- Van de putten dienen de putbodems zand- en slibvrij gemaakt te worden en dienen de putwanden tevens van vet en andere afzettingen ontdaan te worden;
- Bij reiniging in vrijverval riolering dienen, waar noodzakelijk, afsluiters toegepast te worden. Deze dient de opdrachtnemer ter beschikking te stellen en toe te passen voor zijn eigen werkzaamheden en voor de werkzaamheden van de opdrachtnemer van het inspectiecontract;
- De opdrachtnemer dient de reinigingswerkzaamheden uit te voeren onder de coördinatie van de opdrachtnemer van het inspectiecontract;
- Met slecht bereikbaar wordt bedoeld reiniging op een afstand van 10 meter vanaf de verharde weg en/of gebruik van 10 rijplaten. Er vindt geen verrekening plaats bij reiniging met haspelkar;
- Er kan niet vanuit worden gegaan dat het stelsel onder vrij verval leegloopt;
- Circa 25% van de inspectieputten bestaan uit zakputten;
- Het is voor de opdrachtgever van belang dat men de reinigingswerkzaamheden af kan stemmen op de inspectiewerkzaamheden en daarvoor één planning kan hanteren;
- Bijzuigen dient in de prijs inbegrepen te zijn.

3.5 Eisen aan de afvalverwijdering

- Afvalstoffen die vrijkomen bij de reinigingsactiviteiten dienen door de opdrachtnemer afgevoerd te worden. Het vrijkomend slib en eventuele wortels dienen ontwaterd te worden en in een steekvaste vorm afgevoerd te worden naar een stortplaats welke beschikt over alle benodigde milieuvergunningen. Het voorgaande zal steekproefsgewijs gecontroleerd worden.
- Het % droge stofgehalte moet in ieder geval minimaal 80% zijn;
- De opdrachtnemer dient deze werkzaamheden, alsmede transport, overslag, lossen, opslag en verwerken uit te voeren of uit te laten voeren volgens de geldende richtlijnen. De opdrachtnemer draagt zorg voor de benodigde afvalstroomnummers;
- De opdrachtnemer dient de voorwaarden rondom het verwerken van het vrijkomend afval van de Vereniging Afvalbedrijven (VA) onverkort over te nemen;
- Weegbonnen van het afgevoerde afval dienen altijd en compleet beschikbaar te zijn. Tijdens het startoverleg worden afspraken gemaakt hoe en wanneer deze bonnen aan te leveren aan de directie. Op de weegbonnen (conform het wettelijk kader) dient minimaal de hoeveelheid slib, de datum van afgifte, de locatie waar het vandaan komt aangegeven te worden en het kenteken van het voertuig.

3.6 Eisen aan de rioolinspectie

- Wanneer blijkt dat inspectie niet mogelijk is vanwege obstakels, dient dit geregistreerd te worden op tekening;
- De werkzaamheden dienen per bemalingsgebied in een aaneengesloten periode voltooid te worden, waarbij gewerkt wordt in volle werkdagen;
- De opdrachtnemer dient de reinigings- en inspectiewerkzaamheden te coördineren;
- Het is voor de opdrachtgever van belang dat men de reinigingswerkzaamheden af kan stemmen op de inspectiewerkzaamheden en daarvoor één planning kan hanteren;
- Inspectie dient pas plaats te vinden na reiniging. Inspecties dienen plaats te vinden in een schone buis.

- Bij reiniging en inspectie in vrijverval riolering dienen, waar noodzakelijk, afsluiters toegepast te worden. Deze dient de opdrachtnemer van het rioolreinigingsbestek op aanvraag van de opdrachtnemer van de rioolinspectie ter beschikking te stellen en toe te passen;
- Indien tijdens het inspecteren stagnatie optreedt als gevolg van grove vervuiling in het riool of onvoldoende bereikbaarheid van het te inspecteren riool dient de opdrachtnemer contact op te nemen met de directie. Eventuele meerkosten worden in overleg met de directie bepaald;
- Voor het verwijderen van obstakels mag geen kettingfrees worden gebruikt;
- Er kan niet vanuit worden gegaan dat het stelsel onder vrij verval leegloopt;
- Het areaal omvat een aantal hemelwaterstelsel die rechtstreeks in verbinding staan met oppervlaktewater, hierdoor kan het voorkomen dat deze stelsel (gedeeltelijk) vol staan met water als gevolg van peilinvloeden. De aannemer is verantwoordelijk voor het treffen van alle noodzakelijke maatregelen om inspectie mogelijk te maken.
- Circa 25% van de inspectieputten bestaan uit zakputten waarin de camera geen doorgang heeft;
- Het betreft enkel een strenginspectie. Waarbij mogelijk begin- en eindput vanuit de buis middels camera wordt geïnspecteerd;
- Bij leidinginspecties moeten alle begin- en eindputten in beeld gebracht worden. Dit om een beeld te krijgen van de 'staat' van de put en inzicht in de aansluitende leidingen (aantal en locatie), schuiven, kleppen en andere onderdelen, die op de put zijn aangesloten.

3.6.1 Eisen aan rapportage reiniging en inspectie

Betreffende de rapportage wordt (1) een tekening verwacht met bijzonderheden van de geïnspecteerde leidingen en putten, (2) een inspectierapport en (3) de inspectiebeelden van de geïnspecteerde strengen. De opdrachtnemer is verantwoordelijke voor het opstellen van de rapportage en uitwisseling van gegevens met de opdrachtnemer van de rioolinspectie. Voor de verschillende onderdelen gelden de volgende minimum eisen:

1. Tekening

- De opdrachtnemer verstrekt na afloop van de werkzaamheden de gegevens van de inspectie aan de opdrachtgever in de standaardformaten voor rioolinspecties en in PDF. De werktekeningen moeten gescand worden en digitaal worden aangeleverd en omvat minimaal:
 - Straatnaam, GBKN, BOB's, putnummers, exacte diameter riolering;
 - De geconstateerde ernstige gebreken aan de riolering;
 - De niet te reinigen en/ of inspecteren rioolstrengen en putten + onderbouwning waarom niet te reinigen en/of inspecteren;
 - De niet te verwijderen materialen in de rioolstrengen of putten;
 - Onbekende rioolstrengen en (blinde) putten met exacte ligging;
 - Onbekende en blinde putten dienen te worden voorzien van een nieuw putnummer, deze putnummers worden aangereikt tijdens het startoverleg;
 - Diameter- en materiaalafwijkingen.

2. Inspectierapport en 3. Inspectiebeelden

- De opdrachtnemer verstrekt na afloop van de werkzaamheden een inspectierapport van de geïnspecteerde rioolstrengen en levert de inspectiebeelden aan op basis van onderstaande eigenschappen:
 - De omschrijving van de waarnemingen en classificaties, dient in overeenstemming te zijn met de NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 (CNL1:2021);
 - De inspectiebestanden dienen als RibX-bestand aangeleverd te worden. Het aangeleverde RibX-bestand 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;

- Digitale informatiedragers zoals usb-sticks en dataopslagschijven worden niet geaccepteerd. De inspectiebeelden dienen in een Cloud omgeving te worden geüpload. De opdrachtgever faciliteert een SharePoint waarop de inspectiebeelden kunnen worden geupload/weggeschreven. Inspecties worden pas als opgeleverd beschouwd wanneer de gegevens correct geïmporteerd, gekoppeld en raadpleegbaar zijn binnen de gestelde systemen van de gemeente. Nadere uitwerking van werkwijze en beoordeling volgt in de aanbestedingsleidraad.

4 Veiligheid

De aannemer draagt er zorg voor dat al het door hem ingezette personeel beschikt over aantoonbare kennis en vaardigheden om de werkzaamheden veilig uit te voeren. Bij werkzaamheden aan of nabij de riolering, gemalen, persleidingen en besloten ruimten is de aannemer gehouden aan de bepalingen uit de Arbocatalogus Afvalwaterbranche – Voorschrift veilig werken bij rioleringsbeheer (Stichting RIONED), in het bijzonder ten aanzien van:

- Het dragen van de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), afgestemd op de aard van de werkzaamheden en de aanwezige risico's (o.a. gasdetectie, valbeveiliging, adembescherming);
- Het gebruik van uitsluitend gecertificeerde en gekeurde klim- en hijswerktuigen;
- Het in acht nemen van voorschriften voor persoonlijke hygiëne, gelet op mogelijke blootstelling aan biologische agentia in rioolwater;
- Het inzetten van een meetbevoegd medewerker en een veiligheidswacht bij het betreden van besloten ruimten;
- De aannemer beschikt over een actuele Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) die is getoetst door een gecertificeerde Arbodienst. Voor aanvang van de werkzaamheden stelt de aannemer, waar vereist, een Taak Risico Analyse (TRA) op en stemt deze af met de opdrachtgever.
- Persoonlijke ongevallen, incidenten en onveilige situaties die ontstaan tijdens werkzaamheden aan de in dit contract genoemde installaties, dienen onverwijld aan de opdrachtgever te worden gemeld. Bij ernstige ongevallen geldt tevens een meldplicht bij de Nederlandse Arbeidsinspectie op grond van artikel 9 van de Arbeidsomstandighedenwet.

4.1 Verkeersmaatregelen

- Te allen tijde dient de verkeerveiligheid gegarandeerd te worden;
- In de werkzaamheden worden de normaal geachte verkeersmaatregelen te zijn inbegrepen (CROW publicatie 96b);
- Kosten voor de afzetting dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zitten;
- Aanvullende verkeersmaatregelen voor specifieke situaties vooraf overleggen met directie en afprijzen.

Bijlagen

Bijlage 1 Locaties en afmetingen hoofdgemalen, randvoorzieningen en tunnelgemalen
Bijlage 2 Locaties drukrioolgemalen