kennis van pompen

# Programma van Eisen
# Preventief- en correctief onderhoud + reinigen minigemalen en hoofdgemalen

A-2829



| | |
|---|---|
| **Opdrachtgever:** | OVER-gemeenten<br>Mevr. L van Vliet |
| **Status** | Definitief 01 |
| **Datum:** | 11-11-2026 |
| **Auteurs:** | D. de Jong |
| **Gecontroleerd:** | G.K. Kralt |

OVER GEMEENTEN

# Inhoud


1 Inleiding ... 3
2 Wet & regelgeving ... 4
2.1 Algemeen ... 4
2.2 Garantie op materiaal ... 6
2.3 Levering en betaling ... 6
2.4 Beëindigen van de overeenkomst ... 6
2.5 Wettelijke aansprakelijkheidsverzekering ... 7
2.6 Overmacht ... 7
2.7 Verplichtingen opdrachtnemer ... 7
2.8 Verplichtingen opdrachtgever ... 9
2.9 Leveringen en directieleveringen ... 9
2.10 Onderaannemers ... 9
2.11 Tijdsbepaling ... 9
3 Omschrijving installaties ... 10
3.1 Basiscriteria ... 10
3.2 Minigemalen ... 10
3.3 Rioolgemalen enkelpomps ... 10
3.4 Rioolgemalen meerpomps ... 10
3.5 Hoofdpost ... 10
3.6 Beheersysteem (OMS) ... 10
4 Werkzaamheden ... 12
4.1 Samenvatting objecten ... 12
4.2 Interval ... 12
4.3 Het preventief onderhoud ... 13
4.4 Het correctief onderhoud (storingen) ... 17
4.5 Reiniging ... 20
5 Aanvullende werkzaamheden ... 23
5.1 Vrijkomende materialen ... 23
5.2 Veiligheid ... 23
5.3 Verkeersmaatregelen ... 24
5.4 Levering pompen ... 24
6 Beoordeling ... 26
Bijlage 1. Inschrijfstaat ... 27
Bijlage 2. Inschrijvingsbiljet ... 27
Bijlage 3. Uniform Europees aanbestedingsdocument ... 27
Bijlage 4. Lijst minigemalen en rioolgemalen ... 27
Bijlage 5. Veilig werken aan riolen ... 27

# 1 Inleiding

Dit programma van eisen (PVE) is bedoeld voor het uitvoeren van preventief- en correctief (storingen) onderhoud aan minigemalen, rioolgemalen en eventuele overige rioolinstallaties in de OVER-gemeenten (gemeente Oostzaan en gemeente Wormerland) en heeft tot doel het preventief onderhoud en het oplossen van storingen op te dragen aan de opdrachtnemer. De OVER-gemeenten steken met dit programma van eisen in op een duurzame uitvoering van het onderhoud.

In dit PVE, dat tot stand is gekomen in samenwerking met KENNIS VAN POMPEN te Alphen aan den Rijn, zijn alle eisen, bepalingen en criteria voor de te onderhouden gemalen of onderdelen daarvan, beschreven.

Het PVE dient als technische basis tussen de OVER-gemeenten, in het vervolg aangegeven met de aanbesteder, en de inschrijver(s). De relatie aanbesteder - inschrijver zal na opdrachtverlening veranderen naar opdrachtgever - opdrachtnemer.

# 2 Wet & regelgeving

## 2.1 Algemeen

Voor zover in deze omschrijving niet anders is bepaald zijn de volgende voorschriften, zoals zij drie maanden voor de datum van aanbesteding luiden, van toepassing, als waren zij letterlijk in deze omschrijving opgenomen;

- De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor het uitvoeren van werken en van technische installatiewerken (UAV 2012).
- ARW 2016
- Besluit Bodemkwaliteit
- Standaard RAW 2020
- Te nemen verkeersmaatregelen overeenkomstig CROW publicatie blad 96B.
- Voldoen aan alle overige op het werk van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

### 2.1.1 Verplichtingen

De opdrachtnemer moet aan de volgende verplichtingen voldoen, een en ander conform de Europese Wetgeving:

- Machinerichtlijn (2006/42/EG)
- EMC-richtlijn, (2004/108/EG)
- Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)
- NEN 1010
- Voldoen aan alle overige op het werk van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

### 2.1.2 Machinerichtlijn

De bedrijfsvoorschriften dienen te worden aangevuld met verplichte gegevens conform de Machinerichtlijn. Bij de betreffende machines dienen de verklaringen geleverd te worden volgens de Machinerichtlijn (2006/42/EG), bijlage II onder A.

### 2.1.3 Certificaten / diploma's / getuigschriften

De opdrachtnemer (het bedrijf en zijn monteurs) en onderaannemers die op het werk verschijnen dienen minimaal te beschikken over de volgende certificaten/diploma's of getuigschriften:

- BRL K14020 gecertificeerd te zijn gericht op de aard van werkzaamheden.
- VCA of VCA*-gecertificeerd te zijn gericht op aard van werkzaamheden
  - Opdrachtgever vol VCA
  - Personeel basis VCA
- NEN 3140 VOP LS of NEN 50110 of NEN 3140
- Veilig werken langs de weg
- Veilig werken in riolen

### 2.1.4 Eisen opdrachtnemer met betrekking tot uitvoering onderhoud

De opdrachtnemer dient een geldig certificaathouder te zijn conform BRL –K14020 of over een gelijkwaardig certificaat te beschikken. Een kopie procescertificaat Kwaliteitsgestuurd onderhoud aan Pompen en Gemalen afgegeven door KIWA. Bij het indienen van een gelijkwaardig certificaat zal deze door KIWA getoetst worden. Eventueel hieraan verbonden kosten zijn geheel voor de opdrachtnemer.

### 2.1.5 Eisen met betrekking tot opleiding en ervaring personeel

De in te zetten monteurs van de opdrachtnemer dienen een opleiding kwaliteitsgestuurd onderhoud volgens de BRL K14020 07-10-2019 (of een ouder certificaat in combinatie met bewijs van op de hoogte stelling van de veranderingen in de recentste versie) gevolgd te hebben.

## 2.2 Garantie op materiaal

De opdrachtnemer garandeert door zich in te schrijven zich te confirmeren aan:

Een (her)leveringsgarantie (garantie dat product binnen hieronder aantal aangegeven jaar nog geleverd kan worden) op:

- een eventueel te leveren besturingssysteem en mechanische installatie voor een periode van 10 jaar;
- een eventueel te leveren drukopnemer voor een periode van 5 jaar.
- een eventueel te leveren pomp voor een periode van 2 jaar.

## 2.3 Levering en betaling

Leverings-, betalings- en andere voorwaarden van de opdrachtnemer worden uitdrukkelijk van de hand gewezen. In plaats daarvan wordt er een overeenkomst gesloten conform het PVE voor preventief en correctief onderhoud gemalen.

Meerwerk zal alleen plaatsvinden na schriftelijke goedkeuring van opdrachtgever.

Betaling zal plaatsvinden in maandelijkse termijnen achteraf, op basis van door de opdrachtgever geaccordeerde hoeveelheden en getekende werkbonnen en rapportages. Als betalingstermijn geldt uiterlijk 30 dagen na factuurdatum.

De opdrachtgever ontvangt elke maand een overzicht over de voortgang van de verrichte preventieve en/of correctieve werkzaamheden met daarbij een overzicht van de kosten van de gebruikte materialen.

De betaling zal per deelgemeente geschieden, nadat de gegevens zijn ingevoerd in het beheersysteem. Elke gemeente ontvangt een eigen factuur.

Verrekening van meer- en/of minderwerk zal eveneens maandelijks plaatsvinden. Eventuele opgelegde boetes worden maandelijks verrekend met de werk-, service- en meerwerkbonnen.

Jaarlijks worden de in de inschrijfstaat opgegeven prijzen conform de richtlijnen van het CBS geïndexeerd, overeenkomstig het prijsindexcijfer ‘GWW 4321: elektrische installaties’. De eerstvolgende indexering zal plaatsvinden op(per) 01-01-2028. De indexatie mag niet hoger zijn dan de door VNG voorgeschreven CPI van toepassing op deze industrie

## 2.4 Beëindigen van de overeenkomst

Onder normale omstandigheden vindt beëindiging van de overeenkomst automatisch plaats bij het bereiken van de einddatum van de afgesloten contractperiode. Indien de opdrachtnemer echter te veel negatieve beoordelingspunten heeft gehaald is dit een geldige reden om de overeenkomst, nog tijdens de contractperiode, per direct en zonder enige vergoeding te beëindigen. Voor negatieve beoordeling, zie hoofdstuk 6.

Tevens behoudt de opdrachtgever zich het recht voor in geval van een bedrijfsovername van de opdrachtnemer door een andere partij, de overeenkomst te kunnen beëindigen.

Alle (gedocumenteerde) gegevens welke in het bezit zijn van de opdrachtnemer, blijven eigendom van de opdrachtgever en dienen aan het eind van de overeenkomst aan de opdrachtgever te worden verstrekt.

## 2.5 Wettelijke aansprakelijkheidsverzekering

- De opdrachtnemer is verplicht gedurende de uitvoering van het werk ten genoegen van de opdrachtgever te verzekeren:
    - zijn aansprakelijkheid;
    - de aansprakelijkheid van de opdrachtgever en de directie ten aanzien van de door de opdrachtgever of de directie te lijden schade door proceskosten en kosten van juridische bijstand als zij ter zake van het werk door derden worden aangesproken;
    - de aansprakelijkheid van de opdrachtgever en de directie tegen ter zake van het werk door derden ingestelde aanspraken tot schadevergoeding.
- De opdrachtnemer is verplicht gedurende de uitvoering van het werk zijn aansprakelijkheid te verzekeren tot een minimum bedrag van EUR 2.500.000,- per gebeurtenis met een maximum eigen risico van EUR 500,-- per gebeurtenis.
- Bij nalatigheid van de verzekeraar is de opdrachtnemer gehouden de schade dadelijk te vergoeden.

## 2.6 Overmacht

Partijen zijn niet gehouden de uit het contract voortvloeiende verplichtingen na te komen als dit, door onafhankelijke factoren, tijdelijk of blijvend verhinderd wordt, zoals in geval van oproer, surseance van betaling van de opdrachtnemer, faillissement, oorlog, overheidsmaatregelen of elke andere oorzaak die partijen redelijkerwijs onmogelijk hadden kunnen voorkomen of voorzien. Geen der partijen zal dan recht hebben op vergoeding van schade, noch zal de opdrachtgever recht hebben op restitutie.

## 2.7 Verplichtingen opdrachtnemer

1. Het tegen een vaste stukprijs oplossen van storingen en het verrichten van reparatiewerkzaamheden voor wat betreft voorrijkosten en arbeidsloon. Voor de te vervangen onderdelen wordt vooraf een vaste verrekenprijs opgegeven voor de te gebruiken materialen inclusief het bijbehorende arbeidsloon.
2. Het uitvoeren van een preventieve controlebeurt aan de installaties. Voor werkzaamheden zie paragraaf 4.3.
3. De preventieve onderhoudswerkzaamheden dienen op werkdagen tussen 07:00 uur en 18:00 uur te worden uitgevoerd. In overleg met de opdrachtgever kan hier incidenteel van afgeweken worden.
4. De correctieve werkzaamheden mogen gedurende 24 uur per dag uitgevoerd worden, 7 dagen per week.
5. Bij alle werkzaamheden dient een rapportage opgesteld te worden conform de BRL K14020 d.d. 07-10-2019.
6. Het reinigen of eventueel leegzuigen van de putten (bij storingen) valt altijd binnen de te verrichten werkzaamheden van de opdrachtnemer.
7. 24 uur, 7 dagen per week bereikbaar zijn voor het aannemen en opvolgen van klachten en/of storingen.
8. 24 uur, 7 dagen per week ontvankelijk zijn voor meldingen van de hoofdpost en hier adequaat op reageren.
9. Storingen aan de minigemalen en rioolgemalen die binnen en buiten kantoortijden binnenkomen, worden direct doorgezet aan de opdrachtnemer als urgent of niet urgent. De opdrachtnemer dient de storing op de hoofdpost te analyseren, indien mogelijk één keer een reset uitvoeren en als dat de storing niet adequaat oplost ter plaatsten te gaan om de storing te verhelpen.

10. De preventieve onderhoudswerkzaamheden dienen aaneengesloten plaats te vinden en mogen niet als ‘vulwerk’ worden gezien.
11. De opdrachtnemer wordt tijdens de uitvoering van het werk door een projectleider vertegenwoordigd, welke tijdens het startoverleg wordt gecommuniceerd aan de opdrachtgever. Deze dient tussen 07:00 uur en 18:00 uur telefonisch bereikbaar te zijn. Hiernaast dient 24 uur per dag een (vast) storingsnummer beschikbaar te zijn.
12. De contactpersoon van de opdrachtgever wordt bij correctief onderhoud (storingen) direct geïnformeerd over de voortgang van de werkzaamheden.
13. De contactpersoon van de opdrachtgever wordt bij preventief onderhoud na afronding van de jaarlijkse onderhoudsronde geïnformeerd over de werkzaamheden, waarbij in een overleg de rapportages worden besproken.
14. De volgende situaties dienen direct aan de contactpersoon van de opdrachtgever te worden gemeld:
    a. indien de werkzaamheden op enige dag wegens de kans op extreme weersomstandigheden niet kunnen worden uitgevoerd;
    b. staking op de dag zelf;
    c. afwijkende zaken, die ernstige risico’s voor het goed functioneren van de riolering tot gevolg hebben (bijvoorbeeld omvangrijke hoeveelheden uitkomend zand of grind of ontbrekende onderdelen in een gemaal);
    d. externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hebben;
    e. verkeerssituaties, die extra inzet van bebording en personeel vragen ten opzichte van kapotte of missende putdeksels en / of andere onderdelen van de riolering.
15. Alle correspondentie dient in de Nederlandse taal plaats te vinden. Tevens dienen de contactpersonen en de monteurs die op het werk verschijnen de Nederlandse taal volledig machtig te zijn.
16. Alle preventieve en correctieve onderhoudswerkzaamheden dienen door de opdrachtnemer in eigen beheer te worden uitgevoerd (of binnen geformaliseerde samenwerking welke bij inschrijving kenbaar is gemaakt). Uitsluitend civieltechnische en reinigingswerkzaamheden mogen door derden worden uitgevoerd, maar dienen door de opdrachtnemer voorafgaand aan de opdrachtgever ter goedkeuring voorgelegd te worden.
17. Iedere werknemer moet zich te allen tijde kunnen legitimeren.
18. De opdrachtnemer beschikt over één of meer gekeurde hijsmechanismen, waarmee alle pompen gelicht kunnen worden.
19. Vertraging in de werkzaamheden mag geen consequenties hebben voor de opdrachtgever. Bijvoorbeeld vertraging als gevolg van infrastructurele werkzaamheden en tijdelijk opengebroken wegen; de opdrachtnemer dient zich voor het uitvoeren van de preventieve ronde goed te laten informeren over eventuele werkzaamheden in het werkgebied en zijn detailplanning daaropaan te passen.
20. Alle (gedocumenteerde) gegevens welke in het bezit zijn van de opdrachtnemer, blijven eigendom van de desbetreffende opdrachtgever, en dienen aan het eind van de contractperiode aan de opdrachtgever te worden verstrekt. Tevens dienen deze tijdens de looptijd van dit contract te kunnen worden verstrekt aan de opdrachtgever.
21. In een aantal gevallen dient de opdrachtnemer de bewoners waar het gemaal zich op privéterrein bevindt vooraf schriftelijk of telefonisch te informeren (minimaal één dag) over de werkzaamheden. De locaties van deze gemalen worden vooraf door de opdrachtgever verstrekt. Eventueel hieraan verbonden kosten dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn.

### 2.7.1 Garantie en aansprakelijkheid

- De opdrachtnemer garandeert dat de door hem uit te voeren werkzaamheden juist en correct uitgevoerd worden in overeenstemming met alle omschreven eisen.
- De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voor schade, (direct of indirect) welke tijdens de onderhoudswerkzaamheden kunnen ontstaan, zie paragraaf 2.5.
- Installatiegegevens, kabel- en leidinggegevens worden vertrouwelijk behandeld. Informatie hierover wordt uitsluitend door de opdrachtgever aan derden verstrekt.

## 2.8 Verplichtingen opdrachtgever

- Tijdens de uitvoering van het werk zal namens de opdrachtgever een toezichthouder optreden als contactpersoon. Deze contactpersoon is op werkdagen tijdens kantooruren bereikbaar.
- Opdrachtgever moet de opdrachtnemer, gedurende de gehele contractperiode, tijdens de werkzaamheden, onvoorwaardelijk en onbeperkt toegang verlenen tot de installaties.
- Opdrachtgever is gehouden de werkzaamheden direct en ononderbroken te kunnen laten uitvoeren, zodat de werkzaamheden efficiënt kunnen worden uitgevoerd.
- Opdrachtgever is gemachtigd eerst zelf mogelijke werkzaamheden uit te voeren voor het oplossen van gemelde storingen. Deze kan alsnog als storing doorgegeven worden aan de opdrachtnemer.
- Sleutels van de kasten van alle pompinstallaties worden door de opdrachtgever beschikbaar gesteld.

## 2.9 Leveringen en directieleveringen

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om los van deze overeenkomst materialen (en diensten) te kunnen bestellen bij de opdrachtnemer of externe partijen.

De opdrachtgever behoudt zich tevens het recht voor zelf directieleveringen te kunnen doen ten tijde van de overeenkomst, aan de leveringen kunnen geen rechten worden ontleend.

## 2.10 Onderaannemers

Alle bepalingen, eisen en wet en regelgeving die zijn vastgelegd in de overeenkomst tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer gelden, waar relevant, ook voor onderaannemers die door de opdrachtnemer worden ingezet. Dit betekent dat de opdrachtnemer ervoor moet zorgen dat alle onderaannemers op de hoogte zijn van deze bepalingen, eisen en wet en regelgeving en zich eraan houden. De verantwoordelijkheid voor naleving van deze bepalingen, eisen en wet en regelgeving door de onderaannemers ligt bij de opdrachtnemer.

## 2.11 Tijdsbepaling

De overeenkomst wordt aangegaan voor de duur van 2 (twee) jaar.

Het werk vangt aan op 01-01-2027.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de overeenkomst 4 (vier) maal met 1 (één) jaar te verlengen.

De opdrachtgever zal minimaal 3 maanden voor het aflopen van het contract, de opdrachtnemer schriftelijk op de hoogte stellen of de opdrachtgever van de optie tot verlenging van het contract gebruik zal maken. Anders eindigt het contract automatisch na bereiken van de einddatum.

Wanneer de opdrachtnemer het contract tussentijds wil afkopen wordt hiervoor € 20.000,- in rekening gebracht om een nieuwe aanbestedingsprocedure te financieren.

# 3 Omschrijving installaties

## 3.1 Basiscriteria

- Een (mini)gemaal dient om afvalwater te verpompen naar een lozingspunt of een (riool)gemaal of te injecteren in een (andere) persleiding.
- De technische levensduur van de betonnen/polyester putten is 50 jaar.
- De technische levensduur van de elektrische & mechanische delen is 15 jaar voor minigemalen en 20 jaar voor rioolgemalen en overige.
- De technische levensduur van de pomp is minimaal 15 jaar voor minigemalen en 20 jaar voor rioolgemalen en overige.

## 3.2 Minigemalen

Onder minigemalen / drukrioolgemalen worden de volgende categorieën in bijlage 4 aangeduid; CVK, CVK met drukriolering, drukriolering, drainagegemaal, poldergemaal, woonschepen en vervallen. Deze bestaan uit: minigemalen met betonnen- of kunststof put, schakelkast voor direct start of ster-driehoek start van 1 pomp, met of zonder kWh meter en afgaande groepen, niveauregeling door middel van vlotters, borrelbuis, drukopnemer besturingsunit met of zonder telemetrie; rioolwaterpomp van max. 3,6 kW type vrije doorlaat pomp (kanaalwaaier) of vuil-versnijdend. Storingsmelding geschiedt door een op de buitenkast geplaatste rode alarmlamp, of door middel van telemetrie.

## 3.3 Rioolgemalen enkelpomps

Onder enkelpomps gemalen worden de volgende categorieën in bijlage 4 aangeduid; hoofdgemaal met 1 pomp en fontein met 1 pomp. Deze bestaan uit: enkelpomps gemalen met betonnen- of kunststof put, schakelkast voor direct start of ster-driehoek of softstarter voor start van 1 pomp, met of zonder KWh meter en afgaande groepen, niveauregeling middels open-bel, vlotters, borrelbuis, drukopnemer, sensor, besturingsunit met telemetrie, rioolwaterpomp van max. 3,8 kW type vrije doorlaat pomp (kanaalwaaier) of vuilversnijdend. Storingsmelding geschiedt door middel van telemetrie of rode lamp.

## 3.4 Rioolgemalen meerpomps

Onder rioolgemalen worden de volgende categorieën in bijlage 4 aangeduid; hoofdgemaal met 2 pompen, hoofdgemaal met 3 pompen en randvoorziening met 2 LP en 1 SP. Deze bestaan uit: 2 tot 3 pompinstallaties voor het verpompen van DWA en/of RWA, opgesteld in een betonnen put, schakelkast voor directe of ster-driehoekstart of softstarter, met of zonder PLC besturing met wel of geen doormelding naar centrale, of web-based hoofdpost, niveauregeling middels sensor of vlotters, 2 tot 3 rioolpompen in onderwater uitvoering van 1 tot 15 kW.

## 3.5 Hoofdpost

De OVER-gemeenten zal het beheer van de hoofdpost **zelf** uitvoeren. De opdrachtgever beheert en monitort de hoofdpost. De volgende hoofdpost is in gebruik:

- i - View van Remondis

## 3.6 Beheersysteem (OMS)

Naast de hoofdpost beschikken de OVER-gemeenten over de beheerapplicatie SAM van SAM B.V. De inloggegevens van beheerapplicatie dienen voor aanvang van de werkzaamheden te worden opgevraagd via de opdrachtgever.

Voor iedere installatie is een paspoort opgesteld. Van een deel van de installaties zijn onderhouds- en bedieningsvoorschriften inclusief werktuigbouwkundige, civieltechnische en elektrotechnische tekeningen beschikbaar. Het niet aanwezig zijn van beschikbare documentatie geeft geen recht op een extra vergoeding en kan dan ook niet leiden tot meerwerk.

In de 'contractmodule' binnen de beheerapplicatie dient de aannemer een contract, prijslijst en materiaalprijslijst zelf toe te voegen zodat alle verschillende soorten kosten van een contract (loonkosten, materiaal en onderdelen etc.) automatische beschikbaar zijn voor de aannemer en de gemeente. Deze kosten dienen te worden vastgelegd in de bonnen;

- Inspecties;
- Acties;
- Storingen;

Vanuit het overzicht dient er vervolgens periodiek een compleet kostenoverzicht worden gegenereerd.

De opdrachtnemer dient de vereiste preventieve- en correctieve onderhoudsrapportages en reinigingsrapportages na zijn werkzaamheden binnen de in hoofdstuk 4 vermelde termijnen in het beheersysteem te verwerken. De opdrachtnemer dient ook alle aanpassingen die door de aannemer worden gedaan bijvoorbeeld: nieuwe besturing of een nieuwe pomp, te verwerken in het beheersysteem met een nieuwe foto.

Alle werkzaamheden en aanpassingen op gemalen dienen te worden verwerkt in SAM.

- Preventief onderhoud (BRL)
- Storingen
- Reinigen
- NEN3140
- Overige acties
- Aanpassingen aan de gemalen (bijvoorbeeld bij vervangen onderdelen).

Wanneer er onderdelen van een installatie worden vervangen tijdens het preventieve- en/of correctieve onderhoud dienen deze stamgegevens te worden aangepast in de paspoorten. Tevens dienen fouten of hiaten in de paspoorten te worden aangepast of aangevuld.

De gemeente kan de aannemer aanvullend verzoeken revisies in SAM te verwerken.

Deze kosten voor bovenstaande dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn.

# 4 Werkzaamheden

## 4.1 Samenvatting objecten

De volgens deze overeenkomst door de opdrachtnemer te verrichten werkzaamheden hebben betrekking op de volgende installaties:

| Type object | Oostzaan | Wormerland |
|---|---|---|
| **Minigemalen** | 183 | 503 |
| **Rioolgemalen enkelpomps** | 8 | 22 |
| **Rioolgemalen meerpomps** | 19 | 17 |

De precieze locatie staat in bijgaande overzicht/adressenlijst van de OVER-gemeenten. Zie hiervoor bijlage 4.

De opdrachtnemer heeft voorafgaande aan de prijsaanbieding kennisgenomen van de ligging en bereikbaarheid van alle installaties.

Het juiste aantal kan jaarlijks worden bijgesteld, wanneer hier sprake van is zal dit geschieden in de maand december.

## 4.2 Interval

Minigemalen:

- Het 1 x per 2 jaar uitvoeren van een preventieve controlebeurt voor de minigemalen, inclusief inspecteren en het reinigen hiervan met een HD-unit en het afvalwater wegpompen door middel van de aanwezige pomp(en).
- Bij extreem vervuilde putten mag het aanwezige vuil niet worden weggepompt met de aanwezige pompen, bij constatering hiervan dient het preventief onderhoud opgeschort te worden. Opdrachtnemer maakt hier melding van en na goedkeuring dient er door de opdrachtnemer een zuigwagen te worden ingezet waarna het reguliere werk zich kan vervolgen. Buiten de kosten voor het inzetten van de zuigwagen kan de opdrachtnemer geen meerwerk in rekening brengen voor de opgelopen vertraging.

Rioolgemalen:

- Het 1 x per jaar uitvoeren van een preventieve controlebeurt voor de enkelpomps rioolgemalen en meerpomps rioolgemalen, inclusief het reinigen hiervan met combi wagen.
- Extreem vervuilde putten dienen door de opdrachtnemer doorgegeven te worden aan de opdrachtgever, zodat deze de frequentie van het reinigen zou kunnen verhogen.

De opgegeven frequentie van het preventieve onderhoud en reinigen dient per installatie altijd evenredig verdeeld te worden over het jaar, met een maximale afwijking van 1 (één) maand.

### 4.2.1 Planning

Het preventieve onderhoud dient conform eigen planning van de opdrachtnemer te worden uitgevoerd. Het preventief onderhoud wordt gecombineerd met het reinigen van de installatie. Dit betekent dat het reinigen altijd vóór de controlebeurt met een maximale tussentijd van vijf kalenderdagen uitgevoerd dient te worden.

Mochten bij aankomst op locatie de preventieve werkzaamheden niet kunnen plaatsvinden door vervuiling, dan dient de opdrachtnemer de pompput opnieuw te reinigen middels hogedrukreiniger en leeg te zuigen, zodanig dat de preventieve werkzaamheden kunnen plaatsvinden, zonder enige vergoeding.

De opdrachtnemer voorziet de opdrachtgever van een (detail) planning van het uit te voeren preventieve onderhoud en de verschillende reinigingsronden, ter goedkeuring. De preventieve onderhoudswerkzaamheden mogen niet eerder starten dan na goedkeuring van de opdrachtgever en dienen aaneengesloten plaats te vinden en mogen niet als 'vulwerk' worden gezien.

### 4.2.2 Frequentie onderhoud

De opdrachtgever is gemachtigd de frequentie van het preventief onderhoud en reinigen van (een select aantal installaties) te verhogen of te verlagen gedurende het contract. De eenheidsprijzen op de inschrijfstaat blijven daarbij gehanteerd.

## 4.3 Het preventief onderhoud

Bij alle genoemde installaties dient preventief onderhoud uitgevoerd te worden.

Het onderhoud dient geheel en in overeenstemming met de BRL–K14020 (laatste versie) of de recentste versie, voor Kwaliteitsgestuurd Onderhoud aan Pompinstallaties en Gemalen uitgevoerd te worden en bestaat uit alle beoordelingsaspecten, componenten en bepalingsmethoden beschreven onder paragraaf 4.2 van de BRL–K14020.

Uitgangspunt van de certificatieregeling is dat, onder gebruikmaking van de voorgeschreven kwaliteitscodering, een gecertificeerd onderhoudsbedrijf ervoor moet zorgdragen dat de pompen en gemalen op een deskundige en transparante wijze worden onderhouden.

In de BRL worden begrippen als correctief- en preventief onderhoud alsmede inspectie gebruikt. Inspectie is als onderdeel van het onderhoudsproces nodig om de status van de verschillende componenten te beoordelen conform de kwalificatiecodering. In de BRL wordt als basis voor het te certificeren proces uitgegaan van preventief onderhoud.

*In de BRL wordt dit gedefinieerd als: onderhoud dat wordt uitgevoerd om een object, en/of alle delen waaruit een object is opgebouwd blijvend juist te laten functioneren. Preventief onderhoud heeft het doel om storingen te voorkomen en mogelijke gebreken op te sporen en te verhelpen voordat ze zich als storing openbaren.*

Het gecertificeerde bedrijf wordt op basis van de BRL ook beoordeeld op het beschikbaar hebben van de vereiste kwalificaties en middelen om curatief onderhoud te verrichten. Of daarvan gebruik gemaakt wordt is, onder meer om budgettechnische redenen, een zaak die specifiek tussen de opdrachtgever en het onderhoudsbedrijf als onderdeel van de opdracht geregeld moet worden.

*Voorbeeld van regulier onderhoud dat van een gecertificeerd onderhoudsbedrijf mag worden verwacht is:*

- *dat tijdens de periodieke inspectie van een pomp op basis van de aangetroffen situatie een aanwezige vervuiling wordt verwijderd als deze de functie belemmert c.q. kan gaan verstoren;*
- *dat ongewenste afwijkingen in bijvoorbeeld de speling van pompwaaiers ter plaatse wordt weggenomen.*

*Dit onder de voorwaarde dat de betreffende pomp op locatie beschikt over een nastelbaarheid en dat het in situ kan plaatsvinden overeenkomstig de service en maintenance voorschriften van de pompleverancier.*

*Als een pompwaaier ongewenste speling heeft maar niet meer nastelbaar is, dan moet het advies "vervangen" worden aangegeven door het gecertificeerde bedrijf. Het feitelijk vervangen van dat onderdeel is niet (vanzelfsprekend) geregeld als onderdeel van het regulier preventief onderhoud in de BRL.*

### 4.3.1 Algemene werkzaamheden

- Controle van de bereikbaarheid van de installatie wat betreft ligging en begroeiing.
- Begroeiing rondom inspectieput en buitenopstellingskast verwijderen / snoeien, zodanig dat de werkzaamheden kunnen plaatsvinden.
- Opnemen van eventuele uitwendige schade aan de schakelkast, sokkel en putdeksel.
- Putdeksel en rand indien nodig ontroesten, zodat deze weer goed afsluit.
- Controle van de pompput op de aanwezigheid van drijfvuil en vet.
- Eventuele verzakkingen van de pompput, dekplaat, putkop, sokkel, buitenopstellingskast en alle overige componenten betrekking hebbende op de installatie.
- Algemene controle van de staat van de betonnen delen op aantasting, scheuren en of lekkages.

### 4.3.2 Mechanische werkzaamheden

- Uitwendige inspectie persleiding in het gemaal.
- Controle balkeerklep(pen) op werking en lekkage.
- Controle eventueel aanwezige persafsluiters op lekkage en gangbaarheid.
- Controle werking en bevestiging van manometers, kraantjes en andere appendages.
- Gangbaarheid sloten afdekluiken.
- Werking afsluiter persleiding en afsluiter inkomende leiding controleren op lekkage en gangbaarheid.
- Kleppen in de aanvoerleidingen en contragewichten controleren op lekkage, werking en gangbaarheid.
- Kogelkraan in persleiding open en dicht zetten en controleren.

### 4.3.3 Preventieve werkzaamheden aan alle aanwezige schuifafsluiters

- Controleer het openen en sluiten van de schuifafsluiters minstens 1x per jaar.
- Verwijder vuil van spindel en schuifdeksel.
- Smeer, waar nodig, de spindel conform de richtlijnen van de fabrikant.
- Rapporteer bijzonderheden.

### 4.3.4 Pomptechnische werkzaamheden

- Gangbaarheid geleidesysteem en koppelingen.
- Staat van de hijsketting en harpsluitingen.
- Staat van de pompkabel (uitwendige beschadigingen).
- Controle waaier en pomphuis (afstelling speling waaier - zuigdeksel).
- Controleren op vuil achter de waaier en eventuele vervuiling verwijderen.
- Afstelling snijmechanisme vuilversnijdende pompen (indien toegepast).
- Oliehuiscontrole op de aanwezigheid van water en hoeveelheid olie.
- Algehele staat van de pomp.
- Meten isolatieweerstand van de motorwikkelingen. Dit geldt echter niet voor aanwezige Flygt Concertorpompen in de gemalen (van Concertor pompen van Flygt mag de isolatieweerstand van de motorwikkelingen niet worden gemeten, volgens de voorschriften van Xylem).

### 4.3.5 Elektrotechnische werkzaamheden

- Werking pompinstallatie, schakelingen.
- Werking niveauregeling
- Werking alarmeringen en doormelding besturing naar hoofdpost.
- Test aardlekschakelaar(s)
- Test hoofdschakelaar
- Test zekeringautomaat
- Stroomopname bij pomp(en) in bedrijf (over 3 fasen).
- Controle niveauregeling op vervuiling en afstelling schakelpeilen (het aanpassen van de schakelpeilen mag alleen plaatsvinden in overleg met de opdrachtgever).
- Controle EMC afscherming, afdichting niveausensoren en aansluiting op aarde.
- Controle kabeldoorvoeringen, wartels, rubbers en andere afdichtingen.
- Controle kastverwarming, hygrostaat, verlichting en wandcontactdozen.
- Controle lampen, meters, display, waarschuwingstekens en opschriften.
- Algemene staat van de schakelkast.
- Resetten van de gemalen na het reinigen en preventief onderhoud, zodat het gemaal weer correct werkt. Hierbij behoort tevens de controle of de alarmering van de besturing direct weer aan staat.

### 4.3.6 Controle energieverbruik en draaiuren pomp

- Opname tellerstand(en) urenteller(s) indien aanwezig.
- Opname energieverbruik door stand kWh-meter.

### 4.3.7 Controle en kalibratie sensoren

- Dit dient tevens in het inspectierapport te worden ingevuld.

### 4.3.8 Bereikbaarheid

Alle gemalen zijn bereikbaar via de openbare weg, particulier terrein of een buurtperceel. Wanneer er locaties zijn met een beperkte bereikbaarheid dient dit te worden gemeld aan de opdrachtgever.

### 4.3.9 Controles

De opdrachtnemer moet het werk aanmelden bij de KIWA. De KIWA zal erop toezien dat er periodieke controles op het uitgevoerde werk plaatsvinden.

Tevens is de opdrachtgever gemachtigd om steekproefsgewijs een herinspectie te laten uitvoeren door een onafhankelijke instantie.

### 4.3.10 Melden bijzondere situaties

De opdrachtnemer dient bij het preventieve onderhoud bij de volgende situaties een melding te doen bij de contactpersoon van de opdrachtgever:

- Vermoeden van aangesloten oppervlak.
- Ongewenste lozingen (doekjes, chemische stoffen of fysieke vaste stoffen).

### 4.3.11 Rapportage

Door de opdrachtnemer dient een rapportage van de uitgevoerde preventieve onderhoudswerkzaamheden opgesteld en ingediend te worden in het beheersysteem SAM van de opdrachtgever.

In het rapportageformulier dienen nadrukkelijk de uitgevoerde werkzaamheden en de ingediende kwaliteitsnormering tot uiting te komen, zodanig dat per onderdeel de staat en eventuele vervangingstermijn duidelijk af te leiden zijn geheel conform de voorwaarden volgens de BRL –K14020.

Binnen de rapportage van de uitgevoerde preventieve onderhoudswerkzaamheden per installatie dienen minimaal de volgende foto's te worden toegevoegd;

- Foto van de omgeving /overzichtsfoto
- Foto kWh-meter
- Foto binnenkant besturingskast
- Foto put met pomp(en)
- Per pomp een foto waarin deze gelicht is en op de grond ligt.
- Per pomp een foto waarin de pomp gedemonteerd is.
- Foto('s) bijzonderheden en vervangingen.

De rapportage dient rechtstreeks te worden gedaan in het beheersysteem van de opdrachtgever en uiterlijk maximaal 2 weken na uitvoering van de gehele jaarlijkse inspectieronde te worden besproken met de opdrachtgever tijdens een overleg.

### 4.3.12 Vervangingen

Wanneer uit het preventieve onderhoud blijkt dat onderdelen vervangen of hersteld / afgesteld moeten worden (bijvoorbeeld afdichten mantelbuizen, afstellen waaier) moet dat bij onderdelen met een bedrag tot €500,- direct gebeuren. Wanneer door omstandigheden de te vervangen onderdelen met een bedrag tot €500,- niet op voorraad zijn, is de opdrachtnemer verplicht om deze alsnog te vervangen binnen een termijn van 2 weken zonder daarvoor extra voorrijkosten in rekening te brengen.

Bij vervanging dient de oorspronkelijke uitkomst van het BRL onderhoud tevens te worden gerapporteerd in het beheersysteem van de opdrachtgever.

In de rapportage komen er tevens foto's van de defecte onderdelen welke vervangen worden en foto's van de nieuw geplaatste vervangende onderdelen te staan.

Het afstellen van bestaande- en nieuw te plaatsen onderdelen dient bij de prijs voor preventief onderhoud inbegrepen te zijn.

Overige te vervangen onderdelen dienen per jaarlijkse onderhoudsronde gerapporteerd te worden in een overzicht, waarna de opdrachtgever opdracht tot vervanging kan geven.

Fabricaat en type van te vervangen onderdelen moeten overeenkomen met – of gelijkwaardig zijn aan het fabricaat en type van reeds aanwezige onderdelen, waarbij de functionaliteit gewaarborgd blijft. Onderdelen van andere fabricaten en types zijn toegestaan, mits de opdrachtnemer de gelijkwaardigheid hiervan heeft aangetoond aan de opdrachtgever. Dit ter goedkeuring van de opdrachtgever.

Voor de meest voorkomende vervangingen is een lijst met onderdelen in de inschrijfstaat opgenomen. Hierin staan de meeste onderdelen exact gedefinieerd. Wanneer vervanging middels een gelijkwaardig product plaatsvindt, gelden de prijzen uit de inschrijfstaat.

## 4.4 Het correctief onderhoud (storingen)

Storingen komen binnen via de hoofdpost van de gemeente. De storingen worden in de meeste gevallen zelf verholpen door de eigen buitendienst. Komt men er niet uit, dan wordt de aannemer ingeschakeld.

Alle doorgezette voorkomende storingen worden 24 uur per dag, 7 dagen in de week, opgelost door de opdrachtnemer. Storingen kunnen op de volgende wijze doorgegeven worden:

- Mondeling, per e-mail, of telefonisch (bellen en sms) door een medewerker van de OVER-gemeenten.

Wanneer de melding is ontvangen/doorgegeven dient de opdrachtnemer hiervoor een werkrapport (werkbon 'storing' en/of 'actie') in het beheersysteem SAM van de opdrachtgever aan te maken. De opdrachtnemer dient ter plaatse te gaan om de storing te verhelpen.

Het verhelpen van storingen wordt verrekend op basis van een vaste prijs voor het oplossen van storingen, inclusief arbeidsloon en voorrijkosten. Het reinigen en/of eventueel leegzuigen van de putten (bij storingen), zodanig dat de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd, valt altijd binnen de te verrichten werkzaamheden van de opdrachtnemer en dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn. Indien de opdrachtnemer extreem vervuilde putten aantreft tijdens het correctieve onderhoud, dient dit te worden doorgegeven aan de opdrachtgever.

Storingen aan alle installaties die binnen- en buiten kantoortijden plaatsvinden, worden doorgezet naar de opdrachtnemer als urgent of niet urgent. De opdrachtgever maakt onderscheid tussen urgente- en niet urgente storingen, zie paragraaf 4.4.1.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de afvoer van het rioolwater en de correcte werking van het gemaal en dient waar nodig de afvoer van het rioolwater te garanderen middels een tijdelijke afvoer; hetzij met behulp van een tijdelijke pompinstallatie (TPI) of afvoer per as. Dit geldt vanaf het moment dat de storing is doorgezet naar de opdrachtnemer tot aan het moment dat de opdrachtnemer de storing heeft opgelost en het gemaal heeft teruggegeven aan de opdrachtgever. De kosten hiervoor zijn geheel voor de opdrachtnemer en dienen in zijn inschrijving inbegrepen te zijn.

### 4.4.1 Uitgangspunten storingen

De OVER-gemeenten maken onderscheid tussen twee type storingen. Voor de storingen gelden de volgende uitgangspunten:

**1) Urgente storing**

- Onder een urgente storing wordt verstaan:
  - Dat het rioolwater uit de put dreigt te overstromen en/of bij de bewoners in de woning dreigt over te stromen of wanneer er risico is voor het milieu.
  - Wanneer bij een gemaal met één pomp de pomp in storing staat is dit een urgente storing.
  - Wanneer bij een hoofdgemaal (met twee of meer pompen) twee pompen in storing staan is dit een urgente storing.
  - Elke mogelijke andere reden als de opdrachtgever dat vermeldt.
  - Drukrioolgemalen waarbij er sprake is van direct overlast (water op straat of niet meer kunnen afvoeren uit de woning).
- De opdrachtnemer dient bij een urgente storing uiterlijk binnen 2 uur na melding (zowel binnen als buiten kantoortijden) werkzaam te zijn met het oplossen van de storing op locatie.

- De storing dient bij urgente storingen uiterlijk binnen 4 uur verholpen te zijn. Mocht het in de praktijk niet mogelijk zijn om dit te realiseren dient er minimaal binnen 8 uur, na melding, een tijdelijke pomp te zijn geplaatst om de continuïteit van het gemaal te waarborgen.

**2) Niet urgente storing**

- Onder niet urgente storing wordt verstaan:
  - Het in storing staan van een gemaal, zonder dat deze direct problemen geeft voor de bewoner en/of omgeving.
  - Storingen aan drukrioolgemalen zonder directe overlast (water op straat of niet meer kunnen afvoeren uit de woning).
  - Wanneer bij een hoofdgemaal (met twee of meer pompen) één pomp in storing staat.
  - Hoogwatermeldingen bij een regenwatergemaal tijdens neerslag.
  - Hoogwatermeldingen bij een rioolgemaal voor gemengd water tijdens neerslag. Pas wanneer de melding ook na de bui aan blijft houden moet het gemaal bezocht worden. Wanneer een gemaal op afstand (via de hoofdpost) thermisch gereset kan worden mag dit maximaal één maal worden gedaan. Wanneer het gemaal direct weer een thermische storing geeft moet het bezocht worden. Het op afstand resetten van de storing wordt niet als verholpen van de storing beschouwd en ook niet vergoed.
- De opdrachtnemer dient bij niet urgente storingen vanaf maandag 07:00 uur t/m vrijdag 18:00 uur uiterlijk binnen 16 uur na melding van de storing werkzaam te zijn bij de installatie voor het verhelpen hiervan. Indien de storing op werkdagen tussen 18:00 uur en 7:00 uur of tussen vrijdag 18:00 uur en maandag 07:00 uur valt, dan dient de opdrachtnemer uiterlijk de volgende werkdag werkzaam te zijn bij de installatie voor het verhelpen hiervan.
- De storing dient bij niet urgente storingen vanaf maandag 07:00 uur t/m vrijdag 18:00 uur uiterlijk binnen 24 uur verholpen te zijn. Indien de storing tussen vrijdag 18:00 uur en maandag 07:00 uur valt, dan dient de storing uiterlijk op de volgende werkdag opgelost te worden. Mocht het in de praktijk niet mogelijk zijn om dit te realiseren dient er minimaal binnen 24 uur, na melding, een tijdelijke pomp te zijn geplaatst om de continuïteit van het gemaal te waarborgen.
- De opdrachtgever behoudt het recht om een niet urgente storing op te schalen naar een urgente storing en dient de storing dan als urgent aan te melden bij de opdrachtnemer.

### 4.4.2 Storingen verhelpen

Voor alle storingen die naar de opdrachtnemer worden doorgezet gelden de volgende uitgangspunten:

1. Defecte componenten zoals harpsluitingen, hijsketting, luchtslang, luchtpomp, magneetschakelaar, thermische beveiliging en niveauschakelaar worden tot een bedrag van € 500,- (conform prijzen inschrijfstaat, met uitzondering van onderdelen voor de pomp) per component direct en zonder overleg vervangen, waarbij de functionaliteit gelijk dient te blijven. Indien pompen jonger zijn dan 5 jaar, dan mogen de onderdelen tot € 500,- (conform prijzen inschrijfstaat) per pomp vervangen worden indien dat nodig geacht wordt, overeenkomstig de BRL-K14020 d.d. 07 oktober 2019. Indien pompen ouder zijn dan 8 jaar, dan dienen de te vervangen onderdelen eerst overlegd te worden met de contactpersoon van de opdrachtgever.
2. Fabricaat en type van te vervangen onderdelen moeten overeenkomen met – of gelijk waardig zijn aan het fabricaat en type van reeds aanwezige onderdelen. Onderdelen van andere fabricaten en types zijn toegestaan, mits de opdrachtnemer de gelijkwaardigheid hiervan heeft aangetoond aan de opdrachtgever. Dit ter goedkeuring van de opdrachtgever.

3. Voor de te maken kosten voor het verhelpen van storingen die bij de opdrachtnemer gemeld zijn, zal door de opdrachtnemer een vaste verrekenprijs worden opgegeven inclusief voorrijkosten, kilometervergoeding, materieel en werkuren voor het verhelpen van de storing.
    a. Binnen de scope van de storing, en dus de vaste verrekenprijs, vallen alle componenten in en aan de put en kast en werkzaamheden om problemen hieraan op te lossen. Alleen wanneer een storing wordt veroorzaakt door problemen aan bijvoorbeeld de voedingskabel naar de kast toe, of de persleiding buiten de put, kan in overleg met de opdrachtgever van deze prijs afgeweken worden.
4. Het aanzetten van de dochterkasten na een storing aan de voedingskast mag niet geïnterpreteerd worden als losse storingen aan de dochterkasten en zo verrekend worden.
5. De kosten van nieuw geplaatste componenten worden bij de opdrachtgever in rekening gebracht tegen een vooraf overeen te komen staat van verrekenprijzen (één prijs voor materiaal, eventueel benodigd materieel, arbeidsloon en eventuele extra voorrijkosten en kilometervergoeding) volgens bijlage 1.
    a. De opdrachtnemer **dient er van uit te gaan** dat wanneer het materiaal niet direct beschikbaar is/kan zijn op locatie, hij extra voorrijkosten/kilometervergoeding in zijn eenheidsprijs/inschrijfprijs verdisconteerd heeft om de storing op te lossen. Het constateren van de storing en het verhelpen (bij terugkomst) van de storing mag niet als twee storingen opgegeven worden.
    *b. Voorbeeld: een minigemaal geeft meerdere malen een hoogwaterstoring. Bij aankomst (binnen kantoortijd) blijkt de drukopnemer stuk te zijn. De opdrachtnemer brengt bij de opdrachtgever twee bedragen in rekening. Eén prijs voor het oplossen van de storing ongeacht de duur hiervan en één prijs voor het vervangen van de drukopnemer incl. eventueel benodigd materieel, arbeidsloon en eventuele extra voorrijkosten en kilometervergoeding (bij het niet bij de hand hebben van de drukopnemer). Bij een thermische pompstoring (zonder dat materiaal vervangen hoeft te worden) wordt alleen een storing in rekening gebracht, ongeacht de duur voor het oplossen hiervan. De opdrachtnemer geeft een vast storingsbedrag op in bijlage 1 (op basis van gemiddelde werkuren voor het oplossen van alle mogelijke storingen).*
6. Onderdelen als PBM's, handschoenen, werkoverall, papier, zeep etc. behoren tot de "standaard uitrusting" van de monteur en zijn niet verrekenbaar.
7. De opdrachtnemer zorgt voor een voldoende voorraad aan vervangende pompen. Dit zijn pompen die in geval van een storing een defecte pomp tijdelijk kan vervangen. De te vervangen pompen dienen op de bestaande voetbocht/ koppeling te passen. Het leveren en plaatsen van tijdelijke pompen tot 30 werkdagen is niet verrekenbaar.
8. Een storing bij aankomst of tijdens het uitvoeren van het preventief onderhoud kan niet als storing verrekend worden bij de opdrachtgever. Eventuele gebruikte materialen voor het oplossen van deze storing mogen wel verrekend worden volgens de tabel in bijlage 1.
9. De Over-gemeenten eisen van de opdrachtnemer dat deze verder kijkt dan alleen het oplossen van de storing en ook een adviserende rol heeft in hoe deze storing in de toekomst voorkomen kan worden.

### 4.4.3 Rapportage en registratie

De opdrachtnemer dient in het beheersysteem SAM een werkrapport (werkbon 'storing' en/of 'actie') op te stellen na melding van de storing via de hoofdpost van de opdrachtgever. Binnen dit werkrapport wordt dezelfde storings- omschrijving/nummer (gemaalnaam/nummer, datum en type storing) geregistreerd als in de hoofdpost bij de storing is gegenereerd. Deze storings- omschrijving/nummer dient tevens ook op de factuur te worden vermeld, zodat het voor de opdrachtgever overzichtelijk blijft welke storingen er zijn afgehandeld en moeten worden betaald.

De opdrachtnemer maakt na het oplossen van de storing een registratie in het beheersysteem van het afronden van de storing: hierbij dient minimaal vermeld te worden:

- datum en naam aanwezige monteur;
- hoe de situatie is aangetroffen;
- wat de reden was van de storing;
- mogelijke verbeterpunten om dezelfde storing in de toekomst te voorkomen;
- welke werkzaamheden zijn uitgevoerd en/of welke werkzaamheden nog uitgevoerd dienen te worden en de reden waarom deze werkzaamheden nog niet uitgevoerd zijn;
- eventueel vervangen onderdelen met de verrekenprijs conform de inschrijfstaat;
- foto's van de defecte onderdelen welke vervangen worden en foto's van de nieuw geplaatste vervangende onderdelen.
- draaiuren pomp(en)
- stand(en) energiemeter (indien aanwezig)
- aanpassen van de stamgegevens in het beheersysteem (indien materialen vervangen zijn).

De rapportage dient **binnen 24 uur** na het oplossen van de storing ingevoerd te zijn in het beheersysteem SAM van de opdrachtgever. Alleen wanneer alle gegevens volledig en juist zijn ingevoerd zal tot betaling van de factuur overgegaan worden (met inachtneming van de betalingstermijn), nadat de opdrachtgever de werkbon in het beheersysteem heeft goedgekeurd.

Ook dient voor iedere storing en de afhandeling hiervan een kopie van het servicerapport digitaal (pdf) te worden gearchiveerd in de beheerapplicatie onder de desbetreffende storing en/of actie.

De kosten van de rapportage dienen in de verrekenprijzen te zijn opgenomen en zijn niet verrekenbaar.

### 4.4.4 Melden bijzondere situaties

De opdrachtnemer dient bij het correctief onderhoud bij de volgende situaties een melding te doen bij de contactpersoon van de opdrachtgever:

- Vermoeden van aangesloten oppervlak.
- Ongewenste lozingen (doekjes, chemische stoffen of fysieke vaste stoffen).

## 4.5 Reiniging

De opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat bij het betreden van putten de nodige veiligheidseisen zoals valbescherming en perslucht gebruikt moeten worden. Er dient minimaal gewerkt te worden conform 'veilig werken in riolen', in bijlage 5.

De opdrachtnemer voert de reinigingswerkzaamheden bij voorkeur uit in combinatie met de preventieve onderhoudswerkzaamheden. Dit omdat het in kaart brengen van de vervuiling van de put deel uitmaakt van de preventieve BRL opnamen. De preventieve onderhoudswerkzaamheden dienen direct, of zo kort mogelijk (maximaal 5 kalenderdagen) na het reinigen uitgevoerd te worden omdat op deze manier zo schoon mogelijk gewerkt kan worden.

De opdrachtnemer voorziet de opdrachtgever van een (detail) planning van de verschillende reinigingsronden, ter goedkeuring. De reinigingsronden mogen niet eerder starten dan na goedkeuring van de opdrachtgever en dienen aaneengesloten plaats te vinden en mogen niet als 'vulwerk' worden gezien.

### 4.5.1 Reinigen van minigemalen

Onder reinigen van minigemalen wordt verstaan:

- Het maken van een foto van de pompput en buitenopstellingskast voorafgaand aan de werkzaamheden.
- Het afsluiten van de put (waar mogelijk met afsluiter).
- Verpompen van vuilwater tot uitslagpeil.
- Het met voldoende voorzichtigheid lichten van de niveausensoren en reinigen met een doek.
- De pomp ontdoen van (vastzittend) vuil en vet.
- Het verwijderen van (vastzittend) vuil en vet uit de put en van de mechanische delen en schoonmaken en smeren van aanwezig afsluiter(s).
- Verwijderen van (vastzittend) vuil en vet en schoonmaken van borrelbuis en vlotter.
- Het werkend achterlaten van de installatie. Goed ontluchten van de pomp(en) en controleren van niveausensoren en openzetten van de installatie. Eventueel resetten van de gehele installatie zodat deze werkend wordt achtergelaten.
- De buitenopstellingskast wordt in- en uitwendig gereinigd.
- De putrand en deksel wordt gereinigd en eventueel ontroest zodat deze (weer) makkelijk te openen is.
- Na de reinigingswerkzaamheden wordt er opnieuw een foto gemaakt van de pompput.
- Na de werkzaamheden dient het terrein weer in oorspronkelijke situatie te worden teruggebracht.
- Afvoeren restafval
- Storten van eventueel afgezogen slib.

Indien het verpompen tot uitslagpeil niet mogelijk is, door bijvoorbeeld verstoppingen, dan dient het gemaal door de opdrachtnemer extra gereinigd te worden middels een zuigwagen. Hierna dient de opdrachtnemer alsnog het preventief onderhoud uit te voeren. Er kunnen geen extra (reis)kosten voor het terugkomen naar het gemaal worden gerekend voor het uitvoeren van het preventief onderhoud. Echter de extra kosten voor het leegzuigen van de put wordt verrekend op basis van losse uren, waarvoor de aannemer een prijs opgeeft op de inschrijfstaat (uurtarief monteur + zuigwagen voor uitvoeren van reinigingswerkzaamheden).

### 4.5.2 Reinigen van rioolgemalen

Onder reinigen van rioolgemalen wordt verstaan:

- Het maken van een foto van de pompput en buitenopstellingskast voorafgaand aan de werkzaamheden.
- Het afsluiten van de put (waar mogelijk met afsluiter).
- Het eventueel lichten van de niveausensoren, of het veiligstellen van radarsensoren.
- Het schoonmaken van de niveaumeting m.b.v. een vochtige doek.
- Het leegzuigen van de put.
- De pomp ontdoen van (vastzittend) vuil en vet.
- Het verwijderen van (vastzittend) vuil en vet uit de put en van de mechanische delen en schoonmaken en smeren van aanwezig afsluiter(s).
- Het werkend achterlaten van de installatie. Goed ontluchten van de pomp(en) en controleren van niveausensoren en openzetten van de installatie.
- De buitenopstellingskast wordt inwendig gereinigd, de putrand en deksel wordt gereinigd en eventueel ontroest zodat deze (weer) makkelijk te openen is.
- Na de reinigingswerkzaamheden wordt er opnieuw een foto gemaakt van de pompput.
- Na de werkzaamheden dient het terrein weer in oorspronkelijke situatie te worden teruggebracht.

- Afvoeren restafval
- Storten van eventueel afgezogen slib.

### 4.5.3 Afvoer drijfvet, vuil, slib, zand en overige vrijgekomen materialen

Afvoer voor drijfvet, vuil, slib en zand dient plaats te vinden naar een erkend verwerkingsbedrijf en wordt verrekend per ton drijfvet, vuil en slib. Hiervoor dient de opdrachtnemer een verrekenprijs op te geven op de inschrijfstaat. Stortbonnen dienen afgetekend en genummerd overhandigd te worden aan de contactpersoon van de opdrachtgever.

### 4.5.4 Foto's van reiniging

Reiniging dient per installatie te worden vastgelegd in de bon 'actie', inclusief opgave van de mate van vervuiling. Foto's van voor- en na het reinigen en bijzonderheden dienen maximaal 2 weken na uitvoering van de gehele jaarlijkse reinigings- en/of in combinatie met de inspectieronde in het beheersysteem SAM van de opdrachtgever te worden toegevoegd. Foto's dienen te worden benoemd (bestandsnamen) conform: nummer / naam (kenmerk) van het betreffende gemaal, datum van de reiniging, voor - / na reiniging en bijzonderheden.

# 5 Aanvullende werkzaamheden

## 5.1 Vrijkomende materialen

Vrijkomende materialen en/of stoffen welke vrijkomen tijdens preventief- of correctief onderhoud of reinigings- en opruimingswerkzaamheden en nog van waarde kunnen zijn voor de opdrachtgever kunnen gelabeld (gemaalnummer en datum) op een specifieke locatie van de gemeente Oostzaan of gemeente Wormerland ingeleverd worden. Deze nader te bepalen locatie(s) binnen de Over-gemeenten zal nog worden gecommuniceerd door de opdrachtgever aan de opdrachtnemer.

Overige vrijkomende materialen en/of stoffen welke vrijkomen tijdens preventief- of correctief onderhoud of reinigings- en opruimingswerkzaamheden worden eigendom van de opdrachtnemer. Deze dienen naar een erkende afvalverwerker afgevoerd te worden. Transport en acceptatiekosten zijn voor de opdrachtnemer en dienen in de inschrijving inbegrepen te zijn.

## 5.2 Veiligheid

Opdrachtnemer zal erop toezien dat zijn personeel over voldoende kennis en vaardigheden beschikt om veilig te kunnen werken. Het dragen van beschermende kleding, veiligheidsbril, rubberhandschoenen en gebruik van gecertificeerde hijswerktuigen zijn als vanzelfsprekend, evenals het in acht nemen van persoonlijke hygiëne en het verzorgen van opgelopen wondjes. Persoonlijke ongelukken, ontstaan tijdens werkzaamheden aan deze genoemde installaties, dienen direct aan de opdrachtgever gemeld te worden.

### 5.2.1 V&G plan uitvoering

De opdrachtnemer dient een V&G plan in te vullen voor de uitvoeringsfase. Het "V&G-plan uitvoering" zal worden aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012. Bovengenoemd "V&G-plan uitvoering" dient ten minste de volgende gegevens te vermelden:

1. De wijze waarop wordt voldaan aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, normen en overige eisen op het gebied van veiligheid en gezondheid.
2. Het risicoregister en de wijze van risico-inventarisatie en evaluatie met betrekking tot V&G- risico's.
3. Wijze van melding, rapportage en afhandeling van incidenten en (bijna) ongevallen.
4. De maatregelen ten behoeve van de begaanbaarheid van het werkterrein voor mens en machine gedurende de looptijd van het werk (volgens het CUR/CROW/Arbouw- rapport 2004-1 "Beoordelingssysteem voor de begaanbaarheid van bouwterreinen" zoals dat drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt).
5. Beschrijving van de wijze waarop het V&G-dossier actueel gehouden wordt.

Voor het opstellen van het V&G plan, dient de opdrachtnemer tevens rekening te houden met risico’s met betrekking tot:

- Valgevaar
- Veilig werken in riolen
- Veilig werken langs de weg
- Biologische agentia
- Elektrotechnische bedrijfsvoering

De kosten voor het uitwerken van het V&G plan dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn.

## 5.3 Verkeersmaatregelen

Gedurende de werkzaamheden aan het gemaal dient het werkterrein rondom afgezet te worden zodat een veilige situatie verkregen wordt.

Indien nodig zorgt de opdrachtnemer voor het treffen van de noodzakelijke verkeersmaatregelen welke nodig zijn voor het uitvoeren van zijn werkzaamheden.

- Te nemen verkeersmaatregelen overeenkomstig CROW publicatie blad 96B.
- De aannemer stemt verkeersmaatregelen met externe wegbeheerders zelf af en rapporteert dit voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden aan de contactpersoon van de gemeente.

Bij gebruik van zwaar materieel dient de opdrachtnemer voldoende rijplaten te gebruiken, na toestemming van de opdrachtgever. Rondom lichtmasten mogen binnen een straal van een meter geen prikborden worden toegepast.

Bij uitvoering van het werk het verkeer zo min mogelijk hinderen. De opdrachtnemer dient de uitvoering van het werk op een zodanige wijze te regelen dat aan al het verkeer zoveel mogelijk onbeperkte doorgang wordt verleend.

Halve rijbaan afzettingen voor de installaties zijn naar verwachting niet nodig. Eventuele wegafzettingen die achteraf nodig blijken te zijn, dienen vooraf, ter goedkeuring aan de opdrachtgever voorgelegd te worden. De aannemer geeft hiervoor een vaste verrekenprijs op de inschrijfstaat voor alle situaties.

Afzettingen met pionnen en/of schildjes zijn niet verrekenbaar.

De kosten voor de inrichting van het werkterrein en de nodige verkeersmaatregelen komen volledig voor rekening van de opdrachtnemer en dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn.

## 5.4 Levering pompen

Pompen worden wanneer nodig geleverd voor een vast percentage van de brutoprijzen die de leverancier hanteert. Voor het plaatsen van de pompen en afvoeren van de bestaande pompen geeft de inschrijver een vaste prijs op.

In de inschrijfstaat kan de opdrachtnemer voor verschillende merken aangeven voor welk percentage van de brutoprijs de pompen worden geleverd. Voorbeelden:

Inschrijven voor 100%: leveren voor de brutoprijs van leverancier.
Inschrijven voor 80%: leveren voor 80% van brutoprijs van leverancier (20% korting).
Inschrijven voor 120%: leveren voor 120% van brutoprijs van leverancier (20% opslag).

Jaarlijks zullen nieuwe prijslijsten van de leveranciers worden opgevraagd.

Voor het leveren van pompen en pomponderdelen is in bijlage 1 een stelpost van € 75.000,- opgenomen. De inschrijfprijs van de opdrachtnemer voor het leveren van pompen en pomponderdelen is het gemiddelde opgegeven percentage keer het bedrag van de stelpost.

De OVER-gemeenten passen bij vervanging pompen toe van het merk:

- Oostzaan: voornamelijk Flygt
- Wormerland: voornamelijk Grundfos

### 5.4.1 Reviseren pompen

Wanneer een nieuwe pomp met een waarde van meer dan €4.000,- moet worden geleverd dient de opdrachtnemer ook altijd een voorstel tot reviseren van de bestaande pomp in. Dit voorstel moet alle kosten omvatten tot het gereviseerd terugplaatsen van de pomp in de put. Hierbij behoren tevens transportkosten en het gebruik van een tijdelijke pomp in het gemaal tijdens revisiewerkzaamheden.

# 6 Beoordeling

De opdrachtnemer zal op een aantal zoals hieronder omschreven punten beoordeeld worden gedurende de looptijd van het contract. Deze beoordeling bepaalt of de werkzaamheden goed uitgevoerd worden en of het contract niet tussentijds beëindigd hoeft te worden. De beoordeling zal continu plaatsvinden.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor het contract per direct en zonder enige vergoeding te beëindigen, indien de opdrachtnemer te veel negatieve beoordelingspunten heeft gehaald.

De beoordelingspunten zijn onder andere:

- Klachten van bewoners over bijvoorbeeld:
  - Gedrag of uitlatingen van de monteurs.
  - Het aanbrengen van schade aan tuinen, hekwerk, opritten ed.
  - Het achterlaten van afval, zowel van henzelf of afkomstig uit de putten.
  - Niet tijdig melden van de werkzaamheden aan bewoners binnen de gestelde termijnen omschreven in het PVE.

- Klachten van opdrachtgever over bijvoorbeeld:
  - Het niet tijdig oplossen van een gemelde storing.
  - Het niet tijdig melden van storingen.
  - Het niet tijdig indienen van de rapportage incl. de omschreven foto's.
  - Het onnodig vervangen van materialen / onderdelen.
  - Het onjuist uitvoeren van preventief onderhoud*
  - Het niet werken volgens programma van eisen (PVE) of plan van aanpak.

*Hiervoor kan de opdrachtgever ca. 3x / jaar herinspecties laten uitvoeren door een onafhankelijke partij.

Bij elke klacht wordt de opdrachtnemer hiervan op de hoogte gesteld per e-mail. Na twee gegronde klachten binnen een half jaar krijgt de opdrachtnemer een officiële waarschuwing. De opdrachtgever bepaalt of een klacht als gegrond kan worden aangemerkt.

Voor iedere klacht van de opdrachtgever zal de opdrachtgever een boete opleggen aan de opdrachtnemer van; 1e klacht € 500,-, tweede klacht € 1.000,-, derde en ieder volgende klacht € 1.500,-.

Eventuele opgelegde boetes worden eens per maand verrekend met de werk-, service- en meerwerkbonnen.

Na vier ontvangen en aan de opdrachtnemer doorgegeven gegronde klachten binnen een half jaar, behoudt de opdrachtgever zich het recht voor om het contract per direct of aan het einde van het contractjaar te beëindigen (zonder enige vergoeding).

## Bijlage 1. Inschrijfstaat

Dit is als los bestand toegevoegd.

## Bijlage 2. Inschrijvingsbiljet

Dit is als los bestand toegevoegd.

## Bijlage 3. Uniform Europees aanbestedingsdocument

Dit is als los bestand toegevoegd.

## Bijlage 4. Lijst minigemalen en rioolgemalen

Dit is als los bestand toegevoegd.

## Bijlage 5. Veilig werken aan riolen

Dit is als los bestand toegevoegd.