



Bijlage 3: Programma van eisen

Raamovereenkomst reinigen, preventief
en correctief onderhoud
(druk)rioolgemalen en randvoorzieningen

Gemeente Maasdriel en Zaltbommel

Opdrachtgever:	Gemeente Maasdriel Gemeente Zaltbommel
Contactpersoon:	Dhr. E. Gossink
Datum:	19-02-2025
Auteur:	ing. J.C. (Jeroen) Peels (Kennis van Pompen)
Gecontroleerd:	G.K. (Greetje) Kralt

Inhoud

1	Wet & Regelgeving	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Verplichtingen	5
1.3	Certificaten, diploma's en getuigschriften	5
1.4	Levering en betaling	6
1.5	Diensten en leveringen	6
1.6	Afnameverplichting	6
1.7	Garantie op vervangingswerkzaamheden	7
1.8	Garantie op materiaal	7
1.9	Verplichtingen opdrachtnemer	7
1.10	Verplichtingen opdrachtgever	10
1.11	Sleutelovereenkomst	10
1.12	Veiligheid	10
2	Type installaties, hoofdpst, beheersysteem en bereikbaarheid	13
2.1	Overzicht installaties	13
2.2	Type installaties	13
2.3	Hoofdpst	15
2.4	Beheersysteem	15
2.5	Frequentie	16
2.6	Planning	16
2.7	Meest voorkomende fabricaten	17
2.8	Bereikbaarheid	17
3	Preventief onderhoud	19
3.1	Algemeen	19
3.2	Inspectie	19
3.3	Rapportage & registratie	20
3.4	Controles / handhaving	21
4	Reinigen	22
4.1	Reinigingsplan	22
4.2	Reinigen van rioolgemalen	22
4.3	Reinigen van bergbezinkvoorzieningen (BBV's)	22
4.4	Reinigen van drukrioolgemalen, suppletiegemalen en bufferputten	23
4.5	Tijdsbestek reinigen	23
4.6	Beschikbaarheid water	23
4.7	Afvoer drijfvat, vuil, slib en zand	23
4.8	Rapportage & registratie	24
5	Correctief onderhoud	25
5.1	Algemeen	25
5.2	Uitgangspunten storingen	25
5.3	Storingen verhelpen	27

5.4	Registratie.....	27
5.5	Controle stamgegevens	28
5.6	Geschiedenis aantal storingen.....	28
6	(Directie)levering en plaatsing van materialen	29
6.1	Directielevering	29
6.2	Vervangen van materialen	29
7	Aanvullende werkzaamheden.....	31
7.1	Vrijkomende materialen.....	31
7.2	Verkeersmaatregelen	31
8	Beoordeling.....	32

Inleiding

In dit programma van eisen (PvE) zijn alle eisen, bepalingen en criteria opgenomen voor het reinigen, preventief onderhoud en oplossen van storingen aan (drukriool)gemalen, randvoorzieningen en overige installaties binnen de gemeente Maasdriel en Zaltbommel.

De werkzaamheden bestaan voornamelijk uit:

- Inspecties aan gemalen, randvoorzieningen, drukrioolgemalen en overige installaties;
- Preventief onderhoud aan gemalen, randvoorzieningen, drukrioolgemalen en overige installaties;
- Reinigen van gemalen, randvoorzieningen, drukrioolgemalen en overige installaties;
- Monitoren en oplossen storingen 24/7 (gemeente Maasdriel);
- Het oplossen van storingen op aanvraag (gemeente Zaltbommel);
- Vervangen onderdelen en/of pompen;
- Rapportage / bijwerken gegevens;
- Bijkomende werkzaamheden.

De uit te voeren werkzaamheden zijn gelegen op diverse locaties binnen de gemeente Maasdriel en Zaltbommel.

De doelstelling van deze aanbesteding is het ontzorgen van de gemeente Maasdriel en Zaltbommel voor de uitvoering van het onderhoud en het oplossen van de storingen aan alle in dit PvE genoemde installaties. De gemeente Zaltbommel beschikt over een eigen storingsdienst en verzorgt zelf het oplossen van storingen. De gemeente Zaltbommel kan ervoor kiezen de storing alsnog doorzetten naar de opdrachtnemer.

Deze werkwijze is omschreven in dit PvE: de inschrijver dient het PvE af te prijzen en deze prijzen bij inschrijving bij te voegen. Daarnaast dient de inschrijver bij inschrijving middels een Plan van Aanpak aan te geven hoe hij, binnen de gestelde kaders en met het oog op duurzaamheid het onderhoud aan, de storingen en de vervanging van pompen en gemalen zo efficiënt mogelijk wenst uit te voeren.

Verder is de doelstelling om gedurende de looptijd van het contract het aantal storingen aanzienlijk te verminderen mede door advisering van de opdrachtnemer.

1 Wet & Regelgeving

1.1 ALGEMEEN

De meest recente versie van de volgende voorschriften zijn van toepassing;

- De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor het uitvoeren van werken en van technische installatiewerken (UAV 2012).
- Besluit Bodemkwaliteit
- Standaard RAW2020
- Te nemen verkeersmaatregelen overeenkomstig CROW-publicatie blad 96B.

1.2 VERPLICHTINGEN

De inschrijver moet aan de volgende verplichtingen voldoen, een en ander volgens de laatst geldende (Europese) Wet- en regelgeving:

- Machinerichtlijn
- EMC-richtlijn
- Laagspanningsrichtlijn
- NEN 1010
- Voldoen aan alle overige op het werk van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

1.3 CERTIFICATEN, DIPLOMA'S EN GETUIGSCHRIFTEN

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

- BRL K14020 gecertificeerd
- BRL K10014 gecertificeerd (opdrachtnemer of onderaannemer voor reinigingswerkzaamheden)
- VCA**-gecertificeerd (opdrachtnemer)
- Leidinggevend personeel vol VCA
- Personeel basis VCA
- NEN 3140 VOP LS of NEN 50110 of NEN 3140
- Veilig werken langs de weg
- Veilig werken in riolen

De opdrachtgever controleert de certificaten/diploma's en getuigschriften van de medewerkers voordat deze gemachtigd zijn werkzaamheden uit te voeren.

1.3.1 Ervaringseis

Elke medewerker die zelfstandig wordt ingezet voor het uitvoeren van de werkzaamheden zoals beschreven in dit programma van eisen, beschikt aantoonbaar over tenminste zes maanden ervaring met de betreffende werkzaamheden en beheerst de Nederlandse taal in woord en geschrift.

1.4 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 in overeenstemming met dit contract.

Betaling zal plaatsvinden in maandelijkse termijnen achteraf, op basis van door de opdrachtgever geaccordeerde werkzaamheden in de beheerapplicatie SAM.

Als betalingstermijn geldt uiterlijk 30 dagen na factuurdatum.

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

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

1.4.1 Verrekening van meer- en minderwerk

Bij omstandigheden welke financiële gevolgen kunnen hebben voor de opdrachtgever dienen onderstaande bepalingen in acht te worden genomen:

- Meerwerk zal alleen plaatsvinden na schriftelijke goedkeuring van opdrachtgever.
- Eventueel meer- en minderwerk moet vooraf schriftelijk op basis van offerte worden ingediend bij de opdrachtgever en wordt verrekend volgens de overeengekomen prijseenheden en opslagen. Betaling vindt plaats bij de eerstvolgende termijn na oplevering.
- Meerwerk als gevolg van onjuiste opname, door de opdrachtnemer, van aantallen en/of hoeveelheden en constructies worden niet gehonoreerd. Door/namens de opdrachtgever verstrekte aantallen/hoeveelheden gelden als verrekenbaar met dien verstande dat de eenheidsprijzen, zoals in de inschrijfstaat opgegeven, gehandhaafd blijven.
- Bij afwijkingen van de hoeveelheden zoals bedoeld in §39 lid 2 van de UAV 2012 worden, door de opdrachtnemer, opgegeven eenheidsprijzen niet herzien.

1.5 DIENSTEN EN LEVERINGEN

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om, los van deze overeenkomst, incidentele of aanvullende materialen en diensten in te kopen bij de opdrachtnemer of bij derde partijen. Dit betreft, maar niet uitsluitend, werkzaamheden zoals het oplossen van verstopte persleidingen. De keuze voor de opdrachtnemer of een derde partij ligt geheel bij de opdrachtgever en valt buiten de verplichtingen van deze overeenkomst.

1.6 AFNAMEVERPLICHTING

Er geldt geen afnameverplichting voor de opdrachtgever voor de hoeveelheden benoemd in de inschrijfstaat.

In de periode 2025-2030 zal de gemeente Maasdiel circa 350 drukrioolgemalen renoveren. Dit komt neer op ongeveer 70 drukrioolgemalen per jaar die buiten het reguliere preventieve onderhoud en reinigingsprogramma vallen. De opdrachtgever geeft jaarlijks voor het starten van de onderhoudsronde op welke drukrioolgemalen het gaat.

1.7 GARANTIE OP VERVANGINGSWERKZAAMHEDEN

De opdrachtnemer verleent een garantieperiode van drie (3) maanden op alle vervangingswerkzaamheden. Deze garantieperiode gaat in op de dag dat de vervangingswerkzaamheden volledig zijn afgerond en door de opdrachtgever zijn geaccepteerd. Binnen deze periode zal de opdrachtnemer, op eerste verzoek van de opdrachtgever, kosteloos herstelwerkzaamheden uitvoeren indien gebreken worden vastgesteld die het gevolg zijn van ondeugdelijke uitvoering door de opdrachtnemer.

1.8 GARANTIE OP MATERIAAL

In overeenstemming met paragraaf 22 van de UAV2012 hebben alle componenten die geleverd worden door de opdrachtnemer en deel uitmaken van het project een garantieperiode van vierentwintig (24) maanden. Deze periode begint op de dag dat het onderdeel geleverd en gemonteerd wordt. Onder de garantie vallen de volgende punten:

- Reparatie of vervanging van componenten die productiefouten tonen en/of van onvoldoende kwaliteit zijn. Dit omvat onder andere onderdelen die niet correct zijn gefabriceerd of niet voldoen aan de gestelde specificaties.
- Alle componenten die defect raken door onjuiste montage.

De garantie is niet van toepassing op defecten die het gevolg zijn van normale slijtage, onoordeelkundig gebruik, externe invloeden of onjuiste handelingen door derden.

1.9 VERPLICHTINGEN OPDRACHTNEMER

1.9.1 Algemeen

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

1.9.2 Overleg met opdrachtgever

Elke maand vindt een overleg plaats tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Dit overleg vindt plaats bij de gemeente op locatie. Incidenteel kan hier in overleg van worden afgeweken. Tien (10) van de overleggen zijn gemeente specifiek en twee (2) overleggen zijn met beide opdrachtgevers.

Tijdens de bouwvergadering worden de werkzaamheden van de afgelopen maand doorgenomen en eventuele aanvullende acties uitgezet.

De opdrachtnemer stelt notulen op van elk overleg. De rapportage dient uiterlijk vijf (5) werkdagen na het de notulen digitaal ingediend te worden bij de opdrachtgever ter goedkeuring.

Het format, de opbouw en de structuur van alle rapportages dient gelijk te zijn, waarbij eventuele door de opdrachtgever gewenste aanpassingen dienen te worden doorgevoerd in de volgende rapportage.

De vaste agendapunten voor het overleg zijn de volgende:

- Bespreken perioderapportage;
- Financiën en betaling;

- Termijnen
- Meerwerk
- V&G-plan;
- Planning;
- Resultaten preventief onderhoud;
- Verwerking gegevens SAM

Vorbereidingen voor het overleg:

De opdrachtnemer houdt een lijst bij met openstaande acties welke ook uiterlijk drie (3) werkdagen voor de vergadering wordt rondgestuurd.

De opdrachtnemer levert uiterlijk drie (3) werkdagen voor het overleg een overzicht aan van de opgetreden storingen waarin de volgende informatie te vinden moet zijn:

- Storingen in de afgelopen periode per object met daarbij per storing opgenomen;
 - Locatiecode;
 - Adres;
 - Datum;
 - Soort object;
 - De oorzaak van de storing;
 - Uitgevoerde werkzaamheden;
 - Gebruikt materiaal;
 - Bestede tijd.
- Totaal aantal storingen in lopend jaar per object;
- In volgende jaren ook het totaal per object van de afgelopen contractjaren;
- Toelichting en uitgevoerde werkzaamheden per storing afgelopen periode.

Een overzicht met:

- Top 5 meest voorkomende storingen;
- Top 5 van de installaties met meeste storingen;
- Top 5 van de meest voorkomende oorzaak van storingen.

Drukriolering en overige installaties dienen hierbij gesplitst te zijn.

1.9.3 Communicatie met bewoners (aankondigingsbrief)

Binnen één (1) maand na de ingangsdatum van het contract dient de opdrachtnemer een aankondigingsbrief te versturen naar alle bewoners die direct of indirect zijn aangesloten op de drukriolering. In deze brief dient minimaal het volgende te worden vermeld:

- Het storingsnummer van de opdrachtnemer voor het melden van problemen.
- Eventuele aanvullende instructies voor bewoners indien van toepassing.

De inschrijfstaat bevat een aparte post voor het opstellen en versturen van deze aankondigingsbrieven. De opdrachtgever levert de benodigde adressen aan.

1.9.4 Toegang tot drukrioolgemalen op particulier terrein

Veel drukrioolgemalen bevinden zich op particulier terrein. De opdrachtnemer dient zich altijd eerst te melden bij de bewoner voordat werkzaamheden worden uitgevoerd. Indien de bewoner niet thuis is:

- Dient de opdrachtnemer een brief achter te laten met een terugbelverzoek om een nieuwe afspraak in te plannen.
- Mag de opdrachtnemer geen werkzaamheden uitvoeren die directe toegang tot particulier terrein vereisen zonder voorafgaande toestemming van de bewoner.

1.9.5 Legitimatieplicht

Iedere werknemer van de opdrachtnemer dient zich te allen tijde te kunnen legitimeren aan bewoners of andere belanghebbenden wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd op particulier terrein.

1.9.6 Bedrijfsgeraad en schoon achterlaten van de installaties

De installatie dient bedrijfsgeraad achter gelaten te worden.

Pompen, terugslagkleppen en leidingwerk moeten zijn ontlucht. Er dient gecontroleerd te worden dat de pompen op volle capaciteit kunnen draaien, aan de hand van de daarbij behorende nominale stroom voordat men de installatie verlaat.

De putten, kelders en kasten dienen na het onderhoud op de juiste wijze afgesloten te worden. Bedieningsschakelaars dienen in de zelfde stand achtergelaten te worden als bij de aanvang van de werkzaamheden.

Daarnaast dient de locatie na de werkzaamheden schoon en opgeruimd te worden achtergelaten. Dit houdt in dat alle afval, gereedschappen en restmaterialen verwijderd worden en de werkplek in de oorspronkelijke staat wordt hersteld.

1.9.7 Overige verplichtingen

- 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.
- Tijdens de uitvoering van het werk zal namens de opdrachtgever één (1) persoon of diens plaatsvervanger (buiten werktijd is dit iemand van de calamiteitendienst) optreden als contactpersoon. Deze contactpersoon is op maandag t/m vrijdag tussen 8:00 - 17:00 uur bereikbaar.
- De opdrachtnemer wordt tijdens de uitvoering van het werk door een projectleider van dit PVE vertegenwoordigd. Deze dient op werkdagen tussen 08:00 uur en 17:00 uur telefonisch bereikbaar te zijn.
- Alle preventieve onderhoudswerkzaamheden dienen door de opdrachtnemer in eigen beheer (of binnen geformaliseerde samenwerking welke bij inschrijving kenbaar is gemaakt) te worden uitgevoerd (BRL k14020 monteurs staan zodanig geregistreerd, enkel deze personen mogen de werkzaamheden uitvoeren om aan de BRL K14020 te kunnen voldoen).
- Alle correctieve onderhoudswerkzaamheden dienen door de opdrachtnemer in eigen beheer te worden uitgevoerd (of binnen geformaliseerde samenwerking welke bij inschrijving kenbaar is gemaakt).
- De opdrachtnemer beschikt over één of meer gekeurde hijsmechanismen, waarmee alle pompen gelicht kunnen worden.
 - Gemeente Maasdriel: de spoelpompen in de randvoorzieningen zijn zwaarder dan 250 kg. Alle overige pompen zijn lichter dan 250 kg.
 - Gemeente Zaltbommel: de spoelpompen in de randvoorzieningen zijn zwaarder dan 250 kg. Alle overige pompen zijn lichter dan 250 kg.

1.10 VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER

- Namens de opdrachtgever treden gedurende de uitvoering één of meer personen als directie op. In de opdrachtbrief aan de opdrachtnemer wordt aangegeven wie namens de opdrachtgever directie voert.
- Opdrachtgever moet de opdrachtnemer, gedurende de gehele contractperiode, onvoorwaardelijk en onbeperkt, minimaal te voet, toegang verlenen tot de installaties.
- Opdrachtgever is gehouden de opdrachtnemer direct en ononderbroken te laten werken, zodat de werkzaamheden efficiënt kunnen worden uitgevoerd.
- Opdrachtgever stelt voldoende sleutels beschikbaar aan opdrachtnemer ten behoeve van toegang tot de bedieningskasten van alle pompinstallaties.

1.11 SLEUTELOVEREENKOMST

Opdrachtgever stelt vier (4) sets sleutels beschikbaar aan opdrachtnemer ten behoeve van toegang tot de bedieningskasten van alle pompinstallaties. De uniek genummerde sleutels worden op basis van een overeenkomst voor het gebruik van sleutels uitgereikt. Deze overeenkomst wordt na opdrachtverlening beschikbaar gesteld en dient door beide partijen (opdrachtgever - opdrachtnemer) ondertekend te worden. Bij verlies dient de opdrachtnemer de sleutels te vervangen.

1.12 VEILIGHEID

Opdrachtnemer zal er op toezien dat zijn personeel over voldoende kennis en vaardigheden beschikt om veilig te kunnen werken. Het dragen van beschermende kleding (voorzien van bedrijfslogo/naam), veiligheidsbril en rubber handschoenen, evenals het gebruik maken van H2S/02 meting, PBM's, grondmeting en hijswerktuigen zijn als vanzelfsprekend. Tevens het in acht nemen van persoonlijke hygiëne en het verzorgen van opgelopen wondjes worden als vanzelfsprekend beschouwd. Persoonlijke ongelukken, ontstaan tijdens werkzaamheden aan deze genoemde installaties, dienen direct aan de directievoerder of toezichthouder gemeld te worden.

Door de opdrachtgever is een V&G plan ontwerpfasen opgesteld, zie bijlage B. Voor aanvang van de werkzaamheden dient de opdrachtnemer een V&G plan in te dienen waarin alle voorkomende werkzaamheden en hieruit voortvloeiende risico's behandeld worden.

1.12.1 V&G-plan uitvoering

De opdrachtnemer is verplicht een V&G-plan uitvoering op te stellen voor de uitvoeringsfase. Dit plan fungeert als een gedetailleerd werkplan waarin de aanpak met betrekking tot veiligheid en gezondheid wordt beschreven. Het plan dient te voldoen aan de geldende wet- en regelgeving en wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de opdrachtgever voorafgaand aan de start van de werkzaamheden.

Inhoud van het V&G-plan:

Het V&G-plan dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:

- Wet- en regelgeving naleving:
 - Een overzicht van de relevante wet- en regelgeving, normen en richtlijnen die van toepassing zijn op het project.
 - De wijze waarop de opdrachtnemer borgt dat aan deze eisen wordt voldaan gedurende de uitvoering.
- Risicoanalyse en beheersmaatregelen:
 - Een gedetailleerde risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) van de projectrisico's op het gebied van veiligheid en gezondheid.

- Toelichting op de te nemen preventieve en correctieve maatregelen ter beheersing van geïdentificeerde risico's.
- Incidentmanagement:
 - Procedures voor de melding, registratie en opvolging van incidenten, bijna-ongevallen en gevaarlijke situaties.
 - Acties om herhaling te voorkomen en lessen te trekken uit incidenten.
- Begaanbaarheid van het werkterrein:
 - Maatregelen voor het waarborgen van een veilige en toegankelijke werkplek voor personeel en materieel.
- Communicatie en overlegstructuur:
 - Beschrijving van de communicatielijnen met betrekking tot veiligheid binnen het project.
 - De frequentie en inhoud van V&G-overleggen en toolboxmeetings.
- Voorlichting en instructie:
 - Plan van aanpak voor het instrueren en bewustmaken van medewerkers en derden over de geldende veiligheidsprocedures en -voorschriften.
 - Vereiste kwalificaties en certificeringen van medewerkers.
- Toezicht en handhaving:
 - Omschrijving van de wijze waarop toezicht wordt gehouden op naleving van de veiligheidsmaatregelen.
 - Procedure voor het aanpakken van afwijkingen en het treffen van corrigerende maatregelen.
- Specifieke aandachtspunten en risico's:
 - Bijzondere risico's die inherent zijn aan het werkterrein en de aard van de werkzaamheden, waaronder:
 - Valgevaar
 - Werken in besloten ruimten, zoals riolen
 - Werken langs de weg en in verkeerssituaties
 - Blootstelling aan biologische agentia
 - Elektrotechnische veiligheid

De kosten voor het opstellen en naleven van het V&G-plan dienen volledig te worden meegenomen in de inschrijfprijs. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de implementatie en naleving van het plan gedurende de gehele looptijd van het project.

1.12.2 Verantwoordelijkheden E-bedrijfsvoering

Tijdens de looptijd van dit contract worden de verantwoordelijkheden met betrekking tot de E-bedrijfsvoering en de naleving van de NEN 1010 ondergebracht bij de opdrachtnemer. De opdrachtnemer is verplicht deze verantwoordelijkheid formeel te accepteren door middel van een ondertekende verklaring.

De opdrachtnemer verklaart hierbij te voldoen aan alle relevante wet- en regelgeving en zich te conformeren aan het binnen zijn organisatie vastgestelde en geïmplementeerde Arbo- en elektrotechnisch veiligheidsbeleid.

De opdrachtnemer zal deze verklaring, vergezeld van een kopie van het interne veiligheidsbeleid, ondertekend retourneren aan de opdrachtgever vóór aanvang van de werkzaamheden.

De opdrachtnemer handelt volgens de onderstaande werkwijze:

- Vanaf het moment van aanvang tot en met het moment van afronding van de werkzaamheden op locatie, is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor alle operationele elektrotechnische handelingen aan de onderhavige installatie, in het kader van de Arbowet.

- Voor de gehele E-bedrijfsvoering tijdens de werkzaamheden ontheft de opdrachtnemer de opdrachtgever, voor alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit de werkzaamheden.
- De in lid 1 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de IV van de opdrachtgever te liggen wanneer de onderhavige installatie op de juiste wijze weer in bedrijf is genomen en de installatie veilig achter gelaten wordt.

1.12.3 V&G Coördinatie

De opdrachtnemer stelt een veiligheids- en gezondheidscoördinator(en) aan voor de uitvoeringsfase conform de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatie taken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

1.12.4 PBM's

Onderdelen als handschoenen, werkovertal, papier, zeep etc. behoren tot de "standaard uitrusting" van de monteur en zijn niet verrekenbaar.

2 Type installaties, hoofdpomp, beheersysteem en bereikbaarheid

2.1 OVERZICHT INSTALLATIES

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

Tabel 1 overzicht installaties

Type object	Gemeente Maasdriel (Aantal)	Gemeente Zaltbommel (Aantal)
Bergbezinkvoorzieningen (1x ledigingspomp, 1x spoelpomp)	3	3
Bergbezinkvoorzieningen (1x ledigingspomp, 2x spoelpomp)	4	-
Bergbezinkvoorzieningen (1x ledigingspomp, 1x spoelklep)	-	2
Bergbezinkvoorzieningen (1x ledigingspomp, 2x spoelklep)	-	2
Rioolgemaal (1-pomps)	2	3
Rioolgemaal (2-pomps)	42	38
Rioolgemaal (3-pomps)	2	5
Rioolgemaal (4-pomps)	-	1
Drukrioolgemaal (1-pomps)	450	749
Drukrioolgemaal (2-pomps)	20	1
Suppletiegemaal	18	10
Centrale Voedingskast (CVK)	19	2
Bufferput	1	-
Regenmeters	-	8
Overstorten met logger	22	25

De precieze locatie staat in bijgaande overzicht / adressenlijst, zie hiervoor bijlage 4.

2.2 TYPE INSTALLATIES

Dit onderhoudscontract wordt afgesloten voor alle typen rioolgemaal, minigemaal, BBV's, en overige voorzieningen welke zijn toegepast binnen de gemeenten

2.2.1 Bergbezinkvoorzieningen

Bergbezinkleiding (BBL)

Onder bergbezinkleiding (BBL) wordt verstaan een rioolleiding waar sediment kan bezinken met een installatie voor het ledigen en spoelen van de leiding, bestaande uit 1 of 2 ledigingspomp(en) en 1 of 2 spoelpomp(en) van in onderwater uitvoering, of 1 of 2 spoelklep(en), inclusief schakelkast voor directe en/of ster-driehoekstart met of zonder PLC besturing, al of niet met doormelding naar centrale, of web-based hoofdpomp, niveauregeling middels sensor of vlotter.

Bergbezinkbassin (BBB)

Onder bergbezinkbassin (BBB) wordt verstaan een betonnen bergingsbassin waar sediment kan bezinken met een installatie voor het ledigen en spoelen van het bassin, bestaande uit 1 of 2 ledigingspomp(en) en 1 of 2 spoelpomp(en) in onderwater uitvoering, of 1 of 2 spoelklep(en), inclusief schakelkast voor directe en/of ster-

driehoekstart met of zonder PLC besturing, al of niet met doormelding naar centrale, of web-based hoofdpst, niveauregeling middels sensor of vlotters.

2.2.2 Rioolgemaal

Onder rioolgemaal wordt verstaan een betonnen of kunststof put met een opstelling van 1, 2, 3 of 4 pompen voor het verpompen van DWA en/of RWA, schakelkast voor directe, ster-driehoekstart, softstart of frequentie omvormers, met of zonder PLC besturing, al of niet met doormelding naar centrale, of web-based hoofdpst, niveauregeling middels sensor of vlotters.

Tunnelgemalen bestaan uit een regulier rioolgemaal en een inloopgoot voor het water dat de tunnel in loopt. Het reinigen van deze inloopgoot valt ook onder de werkzaamheden van het preventief onderhoud tunnelgemalen.

2.2.3 Drukrioolgemaal

Onder drukrioolgemalen wordt verstaan: drukrioolgemalen met betonnen- of kunststof put, schakelkast voor directe start van 1 (of evt. 2) pomp(en), met of zonder kWh meter en afgaande groepen, niveauregeling middels open bel, vlotters, borrelbuis, drukopnemer, besturingsunit met telemetrie; rioolwaterpomp van max. 3,6 kW type vrije doorlaat pomp (kanaalwaaier) of vuilverstrijkend. Storingsmelding geschiedt voornamelijk door middel van een waarschuwinglamp.

2.2.4 Centrale voedingskast (CVK)

Onder centrale voedingskast wordt verstaan de voedingskast waar het centrale voedingsnet binnenkomt en vanwaar één of meerdere dochterkasten worden gevoed. Deze kasten zijn voorzien van een kWh-meter en hebben drie afgaande groepen.

2.2.5 Suppletiegemaal

Een suppletiegemaal dient voor het aanvullen van (oppervlakte)water in een gebied. Onder suppletiegemaal wordt verstaan: gemaal met betonnen- of kunststof put, schakelkast voor directe start van 1 (of evt. 2) pomp(en), met of zonder kWh meter en afgaande groepen, niveauregeling middels open bel, vlotters, borrelbuis, drukopnemer, besturingsunit met telemetrie; rioolwaterpomp van max. 3,6 kW type. Storingsmelding geschiedt door middel van telemetrie en/of waarschuwinglamp.

2.2.6 Bufferput

Een bufferput is een tijdelijk opvang voor (afval)water. Onder bufferput wordt verstaan een betonnen of kunststof put, met besturing en doormelding naar hoofdpst, niveauregeling middels sensor of vlotters.

2.2.7 Regenmeters

Onder regenmeters wordt verstaan de meetinstrumenten die neerslaghoeveelheden registreren en doorsturen naar de centrale of een web-based hoofdpst. Deze meters worden geïnstalleerd om inzicht te geven in de regenval binnen de gemeente en worden gebruikt om riool- en waterbeheer te optimaliseren.

Het onderhoud omvat kalibratie, reiniging en controle van de meetnauwkeurigheid om consistente en betrouwbare gegevens te waarborgen.

2.2.8 Overstorten

Onder overstorten wordt verstaan de voorzieningen die overtollig regen- of afvalwater afvoeren naar oppervlaktewater wanneer het rioolstelsel de capaciteit heeft bereikt. Deze systemen zijn essentieel voor het voorkomen van wateroverlast bij hevige regenval. Onder een overstort wordt verstaan een betonnen of kunststof put, met niveauregeling die werk op batterij en doormelding naar hoofdpst.

2.3 HOOFDPOST

2.3.1 Maasdriel

De gemeente Maasdriel heeft voor het monitoren van de gemalen, melden van storingen en alarmen H2gO van I-Real Interactive Reality.

- Alle hoofdgemalen, een deel van de suppletiegemalen en randvoorzieningen zijn voorzien van communicatie.
- Op enkele na zijn alle drukrioolgemalen voorzien van rode lamp.

Op dit moment worden de meldingen en alarmen van alle installaties die over communicatie beschikken doorgemeld naar de hoofdpst. Meldingen, storingen en alarmen van de installaties worden bij aanvang van het contract direct doorgezet aan de opdrachtnemer, welke 24 uur, 7 dagen per week zelf verantwoordelijk is voor de afhandeling hiervan.

2.3.2 Zaltbommel

De gemeente Zaltbommel heeft voor het monitoren van de gemalen, melden van storingen en alarmen H2gO van I-Real Interactive Reality.

- Alle hoofdgemalen, suppletiegemalen en randvoorzieningen zijn voorzien van communicatie.
- Op enkele na zijn alle drukrioolgemalen voorzien van een rode lamp.

Op dit moment worden de meldingen en alarmen van alle installaties die over communicatie beschikken doorgemeld naar de hoofdpsten. De gemeente Zaltbommel handelt zelf de meldingen en alarmen af.

2.4 BEHEERSYSTEEM

Naast de hoofdpst beschikken de gemeente Maasdriel en Zaltbommel over de beheerapplicatie "SAM". 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.

De opdrachtnemer krijgt toegang tot het beheersysteem om mutaties in de paspoorten uit te voeren, acties aan te maken en het aanmaken van rapportages voor het preventief en correctief onderhoud en van de reinigingswerkzaamheden.

Het rapporteren in SAM is niet verrekenbaar en dienen geheel in de inschrijving/inschrijfprijzen verrekend te zijn.

2.5 FREQUENTIE

De frequentie van de werkzaamheden aan de installaties dienen conform de onderstaande tabel uitgevoerd te worden.

De opdrachtgever is gemachtigd de frequentie van het preventief onderhoud van installaties te verhogen of te verlagen gedurende het contract. De eenheidsprijzen op de inschrijfstaat blijven daarbij gehanteerd.

Installaties die voor de onderhouds- en reinigingsronde zijn gerenoveerd behoeven geen onderhoud. De opdrachtgever zal hiervoor jaarlijks één maand voor de onderhoudsronde een actuele lijst toesturen.

Tabel 2 Overzicht frequentie preventief onderhoud en reinigen

Installaties	Maasdriel	Maasdriel	Zaltbommel	Zaltbommel
	Frequentie preventief onderhoud	Frequentie reinigen	Frequentie preventief onderhoud	Frequentie reinigen
Bergbezinkvoorzieningen	1x per jaar	2x per jaar	1x per jaar	2x per jaar
Rioolgemalen	2x per jaar	2x per jaar	2x per jaar	2x per jaar
Drukrioolgemalen	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar
Suppletiegemalen	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar
Centrale voedingskast	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar
Bufferput	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar	1x per jaar
Overstorten	2x per jaar	2x per jaar	2x per jaar	2x per jaar
Regenmeters	N.v.t	N.v.t.	2x per jaar	2x per jaar

2.6 PLANNING

Bij het uitvoeren van het correctief onderhoud dient uitgegaan te worden van gehele kalenderjaren, in de periode gerekend vanaf de gunning tot aan het einde van de overeenkomst.

De opdrachtnemer maakt voor elk contractjaar een jaarplanning gebaseerd op weeknummers. In de planning dient minimaal naar voren te komen in welke weken het preventie onderhoud en reinigen uitgevoerd worden.

Tabel 3 Overzicht frequentie preventief onderhoud

Gemeente	Installaties	Preventief onderhoud	Reinigen
Maasdriel	Bergbezinkvoorzieningen	Mei	Mei en november
	Rioolgemalen	Mei en november	Mei en november
	Overige (kleine) installaties	2 ^{de} en 3 ^{de} kwartaal	2 ^{de} en 3 ^{de} kwartaal
Zaltbommel	Bergbezinkvoorzieningen	April	April en oktober
	Rioolgemalen	April en oktober	April en oktober
	Kleine installaties	2 ^{ste} helft jaar	2 ^{ste} helft jaar

Tussen twee preventieve onderhoudsbeurten aan rioolgemalen moeten ten minste 5 maanden en mogen ten hoogste 7 maanden zitten.

Tussen twee preventieve onderhoudsbeurten aan drukrioolgemalen en bergbezinkvoorzieningen moet ten minste 10 maanden en mogen ten hoogste 14 maanden zitten.

2.7 MEEST VOORKOMENDE FABRICATEN

In tabel 5 zijn de meest voorkomende fabricaten per installatie aangegeven.

Tabel 4 meest voorkomende fabricaten

Gemeente	Installaties	Fabricaat pomp	Gemaalcomputer / conventioneel
Maasdriel	Bergbezinkvoorzieningen	ABS, Hidrostal & Flygt	Phoenix PLC
	Rioolgemalen	ABS, Grundfos, Hidrostal & Flygt	Phoenix PLC & ITT
	Drukrioolgemalen	ABS & Flygt	Phoenix & Eaton PLC, conventioneel
	Suppletiegemalen	ABS & Flygt	Phoenix PLC & MJK
Zaltbommel	Bergbezinkvoorzieningen	ABS, Flygt, Homa	Phoenix PLC, ITT
	Rioolgemalen	ABS, Flygt, Homa	Phoenix PLC, ITT
	Drukrioolgemalen	ABS, Flygt, Homa	Conventioneel, FGC-311

2.8 BEREIKBAARHEID

Hieronder is per gemeente percentueel aangegeven hoe de bereikbaarheid is. De opdrachtnemer geeft in de inschrijfprijs per gemeente één eenheidsprijs op voor alle locaties in bijlage 4. In deze prijs dient dus rekening gehouden te worden met goed en slecht bereikbare installaties. Het betreft alleen de drukrioolgemalen. De bereikbaarheid van rioolgemalen, randvoorzieningen en overige installaties is goed.

2.8.1 Maasdriel

Een aantal drukrioolgemalen zijn slecht bereikbaar. Hierin worden een aantal categorieën onderscheiden:

- Ca. 68% van de drukrioolgemalen is goed bereikbaar en ligt op grond van de gemeente.
- Ca. 32% van de drukrioolgemalen ligt op particulier terrein.
 - Ca. 18% van de drukrioolgemalen is goed bereikbaar.
 - Ca. 7% van de drukrioolgemalen zijn slecht bereikbaar met een werkbus en/of zuigwagen. Dit betekent dat de installaties zich tussen de 15 en 30 meter vanaf de verharde weg bevinden. Voor deze installaties gelden de zelfde eisen voor het reinigen en preventief onderhoud als voor een installatie die goed bereikbaar is.
 - Ca. 7% van de drukrioolgemalen zijn slecht bereikbaar met een werkbus en/of zuigwagen. Dit betekent dat de installaties zich meer dan 30 tot maximaal 100 meter vanaf de verharde weg bevinden. Voor deze installaties geldt dat bij het reinigen de installatie niet leeggezogen hoeft te worden maar afgepompt kan worden tot uitschakelniveau. De put dient met behulp van een hoge drukspuit gereinigd te worden. Eventueel drijvend vet en vuil dient verwijderd te worden en afgevoerd te worden door de monteur. Er is in de inschrijfstaat een aanvullende post opgenomen.

De locatie staat in bijgaande overzicht/adressenlijst, zie bijlage 4.

2.8.2 Zaltbommel

Een aantal drukrioolgemalen zijn slecht bereikbaar. Hierin worden een aantal categorieën onderscheiden:

- Ca. 40% van de drukrioolgemalen is goed bereikbaar en ligt op grond van de gemeente.
- Ca. 60% van de drukrioolgemalen ligt op particulier terrein, waarvan
 - Ca. 35% van de drukrioolgemalen is goed bereikbaar.

- Ca. 20% van de drukrioolgemalen zijn slecht bereikbaar met een werkbus en/of zuigwagen. Dit betekent dat de installaties zich tussen de 15 en 30 meter vanaf de verharde weg bevinden. Voor deze installaties gelden de zelfde eisen voor het reinigen en preventief onderhoud als voor een installatie die goed bereikbaar is.
- Ca. 5% van de drukrioolgemalen zijn slecht bereikbaar met een werkbus en/of zuigwagen. Dit betekent dat de installaties zich meer dan 30 tot maximaal 100 meter vanaf de verharde weg bevinden. Voor deze installaties geldt dat bij het reinigen de installatie niet leeggezogen hoeft te worden maar afgepompt kan worden tot uitschakelniveau. De put dient met behulp van een hoge drukspuit gereinigd te worden. Eventueel drijvend vet en vuil dient verwijderd te worden en afgevoerd te worden door de monteur. Er is in de inschrijfstaat een aanvullende post opgenomen.

De locatie staat in bijgaande overzicht/adressenlijst, zie bijlage 4 van de aanbestedingsleidraad.

3 Preventief onderhoud

3.1 ALGEMEEN

Het preventief onderhoud dient geheel en in overeenstemming met de BRL-K14020, of de laatst vastgestelde versie, voor Kwaliteitsgestuurd Onderhoud aan Pompinstallaties en Gemalen uitgevoerd te worden en bestaat uit alle beoordelingsaspecten, componenten en bepalingsmethoden beschreven onder § 4.2 van de BRL-K14020 07-10-2019. De BRL-K14020 d.d. 07-10-2019 is te downloaden op internetsite:

<https://www.kiwa.com/nl/nl/service/kwaliteitsgestuurd-onderhoud-aan-pompinstallaties-en-gemalen/>

3.2 INSPECTIE

De resultaten van het preventief onderhoud worden vastgelegd in een inspectierapport. In bijlage A is een voorbeeld inspectierapport weergegeven die per object door de opdrachtnemer ingevuld moet worden.

3.2.1 Metingen

- De speling van het snijmechanisme wordt gemeten na afstellen van het snijmes en ingevuld in het inspectierapport.
- Speling van de waaier wordt gemeten na afstellen en ingevuld in het inspectierapport.
- Bij het meten van de motorisolatiewaarde van de pomp dienen bij frequentieomvormers en pomp type “concertor” de kabels losgemaakt te worden voor het meten.
- Stroomopname van de pomp(en).

3.2.2 Opmerkingen en adviezen

- De onderdelen met een kwaliteitscodering “slecht” worden d.m.v. een opmerking en advies verduidelijkt

3.2.3 Foto's

- De onderdelen met een kwaliteitscodering “slecht” worden altijd d.m.v. een foto verduidelijkt.
- Van de waaier van de pomp wordt altijd een foto toegevoegd moet worden aan de rapportage.

3.2.4 Aanvullende werkzaamheden (onderdeel van eenheidsprijs)

- Alle installaties met een buitenopstellingskast: binnen en buitenkant van de buitenopstellingskast borstelschoon maken
- Met een staalborstel de rand waarin de putdeksel valt schoonmaken
- Afstellen waaier pomp:
 - Dit onder de voorwaarde dat de betreffende pomp op locatie beschikt over nastelbaarheid en dat het in situ kan plaatsvinden overeenkomstig de service en maintenance voorschriften van de pompleverancier.
- Aanwezige vervuiling t.p.v. de waaier verwijderen:
 - Dit betekent o.a. dat de waaier van de pomp compleet verwijderd dient te worden voor het verwijderen van evt. vuil achter de waaier.
- Afstellen snijmechanisme pomp, indien aanwezig
- Opnemen standen in inspectierapport van:
 - kWh-meter
 - Tellerstand(en)
 - Urenstand(en)
- Controleren stamgegevens paspoort in SAM en waar nodig aanpassen/updaten

3.2.5 Aanvullende werkzaamheden (verrekenbare prijzen)

- Afdichten mantelbuizen, toepassen (CELLPACK – DUCT SEAL Art. No 240357)
- Updaten van het paspoort met foto's.
 - Overzicht foto (van put en kast in één foto of als put en kast te ver uit elkaar staan één van de kast en één van de put.
 - Foto van kast open
 - Foto van schakelkast/besturing open
 - Foto van kWh-meter, indien aanwezig
 - Foto van afdekplaat met luiken
 - Foto van leidingwerk + appendages + pomp, één of twee foto's per pomp
 - Foto van muurdoorvoer
 - Foto van rioolspindelschuif of inkomende leidingen
 - Foto van overige randapparatuur zoals niveausensor, debietmeter en/of geurfilter
- Vervangen onderdelen met een kwaliteitscodering "slecht".
 - Vervangen volgens paragraaf 6.3.
 - Kwaliteitscodering aanpassen naar "vervangen"
 - Aanmaken actie in SAM.
 - Updaten van het paspoort in SAM

3.2.6 Regenmeter

Voor de regenmeter wordt ook een inspectierapport ingevuld. Alleen de van toepassing zijnde onderdelen worden ingevuld volgens paragraaf 3.2.

Daarnaast wordt tijdens het preventief onderhoud de regenmeter schoongemaakt en de werking gecontroleerd lokaal en de hoofdpst.

3.2.7 Overstort (logger)

Voor de overstorten met loggers wordt ook een inspectierapport ingevuld. Alleen de van toepassing zijnde onderdelen worden ingevuld volgens paragraaf 3.2.

Daarnaast wordt tijdens het preventief onderhoud de overstort sensoren schoongemaakt, de sensor gekalibreerd en de werking gecontroleerd lokaal en op de hoofdpst.

In de inschrijfstaat is een verrekenprijs opgegeven voor het wisselen van het accupakket.

3.2.8 Spoelkleppen bergbezinkvoorziening

De spoelkleppen van de bergbezinkvoorziening maken geen onderdeel uit van het contract. Alleen de gemeente Zaltbommel beschikt over spoelkleppen in de bergbezinkvoorzieningen.

3.3 RAPPORTAGE & REGISTRATIE

In de beheerapplicatie wordt door de opdrachtnemer per installatie een actie aangemaakt voor de preventieve onderhoudswerkzaamheden.

De inspectierapportage dient real-time of uiterlijk binnen 24 uur na het uitvoeren van de installatie ingevoerd te zijn het beheersysteem. Wordt de inspectierapportage niet direct geüpload dan kan de opdrachtgever een boete opleggen van € 100,- per object per dag met een maximale boete van € 1.000,- per week (ma t/m zo).

Alleen wanneer alle gegevens volledig en juist zijn ingevoerd in de rapportage en in het beheersysteem zal tot betaling van de factuur worden overgegaan, met in acht neming van de betalingstermijn.

3.4 CONTROLES / HANDHAVING

De opdrachtnemer moet het werk uiterlijk een maand na gunning aanmelden bij de KIWA. De KIWA zal er op toezien dat er periodieke controles op het uitgevoerde werk plaatsvinden. Het bewijs van aanmelding dient binnen vier weken na opdracht door de opdrachtnemer aan de opdrachtgever verstrekt te worden.

Tevens is de opdrachtgever gemachtigd om steekproefsgewijs een her-inspectie te laten uitvoeren door een onafhankelijke instantie/bedrijf.

4 Reinigen

Dit omhelst het reinigen van alle objecten. Voor de gemeente Zaltbommel en Maasdriel gelden de zelfde eisen.

4.1 REINIGINGSPLAN

De opdrachtnemer dient een gedetailleerd reinigingsplan op te stellen waarin de aanpak, uitvoering en controle van de reinigingswerkzaamheden aan riolen, putten en kolken wordt beschreven. Het reinigingsplan dient te voldoen aan de geldende wet- en regelgeving, waaronder de BRL K10014, en de eisen gesteld door de opdrachtgever.

4.2 REINIGEN VAN RIOOLGEMALEN

Onder reinigen van rioolgemalen wordt verstaan:

- Het afsluiten van de put (waar mogelijk met afsluiter).
- Het lichten van de niveausensoren en reinigen met een doek.
- Het lichten van de pomp en 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 leegzuigen van de put (geen slibresten of vaste delen aanwezig).
- Het werkend achterlaten van de installatie. Goed ontluchten van de pomp(en) en controleren van niveausensoren en open zetten van de installatie.
- De buitenopstellingskast wordt inwendig gereinigd, de putrand en deksel wordt gereinigd en eventueel ontroest zodat deze (weer) makkelijk te openen is.
- Storten van afgezogen slib.

Vastlegging werkzaamheden:

- Het maken van een foto van de pompput voorafgaand aan de werkzaamheden.
- Het maken van een foto van de pomp(en) op maaiveld.
- Na de reinigingswerkzaamheden wordt er opnieuw een foto gemaakt van de pompput.
- Beoordeling vervuilingsgraad volgens reinigingsplan

4.3 REINIGEN VAN BERGBEZINKVOORZIENINGEN (BBV'S)

Het betreft alleen het reinigen van de pompenkelder.

Onder reinigen van bergbezinkbassins of bergbezinkleidingen wordt verstaan:

- Het afsluiten van de put (waar mogelijk met afsluiter).
- Het lichten van de niveausensoren en reinigen met een doek.
- Het leegzuigen van de pompkelder.
- Het lichten van de pomp en ontdoen van (vastzittend) vuil en vet.
- Het verwijderen van (vastzittend) vuil en vet uit de installatie en van de mechanische delen en schoonmaken en smeren van aanwezige afsluiter(s) en/of schuiven.
- Het werkend achterlaten van de installatie. Goed ontluchten van de pomp(en) en controleren van niveausensoren en open zetten van de installatie.
- De buitenopstellingskast wordt inwendig gereinigd, de putrand en deksel wordt gereinigd en eventueel ontroest zodat deze (weer) makkelijk te openen is.
- Storten van afgezogen slib.

Vastlegging werkzaamheden:

- Het maken van een foto van de pompput voorafgaand aan de werkzaamheden.
- Het maken van een foto van de pomp(en) op maaiveld.
- Na de reinigingswerkzaamheden wordt er opnieuw een foto gemaakt van de pompput.
- Beoordeling vervuilingsgraad volgens reinigingsplan

4.4 REINIGEN VAN DRUKRIOOLGEMALEN, SUPPLETIEGEMALEN EN BUFFERPUTTEN

Onder reinigen van kleine installaties wordt verstaan:

- Het lichten en reinigen van de niveausensoren.
- De pomp lichten uit de put en ontdoen van (vastzittend) vuil en vet.
- De wanden en leidingwerk ontdoen van (vastzittend) vuil en vet.
- Het leegzuigen van de put. Het leegzuigen van de put put geldt voor alle objecten binnen 30 meter van de weg.
- Als de installatie verder dan 30 meter van de weg ligt dan de installatie reinigen met een hoge drukspuit en tot uitschakelniveau afpompen, zie ook paragraaf 2.8 bereikbaarheid. Daarna het vuil verwijderen uit de put en afvoeren.
- De buitenopstellingskast wordt inwendig gereinigd met borstel,
- De putrand en deksel wordt gereinigd en ontroest zodat deze (weer) makkelijk te openen is.
- Het werkend achterlaten van de installatie. Goed ontluichten van de pompen, controleren van niveau-sensoren. Indien de niveausensoren worden verstoord, dan dienen deze opnieuw ingesteld te worden.
- Afvoeren en storten van afgezogen slib.

Vastlegging werkzaamheden:

- Het maken van een foto van de pompput voorafgaand en na het uitvoeren van de werkzaamheden als:
 - De put zwaar vervuild is.
 - Er lozingen aangetroffen die niet in de riolering thuis horen.
- Het maken van een foto van de pomp(en) op maaiveld.
- Beoordeling vervuilingsgraad volgens reinigingsplan

4.5 TIJDSBESTEK REINIGEN

De reinigingswerkzaamheden vinden uiterlijk tot één week vóór het preventief onderhoud plaats. Bij minigemalen dient dit bij voorkeur direct voor het uitvoeren van het preventief onderhoud plaats te vinden. Vinden de reinigingswerkzaamheden langer als één week voor het preventief onderhoud plaatst, dan dient de installatie opnieuw gereinigd te worden, zonder enige vergoeding.

4.6 BESCHIKBAARHEID WATER

De opdrachtnemer dient zelf zorg te dragen voor spuitwater dat benodigd is voor reinigingswerkzaamheden. Deze bijkomende kosten dienen geheel in de inschrijving/inschrijfprijzen verrekend te zijn.

4.7 AFVOER DRIJFVET, VUIL, SLIB EN ZAND

Afvoer voor drijfvét, vuil, slib en zand dient plaats te vinden naar een verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor de aard van het werk. De opdrachtnemer ontwatert het vrijgekomen materiaal tot een steekvaste vorm voordat het bij een inrichting wordt afgeleverd. Het percentage water is bij aflevering minimaal. Voor het wegen wordt een geijkte weegbrug toegepast.

Het afvoeren en storten van drijfvet, vuil en slibmengsel wordt verrekend per ton. Hiervoor dient de opdrachtnemer een verrekenprijs op te geven op de inschrijfstaat. De opdrachtnemer dient door de toezichthouder getekende stortbonnen te overleggen alvorens tot verrekening wordt overgegaan.

4.8 RAPPORTAGE & REGISTRATIE

In de beheerapplicatie wordt door de opdrachtnemer per installatie een actie aangemaakt voor de reinigingswerkzaamheden.

Foto's van voor en na het reinigen dienen direct na uitvoering in de beheerapplicatie 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.

Naast het reinigen dient de vervuilingsgraad vastgelegd te worden in de beheerapplicatie.

De actie dient real-time of uiterlijk **binnen 24 uur** na het reinigen van de installatie ingevoerd te zijn het beheersysteem inclusief foto's en vervuilingsgraad. Wordt de actie niet direct geüpload dan kan de opdrachtgever een boete opleggen van € 100,- per object per dag met een maximale boete van € 1.000,- per week (ma t/m zo).

5 Correctief onderhoud

5.1 ALGEMEEN

5.1.1 Maasdriel

De opdrachtnemer verzorgt het correctief onderhoud aan alle installaties benoemd in bijlage 4. Alle voorkomende storingen worden 24 uur per dag, 7 dagen in de week, opgelost door de opdrachtnemer. Storingen kunnen op de volgende wijze doorgegeven worden:

- Vanaf de hoofdpst
- Telefonisch (bellen en sms) door een medewerker van de gemeente of door een gebruiker / bewoner.

De opdrachtnemer is 24 uur per dag, 7 dagen in de week beschikbaar om de storingsmeldingen aan te nemen.

De opdrachtnemer heeft de verantwoordelijkheid om de huidige staat van de installaties te monitoren op de hoofdpst. Hiervoor is een aparte post opgenomen in de inschrijfstaat.

Het verhelpen van storingen wordt verrekend op basis van een vaste prijs voor het oplossen van storingen, inclusief arbeidsloon en voorrijkosten. De opdrachtgever maakt onderscheid tussen urgente, en niet urgente storingen, zie paragraaf 5.2.

5.1.2 Zaltbommel

De storingen aan installaties komen binnen bij het algemene nummer van de gemeente of de hoofdpst. De gemeente verzorgt zelf het oplossen van de storing. Als de monteur van de gemeente de storing niet (direct) op kan lossen, dan kan de (2^{de} lijns) storing door de gemeente worden doorgezet naar de opdrachtnemer.

5.2 UITGANGSPUNTEN STORINGEN

De opdrachtgever maakt onderscheid tussen twee typen storingen: urgente en niet urgente storingen. Voor beide categorieën gelden de volgende uitgangspunten:

Urgente storingen

Een storing wordt als urgent beschouwd wanneer:

- Rioolwater dreigt uit de put te stromen en/of in woningen terecht te komen.
- Er een aanzienlijk risico op milieuschade bestaat.
- De opdrachtgever de storing expliciet als urgent aanmerkt, bijvoorbeeld bij storingen op kritieke locaties.

Reactietijd en verplichtingen:

- De opdrachtnemer dient bij een urgente storing uiterlijk binnen 2 uur na melding (zowel binnen als buiten kantoortijden) fysiek op locatie aanwezig te zijn en aantoonbaar te starten met het oplossen van de storing.
- Indien de opdrachtnemer niet binnen de gestelde termijn op locatie is of niet start met de werkzaamheden, behoudt de opdrachtgever zich het recht voor om een derde partij in te schakelen. Eventuele extra kosten worden verhaald op de opdrachtnemer.

Niet urgente storing

Een storing wordt als niet urgent beschouwd in situaties zoals:

- Een rioolgemaal staat in storing, maar dit veroorzaakt geen directe problemen voor bewoners of de omgeving.
- Bij een gemaal met twee of meer pompen staat één pomp in storing, terwijl de andere nog functioneert.
- Hoogwatermeldingen bij een regenwatergemaal tijdens neerslag.
- Hoogwatermeldingen bij een rioolgemaal voor gemengd water tijdens neerslag. Pas als de melding ook na de bui blijft aanhouden, moet het gemaal worden bezocht.

Reactietijd en verplichtingen:

- De volgende werkdag dient de opdrachtnemer werkzaam te zijn met het oplossen van de niet urgente storing op locatie.
- Niet urgente storingen die zich voordoen tussen maandag 00:00 uur en vrijdag 00:00 uur dienen uiterlijk binnen 24 uur verholpen te zijn.
- Storingen gemeld na vrijdag 23:59 uur mogen uiterlijk op maandag worden opgelost, tenzij de opdrachtgever de storing als urgent aanmerkt.

Overige uitgangspunten

Hoofdpstbewaking en resetten

- Het op afstand resetten van een gemaal bij een storing mag maximaal twee (2) maal plaatsvinden binnen 24 uur.
- Indien een storing binnen 24 uur na de eerste reset opnieuw optreedt, mag de installatie maximaal één keer opnieuw gereset worden. Indien de storing zich daarna nogmaals voordoet, is een fysiek bezoek verplicht.
- Het resetten van een storing op afstand wordt niet als oplossing beschouwd en wordt niet vergoed.

Netfout-alarmmeldingen:

- Bij een netfout-alarm moet de status op de hoofdpst na 4 uur opnieuw worden gecontroleerd.
- Indien het alarm na 4 uur nog steeds actief is, wordt dit als een storing beschouwd en moet de opdrachtnemer actie ondernemen.

Terugkerende storingen:

- Indien een storing binnen 48 uur na afmelding opnieuw optreedt, geldt deze als één en dezelfde storing, tenzij de opdrachtnemer aantoonbaar kan onderbouwen dat de oorzaak anders is.
- Overschrijding van de maximale pomptijd wordt niet als een storing aangemerkt.

5.3 STORINGEN VERHELPEN

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

- Defecte componenten zoals harpsluitingen, hijsketting, luchtslang, luchtpomp, magneetschakelaar, thermische beveiliging en niveauschakelaar worden tot een bedrag van € 250,- (conform prijzen inschrijfstaat, met uitzondering van onderdelen voor de pomp) vervangen, dit dient altijd in overleg met de opdrachtgever te gebeuren.
- 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.
 - 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 van deze prijs worden afgeweken.
- 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: inschrijfstaat).
- Opdrachtnemer dient voldoende materieel in zijn bus te hebben om de storing op te lossen. Indien hij hiervoor voorraad moet aanleggen dan is dit onderdeel van het werk. Zelf moet hij inschatten wat de voorraad moet zijn.
 - Voorbeeld: een rioolgemaal geeft meerdere malen een hoogwaterstoring. Bij aankomst (binnen kantoor tijd) 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 de inschrijfstaat (op basis van gemiddelde werkuren voor het oplossen van alle mogelijke storingen).
- Een storing bij aankomst of tijdens het uitvoeren van het preventief onderhoud kan niet als storing worden verrekend bij de opdrachtgever. Eventuele gebruikte materialen voor het oplossen van deze storing mogen wel worden verrekend volgens de inschrijfstaat.

5.4 REGISTRATIE

De opdrachtnemer maakt van de storing een registratie in beheersysteem SAM. Hierbij dient minimaal vermeld te worden:

- datum en tijdstip aanvang en tijdstip verlaten van het gemaal;
- naam aanwezige monteur;
- aangetroffen situatie;
- storingsoorzaak;
- tijdelijke of definitieve oplossing die getroffen is;
- advies 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;
- Opnemen standen van:

- kWh-meter
- Tellerstand(en)
- Urenstand(en)
- eventueel vervangen onderdelen met de verrekenprijs conform de inschijfstaat;
- aanpassen van de stamgegevens in het beheersysteem (indien materialen vervangen zijn).

De rapportage dient real-time of uiterlijk **binnen 24 uur** na het oplossen van de storing ingevoerd te zijn het beheersysteem. Alleen wanneer alle gegevens volledig en juist zijn ingevoerd zal tot betaling van de factuur overgegaan worden, met inachtneming van de betalingstermijn. De kosten van de rapportage dienen in de verrekenprijzen opgenomen te zijn en zijn niet verrekenbaar.

5.5 CONTROLE STAMGEGEVENS

Indien stamgegevens van de installatie niet (meer) correct in de beheerapplicatie staan na het uitvoeren van vervangen dan dient de opdrachtnemer deze aan te passen. De kosten voor het aanpassen van de stamgegevens dienen in de verrekenprijzen opgenomen te zijn en zijn niet verrekenbaar.

5.6 GESCHIEDENIS AANTAL STORINGEN

5.6.1 Maasdriel

In bijlage 4 van de aanbestedingsleidraad is het storingsoverzicht 2023-2024 opgenomen van de gemeente Maasdriel. In 2023 waren er 283 storingen, in 2024 zijn er tot dusver 343 storingen opgetreden.

5.6.2 Zaltbommel

De gemeente verzorgt zelf het oplossen van de storing. Als de monteur van de gemeente de storing niet (direct) op kan lossen, dan kan de (2^{de} lijns) storing door de gemeente worden doorgezet naar de opdrachtnemer. Uitgangspunt voor prijsvorming is dat dit 20 keer per jaar gebeurt.

6 (Directie)levering en plaatsing van materialen

6.1 DIRECTIELEVERING

De gemeente Maasdriel en Zaltbommel voorzien in de directielevering van de onderstaande materialen:

- PLC's voor drukrioolgemalen suppletiegemalen, rioolgemalen en randvoorzieningen.
- Besturingskast voor drukrioolgemalen 1 en 2 pompinstallaties.
- Pompen (Sulzer/Homa/Grundfos) voor drukrioolgemalen en bijpassende klauwen.

De materialen liggen op voorraad bij de gemeentewerven:

- gemeente Maasdriel, Maasdijk 19, 5321 GP Hedel
- gemeente Zaltbommel, Rondgang 25, te Gameren.

Algemene bepalingen en voorwaarden voor gebruik van directielevering materialen:

- De opdrachtnemer dient vooraf akkoord te krijgen van de opdrachtgever.
- De opdrachtnemer registreert schriftelijk het verbruik van directielevering materialen.
- Als de voorraad beperkt raakt, dient de opdrachtnemer tijdig de opdrachtgever in te lichten.
- De verrekenprijs bestaat uit: voorrijkosten, ophalen van de gemeentewerf, montage van onderdeel incl. materieel, arbeid, demonteren en verwijderen/afvoeren oude onderdeel naar de werf, risico en algemene kosten en het updaten van het paspoort in de beheerapplicatie.
- De monteur dient ten minste één exemplaar op voorraad hebben in de bus (besturing, PLC en pompen).

Pompen:

- De opdrachtnemer geeft een prijs op in de inschrijfstaat voor voorrijkosten, montage van de pomp incl. bijpassende klauw en materieel, arbeid, demonteren en verwijderen/afvoeren oude onderdeel, risico en algemene kosten.

Verder geldt voor het vervangen van de materialen de voorwaarde van paragraaf 6.2

6.2 VERVANGEN VAN MATERIALEN

Voor vervangen van materialen geldt het volgende:

- Wanneer uit het preventieve correctief onderhoud blijkt dat onderdelen vervangen of hersteld / afgesteld moeten worden (bijvoorbeeld afdichten mantelbuizen) moet dat bij onderdelen met een bedrag tot €250,- direct gebeuren.
- Indien de (totaal)waarde van de vervangingen meer dan €250,- is, dient dit altijd in overleg met de opdrachtgever te gebeuren. De opdrachtnemer dient hiervoor een Whats-app groep aan te maken waarin de vervangingen worden gemeld/aangevraagd inclusief foto en reden voor vervanging.
- Wanneer door omstandigheden de te vervangen onderdelen met een bedrag tot €250,- 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.
- Vervangen van materialen tijdens storingen conform paragraaf 5.3.
- Voor vervangen van materialen tijdens preventief onderhoud geldt hetzelfde als voor storingen.

Voor de verrekenprijzen in onderdeel 4 van de inschrijfstaat (bijlage 1) geldt:

- De hoeveelheden zijn fictief. Bij afwijkingen van de hoeveelheden worden de verrekenprijzen niet herzien.
- Voor de meest voorkomende vervangingen is een lijst met onderdelen in de inschrijfstaat opgenomen. Hierin staan de meeste onderdelen gedefinieerd. Als de opdrachtnemer hier een gelijkwaardig product aanbiedt dient hij dit altijd in overleg met de directie te doen. De gelijkwaardigheid is altijd ter beoordeling van de directie of aanbestedende dienst. Wanneer vervanging plaatsvindt, gelden de prijzen uit de inschrijfstaat.
- Indien een onderdeel niet in onderdeel 4 is opgenomen dan doet de opdrachtnemer een voorstel voor een verrekenprijs die na acceptatie door de opdrachtgever wordt toegevoegd aan de inschrijfstaat.
- Voor specifieke vervangingen zoals pompen en compleet leidingwerk inclusief appendages voor rioolgemalen en randvoorzieningen stelt de opdrachtnemer, op verzoek van de opdrachtgever, een offerte op. De opdrachtnemer hanteert hierbij zoveel mogelijk de verrekenprijzen uit de inschrijfstaat (bijlage 1).
- Voor het vervangen van complete pompen en besturingskasten voor rioolgemalen en randvoorzieningen vraagt de opdrachtgever aparte offerten op bij de opdrachtnemer. De opdrachtnemer hanteert voor de werkzaamheden de uurtarieven van het personeel en materieel zoals opgegeven in de inschrijfstaat.

7 Aanvullende werkzaamheden

7.1 VRIJKOMENDE MATERIALEN

Vrijkomende materialen en/of stoffen welke nog gebruikt kunnen worden dienen in overleg met de opdrachtgever gelabeld (gemaalnummer/datum) ingeleverd te worden op de aangewezen plek op de werf van de opdrachtgever. Overige vrijkomende materialen en/of stoffen worden eigendom van de opdrachtnemer en dienen naar een erkende afvalverwerker afgevoerd te worden. Transport en acceptatiekosten zijn voor de opdrachtnemer en dienen in de inschrijving inbegrepen te zijn.

7.2 VERKEERSMAATREGELEN

Indien nodig zorgt de opdrachtnemer voor het treffen van de noodzakelijke verkeersmaatregelen conform de CROW 96b, welke nodig zijn voor het uitvoeren van zijn werkzaamheden. De opdrachtnemer stemt verkeersmaatregelen met externe wegbeheerders zelf af en rapporteert dit voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden aan de contactpersoon van de opdrachtgever.

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 opdrachtnemer geeft hiervoor een vaste verrekenprijs op de inschrijfstaat voor alle situaties.

Afzettingen met pionnen en/of schildjes zijn niet verrekenbaar.

8 Beoordeling

De opdrachtnemer zal op de hieronder omschreven punten beoordeeld worden gedurende de looptijd van het contract.

Deze beoordeling bepaalt of de werkzaamheden conform PVE en eventueel werkplan (geschreven door opdrachtnemer) uitgevoerd worden en of de overeenkomst niet tussentijds beëindigd kan te worden. De beoordeling zal continu plaatsvinden.

De beoordelingspunten zijn:

Klachten van bewoners over:

- Gedrag of uitlatingen van de monteurs.
- Het aanbrengen van schade aan tuinen, hekwerk, opritten ed. zonder dit, naar oordeel opdrachtgever, netjes af te handelen.
- 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:

- Het niet tijdig oplossen van een gemelde storing binnen de gestelde termijnen omschreven in het PVE.
- Het niet tijdig indienen van de rapportages binnen de gestelde termijnen omschreven in het PVE.
- Het onnodig vervangen van materialen / onderdelen.
- Het niet werken volgens de BRL K14020.
- Het niet werken volgens programma van eisen (PVE).
- Het niet werken volgens eigen werkplan zoals ingediend ten behoeve van BPKV.

De opdrachtgever zal zelf periodieke controles op bovenstaande punten uitvoeren. Aan het begin van het contract wordt vastgesteld wie vanuit de gemeente gemachtigd is om klachten op te leggen bij de opdrachtnemer. De klacht wordt altijd aangetekend verstuurd naar de contactpersoon van de opdrachtnemer.

Bij elke klacht (van bewoner of opdrachtgever) wordt de opdrachtnemer hiervan op de hoogte gesteld. Er wordt door de opdrachtgever een overleg ingepland met de opdrachtnemer waarbij duidelijk gecommuniceerd wordt wat de reden is van de klacht.

Indien voor een tweede maal een klacht van een bewoner (met goed argument) bij de opdrachtgever binnenkomt zal dit leiden tot het opleggen van een boete ter grootte van € 500,- voor de opdrachtnemer.

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

De klachten worden gedurende looptijd van het contract inclusief een mogelijke verlenging doorgeteld.

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 A. Voorbeeld inspectie

Apart bijgevoegd.

Bijlage B. Ontwerp V&G-plan

Apart bijgevoegd.