



Den Haag

PROGRAMMA VAN EISEN CORRECTIEF ONDERHOUD RIOOLGEMALEN

Aanbestedende dienst en opdrachtgever:	Gemeente Den Haag
Contactpersoon:	Dhr. H. Latenstein
PVE nr.:	A-1496
Status:	Definitief/01
Kenmerk:	150163
Datum:	31 oktober 2019
Gecontroleerd:	G. Kralt

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave.....	2
DEEL 1 PRECONTRACTUEEL.....	4
DEEL 2 CONTRACTUEEL.....	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Achtergrondinformatie voor de opdrachtnemer	5
2.2.1 Omschrijving van de werkzaamheden	5
2.3 Uitgangspunten uitvoering correctief onderhoud.....	6
2.4 Algemene bepaling	7
2.5 Verplichtingen	7
2.5.1 MACHINERICHTLIJN.....	7
2.5.2 Gevolmachtigde van de opdrachtnemer.....	7
2.5.3 BRL K14020-01 / VCA / BRL 6000 / NEN 3140	8
2.5.3.1 EISEN MET BETREKKING TOT UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD	8
2.6 Geschiktheidseisen	8
2.6.1 Eisen met betrekking tot opleiding en ervaring personeel	8
2.6.2 Beroepsbevoegdheid	9
2.6.3 Leerbedrijf.....	9
2.7 Uitvoering van de overeenkomst	9
2.8 Verplichtingen opdrachtgever	10
2.9 Overmacht	10
2.10 Garantie en aansprakelijkheid	10
3 Omschrijving installaties/hoofdpost en beheersysteem	12
3.1 Basiscriteria	12
3.2 Installaties.....	12
3.2.1 Omschrijving installaties	12
3.2.2 Onderverdeling gemalen.....	13
3.2.2.1 Grote gemalen met droog opgestelde pompen en droge besturingsruimte	13
3.2.2.2 gemalen met nat opgestelde pompen	13
3.2.2.3 mini- of drukgemalen met nat opgestelde pomp(en) en schakelkast op het maaiveld	13
3.2.3 Overzicht installaties	14
3.3 GEMALENBEHEERSYSTEEM (GBS)	14
3.4 ONDERHOUDSMANAGEMENTSYSTEEM (OMS).....	14
3.5 Reinigen	15
3.6 Controles / handhaving	15
3.7 Rapportage	15
3.8 Elektrische schema's.....	15
3.9 Vervangingen.....	15
4 Het Correctief onderhoud	16
4.1 Installatieverantwoordelijke.....	16
4.2 Uitgangspunten storingen	16

4.2.1	HOOG Urgente storing (U1)	16
4.2.2	Laag urgente storing (U2).....	17
4.3	Storingen verhelpen	17
4.4	Afvoer drijfvat, vuil, slib en zand	18
5	Veiligheid.....	19
6	Verkeersmaatregelen.....	19
7	Beoordeling gedurende contract	20

DEEL 1 PRECONTRACTUEEL

Alle precontractuele eisen en voorwaarden welke van toepassing zijn op deze aanbesteding staan beschreven in de aanbestedingsleidraad (document: "Inschrijvingsleidraad 24/7 storingscontract rioolgemalen, referentie 190101").

DEEL 2 CONTRACTUEEL

2.1 INLEIDING

Dit Programma van Eisen (PVE) is onderdeel van de aanbestedingsleidraad (document: “Inschrijvingsleidraad 24/7 storingscontract rioolgemalen, referentie 190101”) welke is bedoeld voor het uitvoeren van correctief onderhoud (1^e en 2^e lijn storingen) aan alle rioolgemalen in de gemeente Den Haag.

In dit PVE, zijn de contractuele eisen, bepalingen en criteria voor de te onderhouden gemalen of onderdelen daarvan, beschreven.

Het PVE dient als contractstuk tussen de gemeente Den Haag, in het vervolg aangegeven als opdrachtgever en de opdrachtnemer.

2.2 ACHTERGRONDINFORMATIE VOOR DE OPDRACHTNEMER

De in dit PVE gestelde eisen en wensen zijn gebaseerd op de op dit moment bekende huidige en toekomstige situaties bij de opdrachtgever. De opdrachtnemer kan geen enkel recht ontlenen aan de in dit document genoemde planning, aantallen en oplossingen. Ontwikkelingen in de markt kunnen er voor de opdrachtgever aanleiding toe geven om van de opdrachtnemer te verlangen dat op het moment van levering van de dienstverlening wordt voldaan aan de dan vigerende wetgeving, standaarden en prestaties. In de nadere overeenkomsten worden eventueel deze veranderingen opgenomen.

De opdrachtgever is voornemens voor het verhelpen van storingen aan alle rioolgemalen een storingscontract af te sluiten. Buiten de periodieke reinigingswerkzaamheden van de pompkelders heeft de opdrachtgever geen onderhoudscontract voor de rioolgemalen.

2.2.1 OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden betreffen het verhelpen van storingen aan alle rioolgemalen in de gemeente Den Haag. Het areaal gemalen bestaat in hoofdlijnen uit de onderstaande hoeveelheden, als bijlage 9 is een overzicht van de rioolgemalen toegevoegd aan de aanbestedingsleidraad. Een aantal objecten zijn gecombineerd op dezelfde locatie.

Soort gemaal	Aantal
Rioolgemaal DWA	83
Rioolgemaal HWA	24
Lamellenfilter	8
Bergbezinkbassins	5
Oppervlakte water	22
Viaduct	31
Infiltratie	6
Drainage	4
Riool (druk)	167
CVK	10
HHD	2
Totaal	362
PLC op GBS (op een aantal PLC's zijn meerdere objecten aangesloten)	109

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de aantallen nat en droog opgestelde gemalen:

Soort gemaal	Aantal
Nat	343
Droog	6
Overig/diversen	13
Totaal	362

Daar waar in de tekst de term “rioolgemaal” wordt gebruikt is dit inclusief de oppervlaktewatergemalen, bergbezinkbassins en infiltratiesystemen welke binnen dit contract vallen.

Het contract voor het oplossen van storingen geldt voor het verhelpen van urgentie 1 (hoog urgent) en urgentie 2 (laag urgent) storingen. Deze worden verrekend op basis van een vaste prijs voor het oplossen van de storingen, inclusief arbeidsloon en voorrijkosten. De opdrachtgever maakt onderscheid tussen urgente en niet urgente storingen, zie § 4.2.

De opdrachtgever heeft een telemetrie hoofdpst van I-Real op het gemeentehuis geïnstalleerd. Vanuit deze hoofdpst worden de rioolgemalen beheerd en bewaakt. De opdrachtnemer krijgt toegang tot dit systeem.

2.3 UITGANGSPUNTEN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD

Het onderhoud dient geheel en in overeenstemming met de BRL-K14020/01 van 12 juli 2010 voor Kwaliteitsgestuurd Onderhoud aan Pompinstallaties en Gemalen uitgevoerd te worden, de BRL-K14020/01 is te downloaden op internetsite:

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

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 curatief en correctief 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 van het proces uitgegaan van correctief 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/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 budget technische redenen, een zaak die specifiek tussen de opdrachtgever en het onderhoudsbedrijf als onderdeel van de opdracht geregeld moet worden.

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

- dat tijdens een storing, 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.

2.4 ALGEMENE BEPALING

Voor zover in deze omschrijving niet anders is bepaald zijn de volgende voorschriften van toepassing, als waren zij letterlijk in deze omschrijving opgenomen:

- De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor het uitvoeren van werken (UAV 2012);
- Besluit Bodemkwaliteit (BBK);
- Te nemen verkeersmaatregelen overeenkomstig CROW publicatie 96B.

2.5 VERPLICHTINGEN

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

- Machinerichtlijn (2006/42/EG);
- EMC-richtlijn, (2014/30/EU);
- Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU);
- NEN 1010;
- ISO 9001:2015;
- alle overige op het werk van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

2.5.1 MACHINERICHTLIJN

Bedrijfsvoorschriften moeten worden aangevuld met verplichte gegevens conform de Machinerichtlijn. Bij de betreffende machines dienen de verklaringen te worden geleverd volgens de Machinerichtlijn, bijlage II onder A.

In geval van een incident en/of ongeval wordt de opdrachtgever hiervan binnen vierentwintig (24) uur op de hoogte gesteld.

2.5.2 GEVOLMACHTIGDE VAN DE OPDRACHTNEMER

De opdrachtnemer is te allen tijde gerechtigd één (1) of meer personen aan te wijzen om hem in zaken het werk betreffende te vertegenwoordigen. De aanwijzing door de opdrachtnemer van personen die hem in zaken het werk betreffende zullen vertegenwoordigen, moet geschieden met gebruikmaking van een volmacht overeenkomstig Bijlage A van de UAV. Ditzelfde geldt bij wijziging van bedoelde volmacht.

Een door de opdrachtnemer gewaarmerkt afschrift van de volmacht wordt onverwijld aan de opdrachtgever verschaft binnen één (1) week na de definitieve gunning.

2.5.3 BRL K14020-01 / VCA / BRL 6000 / NEN 3140

De opdrachtnemer dient aantoonbaar:

- BRL K14020/01-gecertificeerd te zijn gericht op de aard van werkzaamheden.
- VCA**-gecertificeerd te zijn gericht op aard van werkzaamheden.
- BRL 6000-00/-02/-03 gecertificeerd te zijn voor AFD. 6.1 VERLICHTING EN 6.2 VOORZIENING voor afnemen en gebruiken van energie. Procescertificaat 02; ontwerpen en installeren van middelgrote elektronische installaties (tot max3x80A) van bouwwerken en 03; groter dan 80A.
- te voldoen aan de voorwaarden volgens NEN 3140.

2.5.3.1 EISEN MET BETREKKING TOT UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD

De opdrachtnemer dient een geldig certificaathouder te zijn conform BRL –K14020/01 12 juli 2010 of over een gelijkwaardig certificaat te beschikken. Een kopie procescertificaat Kwaliteitsgestuurd Onderhoud aan Pompen en Gemalen afgegeven door Kiwa, dient bij de inschrijving ingediend te worden. Bij indienen van een gelijkwaardig certificaat zal deze door Kiwa getoetst worden. Eventueel hieraan verbonden kosten zijn geheel voor de opdrachtnemer.

2.6 GESCHIKTHEIDSEISEN

Indien opdrachtnemer bij de uitvoering van de opdrachten gebruik wil maken van derden (hierna te noemen: onderaannemer), dan wel een onderaannemer gebruik wil maken van een onderaannemer, dient opdrachtnemer hier vooraf schriftelijk goedkeuring te krijgen van opdrachtgever. De opdrachtgever is bevoegd om aan haar goedkeuring voorwaarden te verbinden die verband houden met de uitvoering van de opdracht, zoals eisen op het gebied van geschiktheid en veiligheid. Opdrachtgever stelt in ieder geval de voorwaarde dat de monteurs die bij de uitvoering van de werkzaamheden worden ingezet voldoen aan het bepaalde in 2.5.3, 2.6.1. en 2.6.2 van dit PvE.

2.6.1 EISEN MET BETREKKING TOT OPLEIDING EN ERVARING PERSONEEL

Iedere monteur die wordt ingezet bij de uitvoering van de werkzaamheden voortkomend uit dit contractdocument heeft aantoonbaar tenminste zes (6) maanden ervaring met bedoelde werkzaamheden. De namen en beroepskwalificaties van de personen die met de uitvoering van de werkzaamheden (kunnen) worden belast dienen bij binnen vijf (5) werkdagen na definitieve gunning bekend gemaakt te zijn bij de opdrachtgever.

De in te zetten monteur(s) dien(en) over onderstaande certificaten/diploma's of getuigenschriften te beschikken. Op verzoek van de opdrachtgever dient de opdrachtnemer een kopie van onderstaande diploma's/certificaten of getuigenschriften te overhandigen aan de opdrachtgever.

- BRL K14020/01 certificaat
- Referentie van de in te zetten monteurs waaruit blijkt dat deze minimaal 6 maanden zelfstandig werkervaring hebben opgedaan voor het uitvoeren van het preventief onderhoud volgens de BRL-K14020/01.
- VCA-basis (certificaat basisveiligheid)
- NEN 3140 VOP LS of NEN 50110 of NEN 3140
- Veilig werken langs de weg
- Veilig werken in riolen

Alleen de monteur(s) die aan bovenstaande eisen voldoen worden door de opdrachtgever als vakbekwaam geacht.

2.6.2 BEROEPSBEVOEGDHEID

Iedere monteur die wordt ingezet bij de uitvoering van de werkzaamheden voortkomend uit dit aanbestedingsdocument heeft aantoonbaar tenminste zes (6) maanden ervaring met de bedoelde werkzaamheden. De namen en beroepskwalificaties van de personen die met de uitvoering van de werkzaamheden worden belast, worden op verzoek van de opdrachtgever bekend gemaakt.

Voor de in te zetten monteur(s) moet op verzoek aantoonbaar gemaakt worden dat zij beschikken over ervaring en kennis op het gebied van:

- preventief onderhoud aan pompinstallaties;
- verhelpen van mechanische en elektrotechnische storingen;
- werking en toepassing diverse pompapplicaties.

2.6.3 LEERBEDRIJF

Tijdens de uitvoering van dit contract mag de vakbekwaam monteur worden bijgestaan door een monteur in opleiding, mits de opdrachtnemer (het bedrijf) is aangesloten bij Samenwerkingsorganisatie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB) of gelijkwaardig. Deze monteur in opleiding dient minimaal te beschikken over onderstaande diploma's/certificaten:

- Basisveiligheid VCA;
- veilig werken langs de weg;
- veilig werken in riolen.

Op verzoek van de opdrachtgever dient de opdrachtnemer een kopie van bovenstaande diploma's/certificaten te overhandigen aan de opdrachtgever.

2.7 UITVOERING VAN DE OVEREENKOMST

1. De correctieve werkzaamheden mogen gedurende vierentwintig (24) uur per dag uitgevoerd worden, zeven (7) dagen per week.
2. De opdrachtnemer dient vierentwintig (24) uur per dag, zeven (7) dagen per week bereikbaar te zijn voor het aannemen van klachten en/of storingen.
3. Tijdens de uitvoering van het werk zal namens de opdrachtgever één (1) persoon optreden als contactpersoon. Deze contactpersoon is op werkdagen tussen 08:00 uur en 16:00 uur bereikbaar.
4. De opdrachtnemer wordt tijdens de uitvoering van het werk door een projectleider vertegenwoordigd welke is gemachtigd conform paragraaf 2.5.2 van dit PVE. Deze dient op werkdagen tussen 08:00 uur en 16:00 uur telefonisch bereikbaar te zijn.
5. 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 neerslag 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);
 - d. externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hebben;

- e. verkeerssituaties die extra inzet van bebording en personeel vragen, ten gevolge van kapotte of missende putdeksels en / of andere onderdelen van de riolering.
6. 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.
7. Iedere werknemer moet zich te allen tijde kunnen legitimeren aan bewoners, wanneer het gemaal zich op privéterrein bevindt.
8. De opdrachtnemer beschikt over één (1) of meer hijsmechanismen, waarmee alle pompen gelicht kunnen worden.
9. De opdrachtnemer verzekert zich voor wettelijke aansprakelijkheid.
10. Vertraging in de werkzaamheden mag geen consequenties hebben voor de opdrachtgever. Bijvoorbeeld vertraging als gevolg van infrastructurele werkzaamheden en tijdelijk opengebroken wegen.
11. Maandelijks zal er een overleg plaatsvinden met opdrachtgever over lopende zaken en bespreken van uitgevoerde werkzaamheden van de afgelopen maand. De opdrachtnemer neemt deze overleggen mee in zijn planning en is tijdens deze vergaderingen aanwezig. Deze kosten dienen verdisconteerd te zijn in de inschrijfprijs. De afgevaardigde namens de opdrachtnemer voor deze vergaderingen dient gemachtigd te zijn conform paragraaf 2.5.2 van dit PVE.
12. Parkeerkosten en ontheffingen (incl. eventuele aanvraag) zijn voor rekening opdrachtnemer.

2.8 VERPLICHTINGEN OPDRACHTGEVER

1. Namens de opdrachtgever treden gedurende de uitvoering één (1) of meer personen als directie op. In de opdrachtbrief aan de opdrachtnemer wordt aangegeven wie namens de opdrachtgever directie voert.
2. Opdrachtgever moet de opdrachtnemer, gedurende de gehele contractperiode, onvoorwaardelijk en onbepaald, minimaal te voet, toegang verlenen tot de installaties. De opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat enkele (mini)gemalen lastig bereikbaar zijn. De opdrachtnemer dient hier rekening mee te houden bij het indienen van zijn eenheidsprijs.
3. Opdrachtgever is gehouden de opdrachtnemer direct en ononderbroken te laten werken, zodat de werkzaamheden efficiënt kunnen worden uitgevoerd.
4. Opdrachtgever stelt twee (2) set sleutels beschikbaar aan opdrachtnemer ten behoeve van toegang tot de bedieningskasten van alle pompinstallaties.
5. Opdrachtnemer krijgt toegang tot het GBS (gemalenbeheersysteem) alsmede het OMS (onderhoudsmanagementsysteem) van de opdrachtgever.

2.9 OVERMACHT

Partijen zijn niet gehouden de uit het contract voortvloeiende verplichtingen na te komen indien dit, door onafhankelijke factoren, tijdelijk of blijvend wordt verhinderd, 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 als dan recht hebben op vergoeding van schade, noch zal de opdrachtgever recht hebben op restitutie.

2.10 GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

De opdrachtnemer garandeert dat de door hem uit te voeren werkzaamheden correct volgens de BRL K14120/01 uitgevoerd gaan worden en in overeenstemming zullen zijn met het ingediende werkplan.

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.

3 OMSCHRIJVING INSTALLATIES/HOOFDPOST EN BEHEERSYSTEEM

3.1 BASISCRITERIA

Onder het contract vallen alle gemalen welke zijn toegepast binnen de gemeente Den Haag.

De opdrachtgever heeft er voor gekozen om het onderhoud volgens de beoordelingsrichtlijn BRL K14020/01: “Kwaliteitsgestuurd onderhoud” te laten uitvoeren. Daarmee wordt de kwaliteit van het onderhoud en de staat van de te onderhouden gemalen eenduidig vastgesteld. Het gebruik van de BRL K14020/01 resulteert in een reductie van energieverbruik en storingen, hetgeen bijdraagt aan duurzaamheid van de installaties.

De opdrachtnemer dient na de werkzaamheden de werkplek schoon achter te laten. Alle afvalmaterialen, vuil, vet, etc. dienen afgevoerd te worden door de opdrachtnemer.

3.2 INSTALLATIES

Als bijlage 9 is een overzicht van de installaties toegevoegd aan de aanbestedingsleidraad.

3.2.1 OMSCHRIJVING INSTALLATIES

De verschillende gemalen binnen de gemeente Den Haag zijn in beheer bij het bedrijfsonderdeel Stedelijk Beheer / Water, Constructies & Installaties van de Dienst Stadsbeheer.

Rioolwater

De inzameling van afval- en hemelwater omvat in Den Haag een stelsel van rioolleidingen met een totale lengte van ongeveer 1.500 km. Op het rioolstelsel van Den Haag zijn delen van de rioleringen van de gemeenten Rijswijk, Leidschendam-Voorburg en Westland (Wateringen) aangesloten. Ook de riolering van de gemeente Wassenaar loost via een gemaal en een persleiding op de Haagse riolering (rechtstreeks op Delfland eindgemaal Groenhovenstraat). Den Haag voert het ingezamelde afvalwater en hemelwater, al dan niet met tussengemalen af naar 11 zogenaamde eindgemalen van Hoogheemraadschap Delfland die het naar de afvalwaterzuiveringsinstallaties Houtrust of Harnaschpolder verpompen.

Het grootste deel (70%) van de bestaande riolering is gemengd, waarbij zowel afvalwater van huishoudens en bedrijven als het hemelwater dat afstroomt van daken en wegen met dezelfde leiding wordt ingezameld. De riolering in de gebieden die na 1970 zijn vernieuwd of aangelegd, zoals diverse nieuwbouwwijken in stadsdeel Loosduinen, zijn grotendeels uitgevoerd als een gescheiden rioolstelsel. Ook de vinex-locaties Wateringse Veld, Ypenburg en Leidschenveen zijn voorzien van een gescheiden rioolstelsel. Van deze gebieden wordt dus alleen het afvalwater via gemalen en persleidingen afgevoerd naar de AWZI.

Oppervlaktewater

De verantwoordelijkheid voor het peilbeheer van het Haagse oppervlaktewater en de daarvoor benodigde afwateringsgemalen ligt grotendeels bij Hoogheemraadschap Delfland. Daarnaast zijn er een aantal oppervlaktewatergemalen in beheer bij de Gemeente Den Haag. Het gaat hierbij om gemalen voor de peilregulering rond diverse sportvelden en voor een aantal afgebakende gebieden.

Overig

Naast de reguliere riool- en oppervlaktewatergemalen maken ook viaductgemalen maar ook speciale voorzieningen zoals bergbezinkbassins, compartimenteringssystemen en lamellenfilters deel uit van het beheerareaal van de Gemeente Den Haag.

3.2.2 ONDERVERDELING GEMALen

De diverse gemalen kunnen onderverdeeld worden in 3 hoofdtypen:

- 1 Grote gemalen met droog opgestelde pompen met droge besturingsruimte
- 2 Gemalen met nat opgestelde pompen
- 3 Mini- of drukgemalen met nat opgestelde pomp(en) en schakelkast op het maaiveld

3.2.2.1 Grote gemalen met droog opgestelde pompen en droge besturingsruimte

Dit type gemaal heeft één kelder voor DWA. Pompen, appendages, leidingwerk, meetinstrumenten en schakelapparatuur zijn droog opgesteld.

De pompen bevinden zich in een droge pompenkelder welke naast de vuilwaterkelder is gelegen. Dit geldt ook voor de overige aanwezige apparatuur zoals bijvoorbeeld elektrisch bediende afsluiters, flowmeter etc.

In deze gemalen zijn lenspompinstallaties aanwezig om eventueel lekwater weg te pompen, alsmede water-op-vloer detectie.

De schakelkast bestaat uit een voedings- en een besturingsdeel. De besturing geschiedt door middel van een PLC-systeem dat gekoppeld is aan het GemalenBeheerSysteem van I-Real. De schakelkast staat in een droge ruimte van het gemaal, al dan niet boven maaiveld.

3.2.2.2 GEMALen MET NAT OPGESTELDE POMPEN

Dit type gemaal kan uitgevoerd zijn met één vuilwaterkelder (gemengd stelsel, of alleen DWA, of alleen RWA) of met 2 vuilwaterkelders (DWA/RWA gescheiden). Ook een aantal oppervlaktewatergemalen en viaductgemalen vallen onder dit type gemaal qua uitvoering waarbij een tweetal oppervlaktewatergemalen is voorzien van elektrisch bediende compartimenteringsschuiven.

De pompen zijn uitgevoerd als pompompen en bevinden zich direct -onder water- in de (vuil)waterkelder en zijn veelal uitgevoerd met een voetbocht koppeling en geleidebuissysteem.

De schakelkast bestaat uit een voedings- en een besturingsdeel. De besturing geschiedt door middel van een PLC-systeem dat gekoppeld is aan het GemalenBeheerSysteem van I-Real. De schakelkast staat ofwel in een droge ruimte van het gemaal of is ondergebracht in een buitenkast op straatniveau.

3.2.2.3 MINI- OF DRUKGEMALen MET NAT OPGESTELDE POMP(EN) EN SCHAKELKAST OP HET MAAIVELD

Dit type gemaal is uitgevoerd met één -soms 2- pomp(en) en is in de regel bedoeld om het afvalwater van één of enkele huishoudens of bedrijven af te voeren.

De pompen zijn uitgevoerd als pompompen en bevinden zich direct -onder water- in de (vuil)waterkelder en zijn veelal uitgevoerd met een voetbocht koppeling en geleidebuissysteem.

De besturing betreft een stand-alone systeem dat is ondergebracht in een schakelkastje op straatniveau dat al dan niet is voorzien van een eigen energieaansluiting (deels op Centrale Voeding Kasten CVK's).

Storingsmelding door middel van een rode signaleringslamp bovenop de schakelkast of via het gemalenbeheersysteem (uitsluitend storingsmelding).

3.2.3 OVERZICHT INSTALLATIES

De te verrichten werkzaamheden hebben betrekking op de volgende installaties:

Soort gemaal	Aantal
Rioolgemaal DWA	83
Rioolgemaal HWA	24
Lamellenfilter	8
Bergbezinkbassins	5
Oppervlakte water	22
Viaduct	31
Infiltratie	6
Drainage	4
Riool (druk)	167
CVK	10
HHD	2
Totaal	362
PLC op GBS (op een aantal PLC's zijn meerdere objecten aangesloten)	109

Soort gemaal	Aantal
Nat	343
Droog	6
Overig/diversen	13
Totaal	362

Het juiste aantal kan jaarlijks door de opdrachtgever worden bijgesteld.

3.3 GEMALENBEHEERSYSTEEM (GBS)

De Gemeente Den Haag maakt voor de grotere gemalen gebruik van een gemalenbeheersysteem van leverancier I-Real. Vanuit deze hoofdpst worden 109 objecten beheerd en bewaakt. Urgentie 1 storings worden door het GBS automatisch door gemeld naar de opdrachtnemer; opdrachten voor het oplossen van urgentie 2 storings worden doorgegeven door de opdrachtgever. De opdrachtnemer krijgt na de definitieve gunning toegang tot dit systeem.

In principe wordt het GBS gemonitord door de opdrachtgever, in bijvoorbeeld vakantieperiodes kan de opdrachtnemer echter gevraagd worden dit tijdelijk over te nemen; op die momenten is de opdrachtnemer tevens gerechtigd bezoeken voor het oplossen van urgentie 2 storings aan te maken in het OMS.

3.4 ONDERHOUDSMANAGEMENTSYSTEEM (OMS)

Alle relevante gegevens van de gemalen zijn ondergebracht in een onderhoudsmanagementsysteem (OMS) van leverancier I-Real. Het OMS is gekoppeld aan het GBS en de opdrachtnemer dient hierin, zonder recht op extra vergoeding, de storingsrapportage af te handelen.

Facturatie geschiedt maandelijks en op basis van door de opdrachtnemer afgemelde, en door de opdrachtgever gefiatteerde storings- en onderhoudsopdrachten. Op de factuur dienen de bedragen per bezoekennummer uit het OMS gespecificeerd te zijn.

3.5 REINIGEN

Het reinigen van de gemalen valt buiten de werkzaamheden van de opdrachtnemer.

3.6 CONTROLES / HANDHAVING

De opdrachtnemer moet het werk uiterlijk één (1) maand na gunning aanmelden bij de KIWA. De KIWA zal er op toezien dat er periodieke controles op het uitgevoerde werk plaatsvinden.

3.7 RAPPORTAGE

Na het verhelpen van een storing of het gereedkomen van een reparatie dient er direct een terugkoppeling te geschieden via het OMS.

Alle gemelde storingen en de vervangen onderdelen, materialen worden door de opdrachtnemer bijgehouden in het OMS.

Per gemaal dienen in het OMS 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-K14020/01 van 12 juli 2010.

3.8 ELEKTRISCHE SCHEMA'S

De elektrische schema's zijn in principe aanwezig op de gemaallocaties, daarnaast zijn deze te raadplegen via het OMS. Wanneer er wijzigingen worden doorgevoerd in de installaties dienen deze door de opdrachtnemer verwerkt te worden in E-plan. Deze kosten dienen verdisconteerd te zijn in de inschrijfprijs.

3.9 VERVANGINGEN

Wanneer uit het correctief onderhoud blijkt dat onderdelen moeten worden vervangen mag dat bij onderdelen met een waarde tot vijfhonderd euro (€ 500,-) direct en zonder overleg gebeuren. Deze drempel wordt overeenkomstig het prijsindexcijfer 'GWW 4321: elektrische installaties' geïndexeerd. De vervangen onderdelen dienen gelabeld (gemaalcode en datum) op een nader te omschrijven opslagruimte van de opdrachtgever te worden ingeleverd. Overige onderdelen dienen per cluster gerapporteerd te worden, waarna de opdrachtgever opdracht tot vervanging kan geven.

Voor het vervangen van pompen geldt:

- De te vervangen pompen hebben een verstoppingsvrij ontwerp met schroefwaaier, geschikt voor het verpompen van onbehandeld rioolwater.
- Het debiet is gelijk aan de bestaande pomp.
- De pompen zijn voorzien van twee identieke mechanical seals tussen het pomphuis en motor, materiaal tungstencarbide/ silitiumcarbide.
- De pompen hebben een voedingskabel van 10 m1.

4 HET CORRECTIEF ONDERHOUD

De opdrachtgever beschikt niet over een eigen storingsdienst. Alle storingsmeldingen worden ofwel automatisch vanuit de hoofdpst, ofwel door een medewerker van de opdrachtgever, door gemeld. Storingen kunnen bij de opdrachtnemer binnenkomen via I-Real, e-mail, telefoon of mondeling.

4.1 INSTALLATIEVERANTWOORDELIJKE

De opdrachtgever heeft een installatieverantwoordelijke aangesteld. De opdrachtnemer dient contact op te nemen met deze installatieverantwoordelijke wanneer er aanpassingen of wijzigingen aan een installatie doorgevoerd dienen te worden.

De contactgegevens van deze installatieverantwoordelijke zullen na definitieve gunning aan de opdrachtnemer kenbaar worden gemaakt.

4.2 UITGANGSPUNTEN STORINGEN

De opdrachtgever maakt onderscheid tussen twee (2) type storingen: U1 en U2, respectievelijk hoog- en laag-urgent.

De storingen kunnen op diverse manieren bij de opdrachtnemer gemeld worden:

- Automatisch vanuit het GBS (met name U1),
- Door opdrachtgever mondeling, schriftelijk of via OMS (zowel U1 als U2).

Bij het doormelden van de storing wordt altijd gemeld om wat voor type storing het gaat. Voor de storingen gelden de volgende uitgangspunten:

4.2.1 HOOG URGENTE STORING (U1)

- Onder een hoog urgente storing wordt verstaan dat het rioolwater uit de put dreigt te stromen en/of bij de bewoners in de woning dreigt over te stromen of wanneer er risico is voor het milieu.
- De opdrachtnemer dient bij een urgente storing uiterlijk binnen twee (2) uur na melding (zowel binnen als buiten kantooruren) aanwezig te zijn op locatie.
- De opdrachtnemer dient zich hierna onafgebroken in te zetten teneinde de storing zo spoedig mogelijk te verhelpen.

Bij een automatisch gegenereerde U1 storing dient de opdrachtnemer allereerst de aard van de storing te beoordelen in I-Real voordat wordt overgegaan tot een storingsbezoek op locatie. Dit om te voorkomen dat de opdrachtnemer voor een onterecht gegenereerde U1 storing door het systeem de installatie bezoekt.

Voorbeeld:

Hoogwater en overstort wordt als U1 storing gemeld wanneer het hard regent terwijl de beschikbare pompen normaal in bedrijf zijn. In deze situatie hoeft de opdrachtnemer niet direct over te gaan op een storingsbezoek. Wel dient de opdrachtnemer deze storing te blijven monitoren in I-Real. Deze kosten dienen in de inschrijfprijs verdisconteerd te zijn en kunnen dus niet worden opgevoerd als U1 storing. Wanneer noodzakelijk, als gevolg van het uitvallen van één (1) of meerdere pompen, dient de opdrachtnemer de locatie alsnog te bezoeken.

4.2.2 LAAG URGENTE STORING (U2)

- Onder laag urgente storing wordt verstaan: het in storing staan van een gemaal, zonder dat deze direct problemen geeft voor de bewoner en/of omgeving.
- De opdrachtnemer dient uiterlijk binnen vierentwintig (24) uur (tijdens kantoortijden) na melding van de storing aanwezig te zijn bij de installatie voor het verhelpen hiervan.
- De opdrachtnemer dient zich hierna onafgebroken in te zetten teneinde de storing zo spoedig mogelijk te verhelpen.
- De opdrachtgever is gemachtigd om een U2 storing op te schalen naar U1.
- Indien een U2 storing escaleert tot een U1 storing mag slechts de U1 storing in rekening gebracht worden.
- Kosten voor storingen welke via de hoofdpomp op afstand gereset kunnen worden, zijn niet door te berekenen maar behoren wel tot de werkzaamheden van de opdrachtnemer.

4.3 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 vijfhonderd euro (€500,-) per stuk direct en zonder overleg vervangen. Deze drempel wordt overeenkomstig het prijsindexcijfer 'GWW 4321: elektrische installaties' geïndexeerd, de eerstvolgende indexering zal plaatsvinden in januari 2021.
2. 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.
3. 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 de inschrijfstaat).
 - 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 verdisconteert 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 worden opgegeven.
 - b. Voorbeeld: Een hoofdgemaal geeft meerdere malen een hoogwaterstoring. Bij aankomst (binnen kantoortijd) blijkt de drukopnemer stuk te zijn. De opdrachtnemer brengt bij de opdrachtgever twee (2) bedragen in rekening. Eén (1) prijs voor het oplossen van de storing ongeacht de duur hiervan en één (1) 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 hier een vast storingsbedrag op in de inschrijfstaat op basis van gemiddelde werkuren voor het oplossen van alle mogelijke storingen).
4. Onderdelen als handschoenen, werkoveral, papier, zeep etc. behoren tot de "standaard uitrusting" van de monteur en zijn niet verrekenbaar.
5. De opdrachtnemer zorgt voor een voldoende voorraad aan vervangende pompen (uitgezonderd de droog opgestelde 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 te passen.

6. Wanneer eenzelfde storing terugtreedt binnen achtenveertig (48) uur na het in eerste instantie afhandelen van de storing dient de opdrachtnemer voor de opdrachtgever kostenloos de storing nogmaals te herstellen.

4.4 AFVOER DRIJFVET, VUIL, SLIB EN ZAND

Afvoer voor drijfvjet, vuil, slib en zand dient plaats te vinden naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor de aard van het werk en wordt verrekend per ton drijfvjet, vuil en slib. Hiervoor dient de opdrachtnemer een verrekenprijs op te geven op de inschrijfstaat. De opdrachtnemer dient de stortbonnen te overleggen alvorens tot verrekening wordt overgegaan.

5 VEILIGHEID

De opdrachtnemer zal er op 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 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 beheerder gemeld te worden.

Het gebruik van tabak, alcoholhoudende dranken, drugs en andere hallucinerende of stimulerende middelen is verboden.

De opdrachtgever heeft een eigen werkvoorschrift opgesteld voor veilig werken in de riolering. Dit werkvoorschrift dient door de opdrachtnemer voor akkoord getekend te worden en bij de uitvoering van het werk conform dit werkvoorschrift uitgevoerd te worden, zie bijlage 11 van de aanbestedingsleidraad.

De opdrachtgever verlangt een V&G plan van de opdrachtnemer alvorens er gestart kan worden met de werkzaamheden, deze dient uiterlijk vijftien (15) werkdagen voor aanvang werkzaamheden ingediend en goedgekeurd te zijn door de opdrachtgever. In het V&G plan dient beschreven te worden hoe de opdrachtnemer omgaat met de meest voorkomende risico's tijdens werkzaamheden aan en rond een installatie. Ook staan er in Den Haag diverse gemalen langs het spoor of de tram, hiervoor gelden aanvullende eisen vanuit de spoorbeheerders (Prorail, HTM).

6 VERKEERSMAATREGELEN

Indien nodig zorgt de opdrachtnemer voor het treffen van de noodzakelijke verkeersmaatregelen conform de CROW publicatie 96B welke nodig zijn voor het uitvoeren van zijn werkzaamheden. De opdrachtnemer stemt verkeersmaatregelen met externe wegbeheerders zelf af, eventuele kosten die hieruit voortvloeien zijn voor rekening opdrachtnemer.

Halve rijbaan afzettingen zijn verrekenbaar. Deze dienen opgegeven te worden als vaste verrekenprijs op de inschrijfstaat. De opdrachtnemer dient het gebruik van deze afzettingen vooraf ter goedkeuring aan de opdrachtgever voor te leggen. Afzettingen met pionnen zijn niet verrekenbaar.

De opdrachtgever heeft een contract met een derde partij voor het plaatsen van afzettingen tijdens werkzaamheden aan de vijf (5) gemalen Utrechtse Baan. De opdrachtnemer kan in overleg met opdrachtgever gebruik maken van deze afzettingen ten tijde van werkzaamheden aan deze gemalen. De opdrachtnemer kan het plaatsen en verwijderen van deze afzettingen rechtstreeks af te stemmen met deze derde partij. Na de definitieve gunning zullen de contactgegevens van deze derde partij overhandigd worden aan de opdrachtnemer.

7 BEOORDELING GEDURENDE CONTRACT

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

Deze beoordeling bepaalt of de werkzaamheden goed uitgevoerd worden en of de overeenkomst niet tussentijds beëindigd hoeft te worden.

De opdrachtgever behoudt zich het recht het contract per direct en zonder enige vergoeding te beëindigen, indien de opdrachtnemer niet voldoende beoordelingspunten heeft behaald.

De beoordeling zal continu plaatsvinden.

De beoordelingspunten zijn:

Klachten van bewoners over:

- Gedrag of uitlatingen van de monteurs.
- Het aanbrengen en het herstellen 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.

Klachten van opdrachtgever:

- Het niet tijdig oplossen van een gemelde storing.
- Het niet tijdig indienen van de wekelijkse rapportage.
- Het onnodig vervangen van materialen / onderdelen.
- Het niet werken volgens de BRL K14020.
- Het niet werken volgens het werkvoorschrift Veilig werken in de riolering Den Haag.
- Het niet werken volgens het ingediende werkplan.

De opdrachtgever zal periodieke controles op bovenstaande punten uitvoeren.

Bij elke klacht (van bewoner of opdrachtgever) wordt de opdrachtgever hiervan op de hoogte gesteld. Na twee (2) klachten binnen één (1) jaar krijgt de opdrachtnemer een officiële waarschuwing.

Na vier (4) ontvangen en aan de opdrachtnemer doorgegeven klachten binnen één (1) 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).

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 € 500,00 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,-.

Indien de opdrachtnemer zich niet houdt aan de gestelde responstijd zal de opdrachtgever een boete opleggen van € 250,-- per geval, bovendien kan de desbetreffende storing niet in rekening worden gebracht.

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