



Onderhoudsbestek gemeente Heemskerk

Gebouwgebonden werktuigbouwkundige
installaties gemeentehuis en De Werf

Gemeente Heemskerk

Onderhoudsbestek gemeente Heemskerk

Kenmerken			
Projectnummer	22073	Datum	28 oktober 2024
Auteur	M.C. Qualm	Co-lezer	R. de Bruin
Onderwerp	Onderhoudsbestek gemeente Heemskerk - gebouwgebonden werktuigbouwkundige installaties		
Kenmerk	22073-1193092	Status	Definitief
Opdrachtgever	Gemeente Heemskerk T.a.v. de heer B. Schuijt Postbus 1 1960 AA HEEMSKERK	Uitgevoerd door	DWA B.V. Harderwijkweg 7 2803 PW GOUDA 088 – 163 53 00

Inhoudsopgave

1	Algemeen	5
1.1	Projectomschrijving	5
1.1.1	Leeswijzer	5
1.2	Doel van dit bestek	5
1.3	Projectinformatie	5
1.4	Demarcatie installaties	6
1.5	Van toepassing zijnde voorwaarden	7
1.6	Omvang werkzaamheden	7
1.6.1	Preventieve onderhoudswerkzaamheden	8
1.6.2	Correctieve onderhoudswerkzaamheden	8
1.6.3	Klachten en storingen	8
1.6.4	Ondersteunende diensten	9
1.6.5	Meerjarenonderhoudsplanung en -begroting	9
1.7	In de aanneemsom begrepen	9
1.8	Niet in de aanneemsom begrepen	9
1.9	Juridische en administratieve voorwaarden	10
1.9.1	Duur van de overeenkomst	10
1.9.2	Tussentijdse beëindiging	10
1.9.3	Onmiddellijke beëindiging van de opdracht	10
1.9.4	Eindafrekening in geval van tussentijdse beëindiging	11
1.9.5	Bankgarantie/non-faillissementsverklaring	12
1.9.6	Risico	12
1.9.7	Verzekeringen	12
1.9.8	Geschillen	12
1.9.9	Indexering	12
1.9.10	Facturering en betaling	13
1.9.11	Garantieplichtingen	13
1.9.12	Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid	15
1.9.13	Offerte, aanbod en totstandkoming meerwerk	16
1.9.14	Meer- en minderwerk	17
1.9.15	Onderaanneming	17

1.9.16	Werkzaamheden door derden	17
1.9.17	Opslag, verwerking en afvoer van materialen	19
1.9.18	Fabricaten	19
1.9.19	Veiligheid, orde en netheid op het werk	19
1.9.20	Registratie werkzaamheden, tekeningen en logboeken	20
1.9.21	Planning, uitvoering en toegang	20
1.9.22	Algemene verplichtingen voor de opdrachtgever	21
2	Prestatie-eisen	22
2.1	Algemeen	22
2.1.1	Van toepassing zijnde KPI's	22
2.1.2	Bewaking KPI's	22
2.1.3	Omschrijving KPI's	23
2.2	Prestatiecriteria installaties	24
2.2.1	Prestatiecriteria reactietijden, stilstandstijd en maximaal aantal storingen	24
2.2.2	Prestatiecriteria communicatie, overleg en rapportage	25
2.2.3	Prestatiecriteria wet- en regelgeving	26
2.2.4	Prestatie-criteria dienstverlening	26
Bijlage 1 - Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie gemeentehuis		27
Bijlage 2 - Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie De Werf		28
Bijlage 3 - Organisatievisie en organogram beheer en onderhoud		29
Bijlage 4 - Omschrijving preventief, correctief onderhoud en storingen werktuigbouwkundige installaties		30
Bijlage 5 - Termen en definities		31
Bijlage 6 - Inhoud rapportages		32
Bijlage 7 - Tevredenheidsformulier		33
Bijlage 8 - Tarievenblad		34

1 Algemeen

1.1 Projectomschrijving

Dit betreft het onderhoudscontract voor het beheer en onderhoud van de werktuigbouwkundige installaties van het gemeentehuis en De Werf van gemeente Heemskerk zoals beschreven in dit prestatieonderhoudsbestek.

1.1.1 Leeswijzer

Het onderhoudsbestek (ook wel genoemd bestek) is opgezet in een algemeen deel en de specifieke eisen voor de elektrotechnische installaties. De installatietechnische beheer- en onderhoudswerkzaamheden zijn opgesplitst in twee delen.

1.2 Doel van dit bestek

Het doel van dit bestek is het tot stand brengen van een prestatiegerichte overeenkomst waarbij de functionaliteit en beschikbaarheid van de elektrotechnische installaties voorop staan en een totale ontzorging van de opdrachtgever geleverd wordt. De aannemer voert naar eigen inzicht, maar minimaal volgens de wettelijke voorschriften, leveranciersvoorschriften en productrichtlijnen het preventief, correctief en vervangingsonderhoud uit, registreert storingen en klachten en onderneemt hierop proactief actie. Daarnaast ondersteunt de aannemer de gebruiker in het bedienen en gebruiken van de installaties en zorgt zij voor optimale prestaties en beschikbaarheid van de installaties.

De prestatie-indicatoren zoals beschreven in dit bestek, vormen de kaders van de te leveren prestaties. Alle kosten die nodig zijn om de installaties tijdens de looptijd van de overeenkomst in stand te houden, dienen te zijn inbegrepen. Dit betreft kosten voor onderhoud, reparatie, vervanging en/of werkzaamheden die voortvloeien uit wettelijke verplichtingen (zoals controles, keuringen, rapportages, registraties, logboeken et cetera).

De aannemer verplicht zich het onderhoud en beheer zodanig uit te voeren dat defecten en/of storingen zoveel mogelijk worden voorkomen en dat de installaties met een zo groot mogelijke betrouwbaarheid, bedrijfszekerheid, veiligheid en doelmatigheid functioneren.

1.3 Projectinformatie

Gegevens opdrachtgever

Opdrachtgever: Gemeente Heemskerk
Adres: Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode: 1964 EZ
Plaats: Heemskerk
Postadres: Postbus 1, 1960 AA Heemskerk
Telefoonnummer: 14 0251

Gegevens locatie (pand en/of terrein) waar de installatie zich bevindt

Het gemeentehuis omvat het gemeentehuis, het cultuurhuis en de bibliotheek.

Adres : Maerten van Heemskerckplein 1
 Postcode: 1964 EZ
 Plaats: Heemskerk

De Werf:

Adres : Lijnbaan 11
 Postcode: 1969 NB
 Plaats: Heemskerk

1.4 Demarcatie installaties**Algemeen**

Het beheer en onderhoud van genoemde gebouwen is ondergebracht bij meerdere aannemers. Het bestek is van toepassing op de gespecificeerde installaties, zoals onderstaand globaal benoemd en per element in bijlagen 1 en 2.

Toepassingsgebied

Deze overeenkomst heeft per perceel betrekking op de volgende installaties of delen daarvan.

Tabel 1.1 Perceel beheer en onderhoud W-installaties

Toepassingsgebied
Werktuigbouwkundige installaties
Gasinstallatie
Sanitaire voorzieningen
Centrale verwarming en koeling inclusief de wko-installatie
Decentrale koelinstallaties
Warm- en kouddrinkwaterinstallaties
Afvoeren vuil en hemelwater riolering
Luchtbehandeling en ventilatie
Meet- en regelinstallatie inclusief gebouwbeheersysteem

Alle technische installaties die zich in of aan het pand en/of het terrein bevinden, tot aan de erfgrans, vallen onder dit bestek, behalve specifieke gebruikersvoorzieningen zoals:

- brandblusapparatuur;
- blusinstallatie sprinkler en gasblusinstallatie;
- legionellabeheer monsternamen;
- legen van vetafscheider keukens;
- schoonmaken van goten en kolken parkeergarage (pompputten wel in dit contract);
- automatische schuif-, draai- en overheaddeuren;
- slagbomen en toegangspoorten;
- kraanbaan en takels;

- restauratieve voorzieningen;
- liftinstallaties;
- advisering of begeleiding op het gebied van facilitaire zaken waaronder catering, voorraadbeheer, interieur, inkoop, inrichting, onderwijs, data/ict, theatervoorzieningen, gebruikersvoorzieningen/installaties, afvalbeheer, personeelszaken et cetera maken geen deel uit van de werkzaamheden.

Deze uitgesloten installaties zijn direct aan specifieke onderhoudspartijen opgedragen door de opdrachtgever en maken geen deel uit van dit bestek.

Opnamelijst en technische specificaties componenten

De opname- of elementenlijsten en de relevante technische specificaties van de componenten/elementen van de W-installaties zijn opgenomen in bijlage 1 'Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie gemeentehuis en in bijlage 2 'Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie De Werf'.

1.5 Van toepassing zijnde voorwaarden

Naast de inhoud van dit bestek en de overeenkomst is de UAV 2012 van toepassing.

Het bestek en de hierboven genoemde voorwaarden zijn van toepassing op de totstandkoming, inhoud en uitvoering van de overeenkomst alsmede op alle rechtshandelingen en rechtsbetrekkingen tussen de opdrachtgever en de aannemer.

Indien er een conditiemeting conform de NEN 2767 moet worden uitgevoerd, dan zijn de volgende delen van de norm van toepassing: eerste deel NEN 2767-1:2019 en tweede deel NEN 2767-2:2008.

1.6 Omvang werkzaamheden

Het onderhouden, het beheren en het verlenen van service van de in dit hoofdstuk en bijbehorende bijlagen genoemde installaties, op zodanige wijze dat aan de omschreven prestatiecriteria minimaal wordt voldaan. Door de opdrachtnemer moet altijd worden voldaan aan de (dwingende) wettelijke eisen en voorschriften.

Zonder volledig te zijn, geldt uitdrukkelijk dat voldaan moet worden aan de vigerende regelgeving conform wetten, regels, besluiten en regelingen vanuit de overheid, Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL), Arbowet, Waterwet, NEN- en ISSO-publicaties. Wij verwijzen u hiervoor ook naar het zakboek 'Wet- en regelgeving bestaande gebouwen en installaties uitgave 2024' uitgegeven door Melford b.v. (te verkrijgen via website www.melford.nl). Deze is in te zien bij DWA.

Opdrachtnemer treedt, in voorkomende gevallen, op als installatieverantwoordelijke in het kader van de NEN 3140 (scope 8). Dit betreft de uitvoering van de taken voor de gebouwgebonden installaties.

De preventieve en correctieve onderhoudswerkzaamheden die nodig zijn om de gewenste eindconditie op elementniveau te behouden, behoren ook tot de werkzaamheden.

De volgende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door de aannemer.

- Preventieve onderhoudswerkzaamheden (paragraaf 1.6.1).

- Correctieve onderhoudswerkzaamheden (paragraaf 1.6.2).
- Klachten en storingen (paragraaf 1.6.3).
- Ondersteunende diensten (paragraaf 1.6.4).
- Opstellen van een meerjarenonderhoudsplan, inclusief begroting (paragraaf 1.6.5).

Alle kosten die voortvloeien uit de hiervoor genoemde werkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.

1.6.1 Preventieve onderhoudswerkzaamheden

Alle preventieve onderhoudswerkzaamheden die nodig zijn om de in dit bestek genoemde installaties voor de looptijd van het contract in stand te houden en te voldoen aan de wettelijke of leveranciersvoorschriften binnen de gedefinieerde prestatiecriteria vallen binnen deze overeenkomst.

De aannemer voert naar eigen inzicht preventief onderhoud uit, zodanig dat de functionaliteit, beschikbaarheid en efficiëntie van de installaties binnen de gestelde prestatiecriteria gewaarborgd blijven. Daarnaast volgt de aannemer de voorschriften op die gegeven zijn vanuit het wettelijke kader en de desbetreffende voorschriften van de fabrikanten.

Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden moet de functionaliteit van de installaties en/of installatiedelen gewaarborgd blijven. Moet er, ten behoeve van de werkzaamheden, om wat voor redenen dan ook een installatie of installatiedeel uit bedrijf genomen worden, dan moet er vooraf schriftelijke toestemming van de opdrachtgever zijn.

1.6.2 Correctieve onderhoudswerkzaamheden

Alle correctieve werkzaamheden (leveringen en montage) die nodig zijn om de functionaliteit van de installaties binnen de gestelde criteria te herstellen en/of in stand te houden, vallen onder deze overeenkomst.

1.6.3 Klachten en storingen

De aannemer draagt zorg voor het registreren en afhandelen van (ver)storingen en klachten.

De aannemer dient een digitaal systeem beschikbaar te stellen, te beheren en te onderhouden, met de mogelijkheid om de storingen en klachten digitaal te melden en de status van de melding te visualiseren. Tevens dienen de telefonische storingsmeldingen en klachten door de aannemer hierin geregistreerd te worden. De aannemer dient adequaat en conform de prestatiecriteria te reageren op de meldingen van de opdrachtgever en de automatisch gegenereerde meldingen uit installaties.

Uitgebreidere omschrijvingen van het preventief en correctief onderhoud en storingen van de elektrotechnische installaties staan omschreven in bijlage 3 en 4.

1.6.4 Ondersteunende diensten

Indien nodig, ondersteunt de aannemer de opdrachtgever en de gebruikers op het gebied van het gebruik en de bediening van de installaties. Dit beperkt zich tot het instrueren van de gebruikers ten aanzien van de bediening van de installaties. Te rekenen op maximaal drie instructies per jaar.

1.6.5 Meerjarenonderhoudsplanung en -begroting

De aannemer draagt zorg voor het opstellen van een meerjarenonderhoudsplan. Hierin dienen alle niet jaarlijkse onderhoudshandelingen per element te worden opgenomen. Te denken valt aan periodieke inspecties en het algeheel vervangen of deels vervangen van bepaalde onderdelen. De MJOP/MJOB dient aangeleverd te worden in MS-Excel.

1.7 In de aanneemsom begrepen

- Alle kosten voor belasting, sociale lasten, vrachten, invoerrechten, rechten, normaal en spoedtransport tot op de plaats van verwerking, gereedschap, hulpmiddelen in ruime zin.
- Gebruik van hulpmiddelen, zoals onder andere programmeertools, remlichters, kabelklemmen, meetapparatuur, die noodzakelijk zijn voor het goed en veilig functioneren van de installaties respectievelijk componenten behoren te zijn inbegrepen, ook wanneer deze niet uitdrukkelijk zijn voorgeschreven.
- Daarnaast zijn alle hulpmiddelen ten behoeve van verticale en horizontale transporten voor toe- en afvoer van materialen en hulpmiddelen benodigd voor de juiste uitvoering van de in dit bestek omschreven werkzaamheden of werkzaamheden die hieruit voortvloeien.
- Steigerkosten (rolsteigers), hoogwerkers et cetera.
- Het up-to-date houden van de revisiebescheiden en deze verstrekken na het doorvoeren van mutaties, mits deze ter beschikking gesteld kunnen worden.
- Corrosie verwijderen en roestwerend behandelen.
- Schilderwerk aan (beschadigde, verouderde, afgebladderde et cetera) installaties of installatieonderdelen waarbij corrosievorming voorkomen dient te worden.
- Het op verantwoorde wijze opruimen en afvoeren van afkomende materialen, vuil en afval.
- Het geven van mondelinge instructie aan gebruikers.
- Het digitaal beschikbaar stellen van logboeken per object.
- Het aannemen c.q. constateren en afhandelen van storingen en klachten valt binnen het contract.
- Werkzaamheden die voortvloeien uit een storingsmelding en correctieve werkzaamheden kleiner of gelijk aan € 250,- mogen direct worden uitgevoerd, Voor bedragen boven de € 250,- moet er eerst toestemming zijn van de opdrachtgever.

1.8 Niet in de aanneemsom begrepen

De hieronder vermelde zaken vallen niet onder deze overeenkomst en zijn niet inbegrepen in de aanneemsom.

- Kosten uit werkzaamheden die voortvloeien uit overmachtsituaties, waaronder in dit bestek wordt verstaan waterschade (die niet onder verantwoordelijkheid van de aannemer valt), brand, explosie, natuurgeweld, bouwkundige werkzaamheden, molest, terroristische aanslagen et cetera.
- Werkzaamheden als gevolg van wijziging en/of uitbreiding van overheidsvoorschriften.

- Investerings voor uitbreidingen en/of aanpassingen aan gebouwen of installaties die buiten de scope van deze overeenkomst vallen.
- Bij een loze of onterechte melding door de gebruiker mogen de kosten hiervoor doorberekend worden op basis van werkelijke kosten. De aannemer dient de loze melding vooraf te melden en aan te tonen.

1.9 Juridische en administratieve voorwaarden

1.9.1 Duur van de overeenkomst

De overeenkomst voor het werk aan de in dit bestek genoemde installaties is voor een periode van twee jaar + optioneel tweemaal één jaar verlenging en vangt aan op 1 maart 2025 en duurt tot maximaal 28 februari 2029. Uitsluitend de opdrachtgever is bevoegd de overeenkomst te verlengen. De overeenkomst wordt niet stilzwijgend verlengd.

Tusse De overeenkomst voor het werk aan de in dit bestek genoemde installaties is voor een periode van twee jaar + optioneel tweemaal één jaar verlenging en vangt aan op 1 februari 2025 en duurt tot maximaal 31 januari 2029. Uitsluitend de opdrachtgever is bevoegd de overeenkomst te verlengen. De overeenkomst wordt niet stilzwijgend verlengd.

1.9.2 tijdsbeëindiging

Deze overeenkomst kan door beide partijen tussentijds worden beëindigd indien een partij in een periode van zes maanden twee of meer schriftelijke ingebrekestellingen bij de andere partij heeft ingediend (aangaande verschillende aan deze partij toerekenbare gebreken in de nakoming) en deze partij ernstig tekortschiet in de nakoming, ondanks de geboden redelijke hersteltermijn.

De opdrachtgever kan de overeenkomst daarnaast ook tussentijds beëindigen indien er sprake is van een wijziging, aanpassing, uitbreiding of inkrimping van de installatie(s) waaraan het werk wordt uitgevoerd, die groter of gelijk is aan 20% van de totale omvang van de installatie(s).

De partij die bevoegd is tot tussentijdse beëindiging dient de overeenkomst op te zeggen door middel van een aangetekende brief, met inachtneming van een opzegtermijn van drie maanden.

1.9.3 Onmiddellijke beëindiging van de opdracht

Onverminderd het bepaalde in artikel 1.9.2 heeft de opdrachtgever het recht de overeenkomst per direct te beëindigen, onverminderd het recht schadevergoeding te vorderen van de aannemer en zonder dat de aannemer recht heeft op een vergoeding indien:

- de gedefinieerde en overeengekomen prestatiecriteria tweemaal niet worden behaald;
- de opdrachtgever het gebouw/object, waarin de installaties zijn opgesteld, verkoopt;
- de opdrachtgever het gebouw/object, waarin de installaties zijn opgesteld, renoveert;
- de opdrachtgever het gebouw/object, waarin de installaties zijn opgesteld, vervangt;
- de aannemer surseance van betaling aanvraagt of deze haar wordt verleend;
- de aannemer failliet wordt verklaard of hiertoe een verzoek/aanvraag wordt/is ingediend;

- het eigendom of de zeggenschap over de vennootschap van de aannemer geheel of gedeeltelijk verandert (verkoop van de vennootschap of haar activiteiten waar deze betrekking hebben op dit bestek);
- het eigendom over de vennootschap van de opdrachtgever verandert (verkoop van de vennootschap of haar activiteiten waar deze betrekking hebben op dit bestek);
- op een aanmerkelijk deel van het vermogen van de aannemer beslag wordt gelegd en dit beslag niet binnen één maand is opgeheven, tenzij dit beslag de uitvoering van de overeenkomst niet verhindert;
- de aannemer niet beschikt over de vereiste, geldige certificaten c.q. certificeringen;
- door de aannemer niet wordt voldaan aan wet- en regelgeving;
- de opdrachtgever constateert dat er sprake is van vandalisme of diefstal van/aan installaties of andere eigendommen van de opdrachtgever veroorzaakt door de aannemer, zijn personeel, zijn onderaannemers of zijn leveranciers.

1.9.4 Eindafrekening in geval van tussentijdse beëindiging

De aangetekende brief waarin de opdrachtgever de tussentijdse beëindiging bevestigt, kan een overzicht bevatten (op basis van de MJOP) van preventief en correctief onderhoud van de werkzaamheden, waarvan de opdrachtgever wenst dat de aannemer deze nog zal voltooien. Deze werkzaamheden dienen binnen de opzegtermijn en uiterlijk op de laatste dag van de opzegtermijn te zijn voltooid. Blijft de aannemer in gebreke, dan heeft de opdrachtgever het recht de werkzaamheden door derden uit te laten voeren en de gemaakte kosten in de eindafrekening te verrekenen.

Uiterlijk vier weken na de opzegtermijn dient de aannemer zijn eindafrekening in te dienen. Vervolgens bepaalt een onafhankelijk deskundige de hoogte van de aanneemsom waarop de aannemer op het moment van beëindigen van de overeenkomst recht heeft of de hoogte van de aanneemsom die door de opdrachtgever te veel als voorschot is betaald en derhalve terugbetaald dient te worden.

Deze vaststelling vindt ook plaats indien de aannemer geen eindafrekening indient. In beide gevallen wordt de vaststelling gebaseerd op de stand van het uitgevoerde werk per datum beëindiging, het MJOP, preventief en correctief onderhoud en onder verrekening van de reeds betaalde termijnen van de aanneemsom.

Wordt de overeenkomst tussentijds beëindigd vanwege het in gebreke blijven van de aannemer, dan worden de nog openstaande kosten voor werkzaamheden die niet of onvoldoende uitgevoerd zijn, verrekend (c.q. teruggevorderd). De malusverrekening van de tekortkomingen wordt toegepast en door de aannemer is een boete van € 3.000,- verschuldigd aan de opdrachtgever.

De opdrachtgever zal de eindafrekening niet eerder voldoen dan voordat de aannemer aan alle contractuele verplichtingen heeft voldaan. Onder deze contractuele verplichtingen wordt ook verstaan het afgeven van de vereiste of anderszins overeengekomen garantiebewijzen, bijgewerkte revisiegegevens en/of bijgewerkte onderhouds- en bedieningsvoorschriften en/of -adviezen en cetera. Deze documenten worden digitaal en in twee sets witdruk aangeleverd.

1.9.5 Bankgarantie/non-faillissementsverklaring

Niet van toepassing.

1.9.6 Risico

De risico's die de werkzaamheden binnen de scope van deze overeenkomst met zich meebrengen, zijn voor de aannemer. Hieronder vallen expliciet de risico's met betrekking tot vervoer, opslag en verwerking van de benodigde materialen.

De aannemer verplicht zich deze risico's in kaart te brengen en daarop te anticiperen. De aannemer moet de mogelijke risico's zoveel mogelijk beperken. Daar waar de aannemer van mening is dat de risico's onaanvaardbaar zijn, zal hij dit per omgaande schriftelijk melden aan de opdrachtgever en een voorstel doen voor een alternatief. In overleg met de opdrachtgever zal bepaald worden hoe er in deze situatie moet worden gehandeld.

1.9.7 Verzekeringen

De aannemer dient zich te verzekeren, voor zover dit nodig en gebruikelijk is naar de aard en de omvang van het werk, op basis van het bepaalde in paragraaf 43b van de UAV 2012. De aannemer dient minimaal verzekert te zijn voor € 1.250.000,- per gebeurtenis en € 2.500.000,- per contractjaar dat de overeenkomst van kracht is. De aannemer dient ervoor zorg te dragen dat de opdrachtgever altijd een geldige kopie van de verzekeringspolis in haar bezit heeft.

Alle op het werk aanwezige materialen, gereedschappen en materieel die het eigendom zijn van de aannemer moeten onder de betreffende verzekering vallen. De opdrachtgever is niet aansprakelijk voor diefstal, beschadiging et cetera.

1.9.8 Geschillen

De opdrachtgever en aannemer zijn overeengekomen dat hun contractuele relatie uitsluitend door het Nederlands recht zal worden beheerst. De beslechting van geschillen vindt plaats conform het bepaalde in paragraaf 49 van de UAV 2012. Hierbij heeft expliciet te gelden dat in afwijking van paragraaf 49 van de UAV 2012 geschillen worden voorgelegd aan een bevoegde rechter, locatie nader te bepalen door opdrachtgever, in plaats van de Raad van Arbitrage voor de Bouw.

1.9.9 Indexering

De aannemer heeft het recht jaarlijks veranderingen in materiaalkosten en loonkosten die de prijs bepalen, door de te belasten aan de opdrachtgever. Deze indexering zal plaatsvinden op basis van indexcijfers van BDB met de volgende parameters: Utiliteitsbouw onderhoud, Technische installaties E, Basisjaar januari 2021 = 100.

Het eerste contractjaar is prijsvast.

Er wordt gerekend met de onderhoudsindex van BDB zoals gepubliceerd op www.bouwendnederland.nl. Gerekend wordt met de cijfers van oktober van het voorgaande jaar en oktober van het lopende jaar op loonkosten voor de gehele aanneemsom (loon + materiaal).

Een voorbeeld voor onderhoud utiliteitsbouwen (cijfers fictief):

- oktober 2024 index 102;
- oktober 2025 index 104.

Dit betekent een indexering van $(104 - 102)/102 * 100\% = 1,96\%$.

De aannemer heeft de verplichting de hoogte van de indexering voor 1 december voorafgaand aan elk jaar aan de opdrachtgever bekend te maken. Na akkoord van de opdrachtgever kan de opdrachtnemer factureren tegen de nieuwe tarieven. Andere indexen kunnen niet worden toegepast. In het verzoek dient een specificatie van alle oude en nieuwe tarieven te worden opgenomen.

Facturen die worden gestuurd met nieuwe tarieven waarop nog geen akkoord is gegeven, worden afgekeurd.

Indexeringsvoorstellen waarin de verkeerde index wordt toegepast of die niet conform bovenstaande berekening zijn, worden afgewezen.

Indien toepassing van de indexering zou leiden tot een prijsverlaging kan zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer dit kenbaar maken. In dat geval zal de opdrachtnemer de tarieven overeenkomstig verlagen en van te hoog gefactureerde diensten het verschil crediteren.

Standaard brieven van de aannemer waarin "algemene" indexeringen worden aangekondigd aan alle klanten van de vervoerder worden terzijde gelegd. Indien daarin is opgenomen dat de opdrachtgever zich akkoord verklaart indien niet voor een bepaalde datum is gereageerd, zal dit geen gelding hebben op de overeenkomst die naar aanleiding van deze aanbesteding is gesloten.

1.9.10 Facturering en betaling

Facturering en betaling zijn conform de algemene voorwaarden van de opdrachtgever.

Facturering vindt plaats per kwartaal en op basis van de door de opdrachtgever goedgekeurde MJOB, inclusief de contractuele overeenkomst.

Bij de factuur dient de opdrachtgever een digitale werkbond te ontvangen, die ondertekend dient te zijn door de gebouwbeheerder en voorzien is van de juiste kenmerken/omschrijvingen.

De factuur dient eerst ter goedkeuring naar de opdrachtgever te worden verstuurd, inclusief getekende werkbond(en).

1.9.11 Garantieverplichtingen

De garantieperiode met betrekking tot het werk (hieronder begrepen zijn ook alle voor het werk bestemde bouwstoffen en de verrichte werkzaamheden) binnen de scope van dit prestatie- en onderhoudscontract bedraagt één jaar.

De garantieperiode gaat, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 22 lid 4 van de UAV 2012, in op het moment dat de opdrachtgever het proces-verbaal van oplevering heeft ondertekend of wanneer de laatste factuur van de betreffende werkzaamheden is betaald.

Vanaf het moment waarop deze overeenkomst ingaat, draagt de aannemer zorg voor een actueel overzicht van de lopende garantieperioden. In dit overzicht zijn opgenomen het onderdeel of installatiedeel waar de garantie betrekking op heeft en de ingangsdatum en looptijd van de garantieperiode.

De volgende zaken zijn uitgesloten van garantie.

- Gebreken en/of kosten die het gevolg zijn van en/of voortvloeien uit onjuist en/of onoordeelkundig gebruik door de opdrachtgever (of gebruiker) en/of gebruik door de opdrachtgever (of gebruiker) dat niet in overeenstemming is met de toepassingsfunctie van het werk.
- Meldingen die geen tekortkoming op het werk blijken te zijn.

Afhandeling van garantiemeldingen dient te worden uitgevoerd conform de bepalingen van dit bestek, met inbegrip van de prestatie-eisen. Een garantiemelding dient te worden afgehandeld als een storingsmelding of klachtmelding. Dit ter beoordeling van de opdrachtgever.

Paragraaf 22, lid 3, van de UAV 2012 is niet van toepassing. De aannemer verklaart zich garant voor dat deel van het werk dat de aannemer aan een onderaannemer en/of leverancier heeft uitbesteed.

1.9.12 Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid

Naast de verantwoordelijkheid van de aannemer om te handelen conform de overeenkomst, de billijkheid en het gebruik wordt van de aannemer verwacht dat hij de opdrachtgever wijst op relevante wet- en regelgeving die in werking treedt na ingang van deze overeenkomst en waarvoor een actie van de opdrachtgever is vereist.

De aannemer van dit bestek draagt de volledige verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid voor de uitvoering van de overeenkomst zoals bepaald in de UAV 2012.

De aannemer is geheel verantwoordelijk voor de deugdelijkheid en kwaliteit van het uit te voeren werk en de toegepaste materialen.

De aannemer dient de werkzaamheden uit te voeren conform de huidige van toepassing zijnde wet- en regelgeving en de daarbij van toepassing zijnde normen en publicaties.

De aannemer is verplicht de uitvoering van wettelijk vereiste keuringen tijdig af te stemmen met de opdrachtgever.

De aannemer verplicht zich tegenover de opdrachtgever aanvullend op de UAV aansprakelijk te zijn voor schade en gevolgschade veroorzaakt door:

- gebreken die zich in de installatie voordoen door (niet) handelen of door de aannemer ingehuurd derden in de ruimste zin van het woord;
- niet, onjuist, onvolledig of te laat informeren van de opdrachtgever;
- sancties opgelegd aan de opdrachtgever, vanuit de wetgever of het controlerend orgaan die te wijten zijn aan ondeskundig, ondoordacht, nalatig, verwijtbaar et cetera handelen van de aannemer.

De aannemer kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor schade veroorzaakt door:

- werkzaamheden die door derden in opdracht van de opdrachtgever zijn uitgevoerd;
- het gevolg van onvoorziene en onverwachte defecten die niet binnen de omvang van het werk vallen;
- het niet tijdig verstrekken van opdracht(en) van de zijde van de opdrachtgever voor vervanging van versleten dan wel aan veroudering onderhevige componenten;
- nalatigheid van de opdrachtgever met betrekking tot wettelijke verplichtingen, zoals schade die voortvloeit uit installaties die niet conform wet- en regelgeving zijn.

In geval van schade, geleden door een derde partij is de opdrachtgever de aangewezen partij voor het in ontvangst nemen van de claim. De opdrachtgever heeft echter geen verplichting de aannemer te vrijwaren van aanspraak van derden.

Schadeclaims worden door de opdrachtgever uiterlijk twaalf weken na ontdekking bij de aannemer gemeld. Melding gebeurt schriftelijk (per brief of e-mail). Bij melding later dan twaalf weken na ontdekking vervalt de aanspraak op eventuele vervolgschade. Als de gevolgschade zich na deze termijn pas openbaart, wordt (in alle redelijkheid) de schade opgenomen en beoordeeld door een externe deskundige en kan de aannemer alsnog aansprakelijk gesteld worden voor deze niet eerder opgemerkte gevolgschade (denk hierbij aan waterlekkages en het doorsijpelen van kleine lekkages en dergelijke).

1.9.13 Offerte, aanbod en totstandkoming meerwerk

De aannemer is verplicht meerwerkaanvragen gelijktijdig aan te bieden aan de opdrachtgever door het opstellen van een offerte. Deze verplichting geldt zolang de aannemer voldoet aan de contractuele eisen, waaronder de KPI's.

Het aanvragen en uitbrengen van een offerte voor meerwerk door de aannemer is vrijblijvend. Offertes worden uitsluitend schriftelijk uitgebracht. De uitgebrachte offerte is bindend, voor zover deze binnen de gestelde termijn wordt opgedragen door de opdrachtgever.

Aanbiedingen van de aannemer worden niet automatisch door de opdrachtgever aan de aannemer gegund indien:

- de aanbidding niet marktconform is,
- de opdrachtgever geen budget beschikbaar heeft,
- de aanbidding de drempelbedragen voor een verplichte aanbesteding overschrijdt, waarbij de opdrachtgever is gehouden om de verplichtingen ingevolge haar inkoopbeleid te volgen;
- de werkzaamheden voortvloeien uit nalatigheid van de aannemer.

Voor de uitgebrachte offertes en de daaruit voortvloeiende werkzaamheden prevaleren de inkoopvoorwaarden zoals benoemd in dit bestek altijd boven de voorwaarden van de aannemer.

Een overeenkomst komt tot stand door een getekend exemplaar van de offerte te retourneren naar de aannemer of door een schriftelijke opdrachtbevestiging van de opdrachtgever. Voor correctief onderhoud dient altijd de werkbond door de opdrachtgever getekend te worden.

Offertes worden uitgebracht op basis van het tarievenblad, zie bijlage 8. De aannemer is verplicht de door hem verkregen kortingen of voordelen tot verlaging van de inkoopprijs van leverancier/groothandel naar de opdrachtgever door te berekenen. In de offerte of separate bijgevoegde calculatie dienen hoeveelheden, kortingspercentages, bruto- en nettoprijzen, toeslagen en artikelnummers en de leverancier en/of groothandel inzichtelijk te zijn.

1.9.14 Meer- en minderwerk

Als de aannemer meer- of minderwerk constateert, stelt hij de opdrachtgever hiervan zo spoedig mogelijk op de hoogte.

Meer- of minderwerk wordt alleen uitgevoerd en verrekend als hierover schriftelijke overeenstemming is bereikt.

Het is de aannemer niet toegestaan rechtstreeks orders en/of aanwijzingen van huurders, huismeesters of andere installatie-/objectgebruikers te aanvaarden, tenzij de aannemer daartoe een schriftelijke instructie van de opdrachtgever heeft ontvangen.

Meer- en minderwerk wordt verrekend op basis van het tarievenblad in bijlage 8, behorend bij deze overeenkomst.

1.9.15 Onderaanneming

De aannemer mag mensen inhuren of het werk geheel of gedeeltelijk overdragen aan derden (in onderaanneming laten uitvoeren), onder de volgende voorwaarden en de voorwaarden zoals genoemd in de UAV 2012.

- De aannemer heeft een schriftelijk verzoek hiertoe ingediend bij de opdrachtgever. In dit schriftelijk verzoek zijn vermeld de redenen, de betreffende werkzaamheden en de betreffende partij die het werk zal uitvoeren.
- De opdrachtgever heeft een schriftelijke goedkeuring verleend.
- De onderaannemer hanteert dezelfde KPI's als in dit bestek genoemd.
- De betreffende derde kan aantonen dat zij in alle opzichten voldoet aan de voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldende regels, zoals het voldoen aan de belastingwetgeving, legitimatieplicht et cetera.
- De aannemer houdt de juiste administratie bij met betrekking tot de hiervoor genoemde zaken.
- De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor die onderdelen die in onderaanneming zijn gegeven ten volle verantwoordelijk en vrijwaart de opdrachtgever voor alle schade die voortvloeit uit de onderaanneming.

1.9.16 Werkzaamheden door derden

De opdrachtgever heeft het recht om derden in te schakelen, zonder de aannemer hiervan in kennis te stellen. Dit heeft uitsluitend betrekking op de volgende werkzaamheden.

- Advies, inspectie, begeleiding en coördinatie en directievoering door een door de opdrachtgever geselecteerde en daartoe aangewezen partij.
- Controle op de geleverde prestaties.

-
- Periodieke veiligheidskeuringen en modificatiekeuringen door een door de overheid hiertoe geaccrediteerd bedrijf.
 - Werkzaamheden die buiten de scope van deze overeenkomst vallen.

In alle andere gevallen heeft de opdrachtgever de plicht eerst een verzoek tot offerte in te dienen bij de aannemer. Deze verplichting geldt zolang de aannemer voldoet aan de contractuele eisen, waaronder de KPI's. De opdrachtgever heeft de verplichting de aannemer tijdig schriftelijk te informeren over werkzaamheden die door derden aan de installatie worden uitgevoerd.

1.9.17 Opslag, verwerking en afvoer van materialen

De aannemer zorgt zelf voor de opslag en het transport (horizontaal en verticaal) van materialen. Opslag op locatie van de opdrachtgever is alleen toegestaan na schriftelijk verzoek en goedkeuring door de opdrachtgever.

Verwerking van materialen vindt plaats volgens voorschrift van de betreffende fabrikant.

Als de situatie zodanig is dat verwerking van materialen niet mogelijk is binnen de kaders van wet- en regelgeving, wordt het werk direct stilgelegd en wordt er per omgaande contact opgenomen met de opdrachtgever.

Alle af te voeren materialen worden door de aannemer afgevoerd.

Alle kosten voor opslag, verwerking en afvoer van materialen zijn voor rekening van de aannemer.

1.9.18 Fabricaten

Van geleverde en gemonteerde materialen dienen fabricaten en typen zoveel mogelijk overeen te komen met de originele fabricaten en typen die in het gebouw zijn toegepast. Afwijkingen zijn alleen toegestaan als deze de functionaliteit en/of kwaliteit van de installatie niet ondermijnen. Dit vereist vooraf goedkeuring van de opdrachtgever.

Indien materialen niet meer leverbaar zijn, dan dient dit schriftelijk gemeld te worden. Tevens dient een vergelijkbaar en/of beter alternatief ter beoordeling te worden aangeboden.

1.9.19 Veiligheid, orde en netheid op het werk

De aannemer zorgt voor orde op de werklocatie. De werkzaamheden mogen het bedrijfsproces van de opdrachtgever op geen enkele manier belemmeren. Als dit om een of andere reden niet mogelijk is, moet dit vooraf gemeld worden. De aannemer komt zelf met een voorstel om de overlast zoveel mogelijk te beperken. De werkzaamheden mogen in dat geval pas aanvangen na goedkeuring van de opdrachtgever.

De aannemer draagt zorg voor een nette werkomgeving en laat de werklocatie na het afronden van de werkzaamheden netjes achter.

Al het benodigde materieel voor het uitvoeren van de werkzaamheden moet conform de wettelijke regels gekeurd zijn en van een geldige keuringssticker zijn voorzien.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door voldoende opgeleid, gediplomeerd, gecertificeerd en deskundig personeel. Het personeel dient de Nederlandse taal in woord en geschrift machtig te zijn.

De aannemer dient een VCA**-erkenning of gelijkwaardig te hebben.

De kosten voor het nemen van veiligheidsmaatregelen zijn voor rekening van de aannemer.

1.9.20 Registratie werkzaamheden, tekeningen en logboeken

Voor dit werk gelden de beschikbare bouwkundige en/of elektrotechnische en/of werktuigbouwkundige tekeningen en logboeken. De revisiestukken zijn beschikbaar en zullen bij ingang van deze overeenkomst aan de aannemer worden verstrekt.

Daar waar geen logboeken aanwezig zijn, dient de aannemer voor een logboek te zorgen. Voor elk installatiesoort dient een logboek aanwezig te zijn. De vermelding van de werkzaamheden is zodanig dat de opdrachtgever op locatie op basis van het logboek een duidelijk beeld heeft van de historie van de uitgevoerde werkzaamheden.

In het logboek dient per bezoek minimaal het volgende te worden vastgelegd.

- Een omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden.
- De reden voor die uitgevoerde werkzaamheden.
- De datum waarop de werkzaamheden zijn uitgevoerd.
- Eventuele vervolgacties.

De logboeken dienen op locatie (conform wetgeving) en digitaal beschikbaar te zijn voor de opdrachtgever en op elk gewenst moment toegankelijk en in te zien. De aannemer heeft de verplichting de logboeken en tekeningen in goede staat te houden.

De aannemer heeft de verplichting alle wijzigingen in (elektrische) schema's, tekeningen en dergelijke volgens de daarvoor geldende normen aan te brengen, na het uitvoeren van de werkzaamheden.

1.9.21 Planning, uitvoering en toegang

De aannemer is zelf verantwoordelijk voor het tijdig plannen en uitvoeren van de werkzaamheden. De opdrachtgever wordt tijdig op de hoogte gebracht van op handen zijnde werkzaamheden (minimaal vijf dagen van te voren). Werkzaamheden mogen pas uitgevoerd worden na goedkeuring van de opdrachtgever.

Onaangekondigd bezoek voor het uitvoeren van welke werkzaamheden dan ook wordt niet gehonoreerd. Dit geldt ook voor het verhelpen van storingen buiten kantoortijd.

De reguliere werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden op werkdagen tussen 8.00 uur en 17.00 uur. Voor het verhelpen van storingen buiten de genoemde tijden dient de aannemer in overleg te treden met de opdrachtgever.

Medewerkers van de aannemer melden zich bij de gebouwbeheerder, voor aanvang en na het beëindigen van de werkzaamheden.

Medewerkers van de aannemer conformeren zich aan de gedragscode van de opdrachtgever.

1.9.22 Algemene verplichtingen voor de opdrachtgever

De opdrachtgever is verplicht de aannemer te informeren na ontdekking van afwijkende verschijnselen die zich voordoen aan de installatie.

De opdrachtgever heeft de verplichting de aannemer tijdig schriftelijk te informeren van op handen zijnde wijzigingen aan de installaties als gevolg waarvan het onderhoud en/of de aard van het gebruik van de installaties wijzigt.

De opdrachtgever heeft de verplichting op planmatige wijze om te gaan met de implementatie van nieuwe wet- en regelgeving ten aanzien van de installaties.

De opdrachtgever heeft de verplichting alle herstelpunten die buiten de scope van deze overeenkomst vallen, voor haar rekening en risico te laten verhelpen binnen een redelijke termijn van drie maanden.

De opdrachtgever heeft de verplichting een onderhoudsvisie dan wel budgetten voor de verwachte onderhoudsinvesteringskosten uit het meerjarenonderhoudsplan (MJOP) vast te stellen.

De opdrachtgever is gehouden de kosten, ontstaan door het niet of niet tijdig voldoen aan de voorwaarden genoemd in deze bepaling, te vergoeden, nadat de aannemer hier melding van heeft gemaakt bij de opdrachtgever en de opdrachtgever een redelijke termijn voor nakoming heeft geboden. Daarnaast kan/kunnen één of meerder KPI's in overleg en overeenstemming met de aannemer tijdelijk buiten de beoordeling worden gehouden indien de herstelmaatregel nog niet is uitgevoerd. De opdrachtgever is gehouden aan de wettelijke aanbestedingseisen. Hierdoor kan het mogelijk zijn dat uitvoering niet automatisch aan de aannemer van dit bestek gegund wordt.

2 Prestatie-eisen

In dit hoofdstuk worden de technische aspecten van het prestatieonderhoudsbestek nader toegelicht en uitgewerkt.

2.1 Algemeen

2.1.1 Van toepassing zijnde KPI's

Binnen deze overeenkomst zijn de volgende KPI's van toepassing.

Tabel 2.1 KPI's

Kritische prestatie-indicatoren
Uitvoeren preventief onderhoud
Opvolgen en afhandelen van klachten en storingen, inclusief reactietijden
Communicatie, overleg en rapportage
Meerjarenonderhoudsplan en begroting
Wet- en regelgeving
Dienstverlening

Voor zover van toepassing worden de KPI's gemonitord.

De aannemer is verantwoordelijk voor de afhandeling van de meldingen die via het gbs en/of de elektrotechnische installaties worden gegenereerd. De meldingen van de elektrotechnische installaties dienen bij opdrachtgever gemeld te worden. De opdrachtgever zal vervolgens de aannemer voor de betreffende installatie aansturen. Het gbs zal geen automatische meldingen naar de aannemer van dit bestek versturen.

De aannemer draagt de verantwoordelijkheid voor het halen van de in dit bestek omschreven prestatie-eisen. De aannemer is verplicht om zelf aan te tonen dat de prestaties behaald zijn. De toetsing hierop zal per kwartaal geschieden.

Als een prestatie-eis niet gehaald kan worden als gevolg van het niet voldoen aan wet- en regelgeving ten aanzien van de installaties waarvoor de opdrachtgever verantwoordelijk is, vervalt de prestatie-eis voor de aannemer van het prestatiebestek.

2.1.2 Bewaking KPI's

De gbs-gerelateerde prestatie-indicatoren zullen door de aannemer van het W-bestek in opdracht van de opdrachtgever worden bewaakt.

De niet gbs-gerelateerde prestatie-eisen worden door de opdrachtgever aan te wijzen derden jaarlijks beoordeeld tijdens de opname van het uitgevoerde onderhoud en worden daarbij gerapporteerd.

De bewaking en uitvoering van het meerjarenonderhoudsplan (MJOP) geschiedt door de opdrachtgever. In samenspraak met de opdrachtgever worden jaarlijks de verwachte onderhoudsinvesteringskosten besproken vanuit de managementrapportages van de aannemer.

2.1.3 Omschrijving KPI's

In deze paragraaf is een nadere definiëring gegeven van de toegepaste KPI's.

Uitvoeren preventief onderhoud

De functionaliteit van de installatie moet gewaarborgd blijven, waardoor het proces van de gebruikers niet verstoord wordt. Tevens dient de degradatie van de installaties beperkt te worden zodat de technische levensduur (zoals opgenomen in de MJOP) wordt behaald.

Opvolgen en afhandelen van klachten en storingen

Bij eventuele klachten en/of storingen moet de aannemer hier op een adequate manier op reageren en ervoor zorgen dat de installatie binnen de gestelde tijden (reactietijd en stilstandtijd) weer functioneel is.

Op het moment dat er een storing of klacht bij de aannemer binnenkomt, dient hij te zorgen dat binnen de gestelde tijd een aanvang wordt genomen met de herstelwerkzaamheden (reactietijd) en dient hij er alles aan te doen om de installatie binnen de gestelde tijd (stilstandtijd) weer functioneel te krijgen.

Communicatie, overleg en rapportage

De aannemer neemt een proactieve houding aan als het gaat om de communicatie met de opdrachtgever. De aannemer verplicht zich de opdrachtgever tijdig en volledig te informeren.

Operationele zaken worden gecommuniceerd met de gebouwbeheerder.

Er vindt periodiek overleg plaats waarin de voortgang van de werkzaamheden en de geleverde prestaties worden besproken. De aannemer neemt het initiatief voor dit overleg.

De aannemer levert uiterlijk twee weken voor de bespreking de vereiste rapportages digitaal aan.

Wet- en regelgeving

Binnen deze KPI vallen alle zaken die onder de vigerende wet- en regelgeving vallen. De aannemer is verplicht tot het uitvoeren van de noodzakelijke werkzaamheden die voortvloeien uit de vigerende wet- en regelgeving. Eveneens wordt van de aannemer een proactieve houding verwacht als het gaat om het tijdig en volledig informeren van op handen zijnde wijzigingen in relevante wet- en regelgeving.

Dienstverlening

Het doel van dit prestatie criterium is zorg te dragen voor tevredenheid van de gebouwgebruikers met betrekking tot ervaringen van de gebouwgebruiker in relatie tot de aannemer.

Jaarlijks wordt onder (een deel van) de gebouwgebruikers een enquête gehouden waarin wordt gevraagd naar de ervaringen met de aannemer. Bij te veel klachten kan de opdrachtgever besluiten ook tussentijds te enquêteren. In het meten van de tevredenheid van de organisatie over de dienstverlening van de aannemer wordt er geen gebruikgemaakt van weging van respondenten, omdat iedere respondent, ongeacht functie, wordt aangemerkt als gebruiker van een gebouw.

De klanttevredenheid wordt uitgedrukt in een percentage met 'Ja' beantwoorde vragen op het 'Enquêteformulier klanttevredenheid dienstverlening'.

De enquêteformulieren en beoordelingssystematiek dienen conform de ISSO 100 te zijn. Waarbij de ISSO 100 aangeeft dat:

- tevredenheid is gedefinieerd als tevreden (score 6, 7) + niet ontevreden (score 3, 4, 5);
- zomer en winter elk gelijke eis, dus per seizoen, niet over een jaar gemiddeld;
- tevredenheidseisen bij nieuwbouw renovatie:
 - maximaal 10% ontevreden thermisch en maximaal 15% ontevreden luchtkwaliteit;
- tevredenheidseisen bij bestaande bouw:
 - maximaal 15% ontevreden thermisch en maximaal 15% ontevreden luchtkwaliteit.

2.2 Prestatiecriteria installaties

In de hierna volgende paragrafen vindt u per KPI de gestelde eis die binnen deze overeenkomst gehaald moet worden. Het niet voldoen aan een van de gestelde eisen, per geval, wordt gedefinieerd als een tekortkoming.

2.2.1 Prestatiecriteria reactietijden, stilstandstijd en maximaal aantal storingen

In tabel 2.2 is een overzicht gegeven van de prestatie-eis met betrekking tot de KPI's reactietijden, stilstandstijd en maximaal aantal storingen in relatie tot het betreffende installatiedeel.

Tabel 2.2 Reactietijden ten behoeve van perceel beheer en onderhoud E-installaties

Installatie c.q. onderdeel	Directe invloed op bedrijfsproces en/of veiligheid/milieu				
	Reactietijd (uren)			Stilstandtijd	Max. aantal storingen/jaar
Reparaties aan	Calamiteit	Storing	Klacht	(Uren)	
Gasleiding	< 1	< 2	< 4	< 12	2
Drinkwaterinstallatie	< 1,5	< 4	< 8	< 12	3
Koudeopwekking/wko	< 1	< 4	< 8	< 12	2
Koudeverdelers	< 1	< 4	< 8	< 12	2
Koudedistributie	< 1	< 4	< 8	< 12	2

	Directe invloed op bedrijfsproces en/of veiligheid/milieu				
Koeling ten behoeve van verblijfsruimten	< 2	< 4	< 8	< 12	3
Koeling ten behoeve van server en MER-ruimten	< 1	< 2	< 12	< 12	2
Luchtbehandeling	< 1	< 4	< 4	< 12	2
Luchtbehandelingskasten	< 1	< 4	< 8	< 12	3
Ventilatie parkeergarage	< 1	< 4	< 8	< 12	2
Na-regelunits	< 2,5	< 8	< 8	< 12	3
Warmte-opwekking/-distributie	< 1	< 4	< 8	< 12	2
Cv-ketels	< 1	< 4	< 8	< 12	2
Cv-verdeler	< 1	< 4	< 8	< 12	2
Warmtedistributie, leidingen en appendages	< 1	< 4	< 8	< 12	2
Warmtapwaterinstallatie	< 1,5	< 4	< 8	< 12	2
Drukverhogingsinstallatie	< 1,5	< 8	< 8	< 12	2
Diversen werktuigbouwkundig	< 1,5	< 4	< 8	< 12	
Regelinstallatie	< 1,5	< 8	< 8	< 12	2
Klimaatklachten	< 1,5	< 8	< 8	< 12	5
Communicatie	< 1	< 4	< 8	< 12	2

2.2.2 Prestatiecriteria communicatie, overleg en rapportage

In tabel 2.3 is een overzicht gegeven van de prestatie-eis met betrekking tot de KPI's communicatie, overleg en rapportage.

Tabel 2.3 Communicatie ten behoeve van perceel beheer en onderhoud E-installaties

Prestatie-eis communicatie, overleg en rapportage	
Communicatie	
Overleg	
Overleggen	Per kwartaal
Rapportage	
Rapportage (storingen/klachten)	Per kwartaal
Rapportage (prestaties)	Jaarlijks
MJOB	Jaarlijks

In bijlage 6 is een overzicht opgenomen ten aanzien van de vereiste inhoud van de verschillende rapportages.

2.2.3 Prestatiecriteria wet- en regelgeving

In tabel 2.4 zijn de prestatie-eisen aangegeven die betrekking hebben op de KPI's keuring, wet- en regelgeving, logboeken en tekeningen.

Tabel 2.4 Wet- en regelgeving

	Keuring en wettelijke plichten	Logboeken	Tekeningen
F-gassen regelgeving/wetgeving koelinstallaties	Ja	Ja	Ja
Brandstoftoevoersysteem (Scope 7)	Ja	Ja	Ja
Uitvoering taken legionellabeheersplan	Ja	Ja	Ja
Controle keerkleppen	Ja	Ja	Ja
Rookbeheerssysteem/ventilatie parkeergarage	Ja	Ja	Ja
Brandwerende/rookwerende doorvoeren	Ja	Ja	Ja
BRL/KIWA ten behoeve van wamte- en koudeopslag	Ja	Ja	Ja
Installatietekeningen W	Ja	Onder W algemeen	Ja
Principeschema's, blok- en aansluitschema's	Ja	Onder W algemeen	Ja
Terreintekening, inclusief alle ondergrondse leidingen en verlopen	Ja	Onder W algemeen	Ja
Regelinstallatie, schema's en RTO	Ja	Ja	Ja
Werktuigbouwkundige installatie algemeen	Ja	Ja	Ja

2.2.4 Prestatie-criteria dienstverlening

In tabel 2.5 is de minimale score weergegeven met betrekking tot de KPI's dienstverlening en binnenklimaat. De score wordt bepaald zoals aangegeven in bijlage 7.

Tabel 2.5 Dienstverlening

Prestatie-eis klanttevredenheid dienstverlening en binnenklimaat	
KPI	Minimale score tevredenheid
Dienstverlening	> 80% tevreden: score 7 of hoger
Binnenklimaat	< 20% ontevreden; score 5 of lager

Bijlage 1 - Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie gemeentehuis

Bijlage 1 Elementenlijst W-installatie Gemeentehuis

Kenmerken

Project	22073 Onderhoudscontract gemeente Heemskerk	Datum	7 oktober 2024
Onderwerp	Bijlage 1 Elementenlijst W-installatie Gemeentehuis	Kenmerk	22073-1186052

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
512010	1	Stookruimte			2009		Stookruimte begane grond		Inclusief voorgeschreven bouwkundige voorzieningen
512020	1	Ventilatie stookruimte			2009		Stookruimte begane grond		
512120	1	Cv-ketel	Remeha	Gas 610 Eco	2010		Stookruimte begane grond	2x 6 leden 672 kW	Inspecties voor november 2027, inclusief appendages
512400	1	Rookgasafvoer	Aluminium		2010		Stookruimte begane grond dak		
513120	1	TSA-1 wko	Sondex	S86TX-IG10-132-TLX88-LIQU	2010	Wko	Kelder warmte-pomp ruimte	Gkw 94 kW Cv 670 kW	Isolatie

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
513120	1	TSA-2 wko	Sondex	S37TX-IG10-29-TK-LIQUID	2010	WKO warmteoversc hot	Kelder warmte- pompruimte	125 kW	
515100	1	Warmtepomp W/W	Ciat	DYNACIAT LG 600A	2024		Kelder warmte- pompruimte	Cb 211 kW Gkw 160 kW	R410A 24 kg
521110	VO 8.300 m ²	Leidingnet HWA binnen en buiten	Diversen	Diversen	2010	Algemeen	Gehele gebouw		Isolatie en appendages
523000	VO 8.300 m ²	Leidingnet VWA	Diversen	Diversen	2010	Algemeen	Gehele gebouw		Isolatie en appendages
523610	1	Vuilwaterpomp kelder sanitaire ruimten	KSB	Mini-compacta U1 060 2 S-X	2010	Sanitaire ruimten kelder	Bij trappenhuis kelder	26,5 m ³ /h	
523610	1	Vuilwaterpomp parkeergarage/helling	DAB	DWC2	2011		Inrit parkeergarage		Regelkast, put en pompen Felia3500.2 et cetera
523000	1	Vetafscheider keuken			2010	Keuken			Legen niet in dit contract
531000	VO 8.300 m ²	Drinkwaterleidingen koud	NB	koper	2010		Gehele gebouw		Inclusief appendages
531400	1	Drukverhogings- installatie	Duijvelaar	HU2 DPVE 14- 60MCFR	2011		Kelder warmte- pompruimte		Inclusief besturing, 2x pomp en drukvat
532010	VO 8.300 m ²	Drinkwaterleidingen warm	NB	koper	2010		Gehele gebouw		Inclusief appendages

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
532120	1	Boiler	Itho Daalderop	Mono 3 koper 07.11.49.254	2010	Keuken	Stookruimte begane grond	400 V 7.500 W 150 liter	
532120	3	Boiler Close-in 10	Daalderop		2010		Keukenblokjes, kolfruimte		Inlaatcombinatie
532120	3	Boiler Close-up 15	Daalderop		2010		Schoonmaak- kasten		Inlaatcombinatie
532120	6	Quooker	Quooker	Combi	Divers		Pantry's		
532120	2	Boiler	Itho Daalderop	Mono3 koper	2010		Douches kelder, keuken bibliotheek	80 liter 5.250 W	inlaatcombinatie
533020	1	Circulatiepomp	Grundfos	UP20-30/N150	2019		Stookruimte begane grond	Boiler	
541010	1	Gasleiding	Staal		2010		Stookruimte begane grond, gehele gebouw		Inspecties voor november 2027, inclusief ppendages
551200	1	Splitunit	Mitsubishi	MSZ-GE60VA	2013		Regiekamer		Binnen- en buitenunit en koelleidingen
551200	1	Splitunit	Mitsubishi	MUZ-GE50VA	2013		Griffiekamer W0.17	Cool 5 kW / heat 5,8 kW	R410A 1,75 kg Binnen- en buiten unit en koelleidingen

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
551300	1	Condensor	Gunther	Flat Compact	NB	SER Kantoren tweede verdieping	Dak	1 ventilator	Binnen- en buitenunit en koelleidingen
551300	2	Condensor	Tecnair		NB	MER/SER computairs	Dak	6 ventilatoren	Binnen- en buitenunit en koelleidingen
551300	1	Condensor	Daikin	RXP20N5VEB	2024	Voor nieuwe archiefruimte	Dak	1 ventilator	Koelleidingen
551200	1	Splitunit	Daikin		2025		Nieuwe archiefruimte bestuursvleugel		
551300	2	Computairs	Tecnair	UCA13iAH/UC A13i			Serverruimte bestuursvleugel		2x R407c 12,0 kg Binnen- en buitenunit en koelleidingen
551300	1	Computair	Tecnair	VCA21A			Serverruimte 2de kantoorvleugel		R407c 5,0 kg Binnen- en buitenunit en koelleidingen
552040	1	Droge koeler	Ciat	Europa 2 9083 HI 450 Quiet	2009	Wko	Dak	8 ventilatoren	Overdrukbeveiliging en vorstthermostaat
552310	1	TSA-3 Dry cooler	Sondex	S64TX-IG10- 51-TLTX75- LIQU	2010	Droge koeler	Kelder warmte- pompruimte	140 kW	

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
552320	1	Bodemopslagsysteem wko	Haitjema	Doublet warme en koude bron	2010	WKO	Kelder warmte- pompruimte en 2 putten		Ondergronds en bovengronds deel tot in warmtepompruimte
553110	1	Koudemiddel- leidingen	Koper				Dak-binnenunit		
553110	2	Koudemiddel- leidingen	Koper				Dak-binnenunit		
553110	2	Koudemiddel- leidingen	Koper	2x 32 2x 15 mm			R.2.28 RK3 Bestuursvleugel		
553120	VO 8300m ²	Leidingnet gkw gehele gebouw	Staal	Diversen	2010	Algemeen	Gehele gebouw		Isolatie en appendages
553130	1	Verdeler/verzamelaar gkw	NB	Staal	2010		Kelder warmte- pompruimte	5 groepen	Isolatie, vul-/aftapkranen
553140	3	Flowmeter	Endress+ Hauser	Promag10W	2010		Kelder warmte- pompruimte		
553140	1	Flowmeter	Endress+ Hauser	Promag50w	2010		Kelder warmte- pompruimte		
553140	1	Flowmeter	Endress+ Hauser	NB	2010	WKO	Kelder warmte- pompruimte		
553150	1	Circulatiepomp	Grundfos	MAGNA 50- 120F	2010	WP Verdamper	Kelder warmte- pompruimte		

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
553150	1	Circulatiepomp	Grundfos	MAGNA 40-120F	2010	Droge koeler wko zijde	Kelder warmte-pompruimte		
553150	1	Circulatiepomp	Grundfos	TPE65-180 A-F-A-ELEL	2010	Droge koeler vanaf TSA	Kelder warmte-pompruimte	36,0 m³/h 15,1m	
553150	1	Circulatiepomp	Grundfos	TPE65-190/2 A-F-A-BAQE	2010	Voorregeling gkw inductie kantoren	Kelder warmte-pompruimte		
553150	1	Circulatiepomp	Grundfos	TPE65-190/2 A-F-A-BAQE	2010	Voorregeling gkw inductie bestuur	Kelder warmte-pompruimte		
553160	2	Transportpomp gkw	Grundfos	TPE80-330/2 A-F-A-BAQE	2010		Kelder warmte-pompruimte		
553170	1	Expansievat	Flamco	Flexcon 35/1,5 bar	2010		Kelder warmte-pompruimte		aansluitgroep
553170	1	Expansieautomaat gkw	Flamco	Flexcon M-K 400 liter	2024		Kelder warmte-pompruimte		
553180	1	Tweewegafsluiter	Sauter			Koeler lbk	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel		Motor Sauter AVM324S F132
553180	1	Tweewegafsluiter	Sauter			Koeler lbk	Technische ruimte RK4 kantoren		Motor Sauter AVM324S F132

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
553180	1	Tweewegafsluiter koelen	Sauter			Koeler lbk	Achterin parkeergarage RK5		Motor Sauter AVM324S F132
553180	2	Regelafsluiter	Wouter Witzel	NB	2010	WKO	Kelder warmte- pompruimte		
553180	3	Regelafsluiter	Sauter	DEF065F200 + ARW30W22S	2010		Kelder warmte- pompruimte		
553180	1	Regelafsluiter	Sauter	DEF080F200 + ARW30W22S	2010		Kelder warmte- pompruimte		
553180	2	Driewegafsluiter	Sauter	BUD065F200 + AVM234SF132	2010		Kelder warmte- pompruimte		
553180	5	Regelafsluiter	Sauter	DEF125F200 + ARW30W22S	2010		Kelder warmte- pompruimte		
553180	2	Regelafsluiter	Siemens	motor SAX61	NB		Kelder warmte- pompruimte		
553180	1	Regelafsluiter	Sauter	VXN050F200+ AVM105SF132	2010	Voorregeling gkw inductie kantoren	Kelder warmte- pompruimte		
553180	1	Regelafsluiter	Sauter	VXN050F200+ AVM105SF132	2010	Voorregeling gkw inductie bestuur	Kelder warmte- pompruimte		

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
553180	2	Regelafsluiter	Sauter	NB+AVM105S F132	2010	Voorregeling gkw vloer entree	Kelder warmte- pompruimte		
553180	1	Regelafsluiter	Sauter	NB	2010	Voorregeling gkw vloer entree	Kelder warmte- pompruimte		
561010	VO 8.300 m ²	Leidingnet verwarming gehele gebouw	Staal	Diversen	2010	Algemeen	Gehele gebouw		Isolatie en appendages
561020	1	Circulatiepomp vloerverwarming	Grundfos	UPS 25-	2009		Bestuursvleugel		
561020	1	Verdeler/verzamelaar verwarming	NB	Staal	2010		Kelder warmte- pompruimte	5 groepen	Isolatie, vul-/aftapkranen
561030	2	Expansievat	Flexcon	50/1	2010		Stookruimte begane grond		
561030	1	Expansievat vloerverwarming	Flexcon	NB	2009		Bestuursvleugel		
561030	1	Expansieautomaat cv	Flamco	Flexcon M-K 400 liter	2011		Kelder warmte- pompruimte		
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	UPS 32-60F	2010	Verwarmer lbk	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel	DN32	

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	UPS40-60/2F	2010	Verwarmer lbk	Technische ruimte RK4 kantoren	DN40	
561040	2	Circulatiepomp	Grundfos	UPS 65-60/4F	2009		Stookruimte begane grond	Ketel	
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	UPS32-80 180	2010		Achterin parkeergarage RK5		
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	Magna3 40- 120F250	2023	Cv inductie kantoren	Kelder warmte- pompruimte		
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	Magna 40- 120F	2010	Cv inductie bestuur	Kelder warmte- pompruimte		
561040	1	Regelafsluiter	Sauter	VXN040F200? +AVM105SF 132	2010	Vloerverwar- ming entree	Kelder warmte- pompruimte		
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	Magna 32- 120F	2008	Voorregeling naverwarming bibliotheek	Kelder warmte- pompruimte		
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	UPS25-60	2009	Voorregeling luchtgordijn entree	Kelder warmte- pompruimte		

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
561040	1	Circulatiepomp	Grundfos	Magna3 50-120F280	2014	Warmtepomp-condensor	Kelder warmte-pompruimte		
561050	2	Transportpomp cv	Grundfos	TPED 65-410/2S-A-F-A-BQQE-MDB	2023?		Kelder warmte-pompruimte	58 m ³ / h 28,7 m	
561060	1	Tweewegafsluiter	Sauter	DN50		Verwarmer lbk	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel		Motor Sauter AVM105SF132
561060	1	Tweewegafsluiter	Sauter	DN50	2010	Verwarmer lbk	Technische ruimte RK4 kantoren		Motor Sauter AVM105SF132
561060	1	Tweewegafsluiter verwarming	Sauter	DN25	2010		Achterin parkeergarage RK5		Motor Sauter AVM105SF132
561060	1	Regelafsluiter	Sauter	VXN032F200+ AVM105SF 132	2010	Cv inductie kantoren	Kelder warmte-pompruimte		
561060	1	Regelafsluiter	Sauter	VXN032F200+ AVM105SF 132	2010	Cv inductie bestuur	Kelder warmte-pompruimte		

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
561060	1	Afsluiter	Sauter	VXN025F200/ AVM104SF132	2010	Vloerverwar- ming entree	Kelder warmte- pompruimte		
561060	1	Regelafsluiter	Sauter	VXN025F200+ AVM105SF 132	2010	Voorregeling naverwarming bibliotheek	Kelder warmte- pompruimte		
561060	1	Regelafsluiter	Sauter	VXN025F200+ AVM105SF 132	2010	Voorregeling luchtgordijn entree	Kelder warmte- pompruimte		
561110	22	Radiatoren	Veha		2010	Diverse ruimten			
561110	5	Radiatoren	Thermic	PK2	2010	Bibliotheek			
561120	3	Cv spiralen	NB	NB	2010	Leescafé, centrale hal, sluis personeel			
561200	194	Convectoren	Swegonair	Parasol	2010	Kantoren			
561300	1	Vloerverwarmings- verdeler	WTH	14 groepen	2009		Bestuursvleugel		Inclusief regeling
563100	12	Ventilatieconvectoren	NB	NB	2010				
570020	4	Technische ruimten	NB	NB	2009				
570021		Schachten	NB	NB	2009				

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
572100	1	Afvoerventilator	Carrier	39HQ 04.04	2009	Reproruimte	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel		
572100	1	Afvoerventilator	Carrier	39HQ 04.04	2009	Toiletten	Plafond voor toilet 2		
572100	1	Afvoerventilator	Carrier	39HQ 05.04	2009	Vaatwas	Technische ruimte RK4 kantoren		
572100	1	Afvoerventilator	Carrier	39HQ 05.04	2009	Afzuigkap	Technische ruimte RK4 kantoren		
572100	1	Afvoerventilator	NB	NB	NB		Sanitaire ruimte Bibliotheek		
572100	1	Afvoerventilator	NB	NB	NB	Keuken?	Dak	NB	
572100	3	Afvoerventilator	Duco	DucoBox Silent	2024	Belcellen	Belcellen	NB	
575210	1	Luchtbehandelings- kast A+R WW, K, V	Carrier	39HQ 10.08 Ord 200811532	2009	Bestuurs- vleugel	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel		Filters aanvoer4x groot 2x half ePM1 60% Filters retour 4 x groot 2x half ePM 70%
575210	1	Luchtbehandelings- kast A+R WW, K, V	Carrier	39HQ 14.08 Ord 200811532	2009	Kantoren	Technische ruimte RK4 kantoren		Filters aanvoer 6x groot 2x half Vert, 2 half horz. ePM1 60% Filters Retour 4 x groot 2x half ePM 70%

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
575210	1	Luchtbehandelings- kast A+R WW, K, V	Carrier	39HQ 07,06 Ord 200811532 POS 60	2009	Bibliotheek	Achterin parkeergarage RK5		Filters aanvoer 1x groot 1x half Vert, 1 half horz. 1x kwart ePM1 70% Filters retour 1x groot 1x half Vert, 1 half horz., 1x kwart ePM 70%
575220	VO 8.300 m ²	Luchtkanalen toevoer en afvoer	Staal		2010		Gehele gebouw		Brandkleppen, roosters, textielslangen, inspectieluiken en appendages.
577110	1	Kanaalverwarmer elektrisch	VEAB	VFL-MTXL	2018		Achterin parkeergarage RK5	9.000 W	
577150	1	Stoomomvormer	Condair	CP Basic 26-45	2010	Lbk Bestuurs- vleugel	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel	27 kW	
577150	2	Stoomomvormer	Condair	CP Basic 60	2010	Lbk kantoren tweede verdieping	Technische ruimte RK4 kantoren	22,5 kW	
577150	1	Stoomomvormer	Condair	CP3	2010	Lbk bibliotheek	Achterin parkeergarage RK5		

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
581101	1	Frequentieregelaar	Honeywell	HVAC 400-5P5-54A	2009	Toevoer lbk	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel	5,5 kW	
581101	1	Frequentieregelaar	Vacon Flow	100-3L-0023	2024	Afvoer lbk	R.2.28 RK3 Bestuursvleugel	11 kW	
581101	1	Frequentieregelaar	Honeywell	HVAC	2009	Toevoer lbk	Technische ruimte RK4 kantoren	15 kW	
581101	1	Frequentieregelaar	Honeywell	HVAC 38C2	2009	Afvoer lbk	Technische ruimte RK4 kantoren	18,5 kW	
581101	1	Frequentieregelaar	Flow Vacon	135X3Q44	2023	Afvoer lbk	Achterin parkeergarage RK5		
581101	1	Frequentieregelaar	Invertek	Optidrive E3 ODE-3- 240095-3F4A	2024	Toevoer lbk	Achterin parkeergarage RK5	4 kW	
582010	1	Regelkast RK3	Priva	Blue ID	2009/ 2024		R.2.28 RK3 Bestuursvleugel		Bekabeling, opnemers en kleppen et cetera
582010	1	Regelkast RK4	Priva	Blue ID	2009/ 2024	Kantoren	Technische ruimte RK4 kantoren		Bekabeling, opnemers en kleppen et cetera

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
582010	1	Regelkast RK2	Priva	Blue ID	2009/ 2024		Stookruimte begane grond		Bekabeling opnemers en kleppen et cetera
582010	1	Regelkast RK5	Priva	Blue ID	2009/ 2024		Lbk bibliotheek		Bekabeling, opnemers en kleppen et cetera
582010	1	Regelkast RK1	Priva	Blue ID	2009/ 2024		Kelder warmte- pompruimte		Bekabeling, opnemers en kleppen et cetera
581100	126	Naregelingen kantoorruimten	Priva		2009/ 2024				Ruimtebediening
622140		Tracing riolering	NB	NB	2009		Riolering in parkeergarage		Thermostaat
651380	1	Regelkast ventilatie parkeergarage	HC PS				Achterin parkeergarage RK5		
651380	1	CO/LPG	HCPS				Achterin parkeergarage RK5		8 sensoren CO/LPG
651380	1	Noodstroomunit	Elipse 600			Voor CO-/ LPG-detectie	Achterin parkeergarage RK5		
651380	9	Attentiepanelen 'Zet motor af' et cetera	HC PS		2010		Parkeergarage		Inclusief slow-whoops

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
651380	1	Stuwdrukventilator	HC PS	IDV-HC-50 v2	2010		Parkeergarage		
651380	2	Stuwdrukventilator	HC PS	IDV-HC-100 v2	2010		Parkeergarage		
651380	4	Afvoerventilator benzeenschacht	HC PS	Axiaal	2010		Parkeergarage		
651380	2	Frequentieregelaar	Danfoss	VLT 5,5 kW	2010	afvoervent benzeen	Parkeergarage		
741110	1	Toiletcombinatie	Geberit/ Duravit etc.	NB	2010	Dames- /herentoiletten			Inbouwreservoir en toiletpot
741130	23	Wastafelcombinatie	Geberit/ Duravit etc.		2010		Toiletten, kolfruimte		
741130	9	Wasbak in keukenblok	NB	NB	Divers				
741140	3	Uitstortgootsteen	Geberit/ Duravit etc.		2010		Schoonmaak- kasten		
741150	2	Douchecombinatie	Geberit/ Duravit etc.		2010				Douche, kraan, scherm
905200	1	Goot water inrit en putten parkeergarage	NB	NB	2009		Inrit en in parkeergarage	6 meter	Schoonmaken niet door aannemer

Bijlage 2 - Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie De Werf

Bijlage 2 Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie De Werf

Kenmerken

Project 22073 Onderhoudscontract gemeente Heemskerk **Datum** 7 oktober 2024

Onderwerp Bijlage 2 Elementenlijst werktuigbouwkundige installatie De Werf **Kenmerk** 22073-1186054

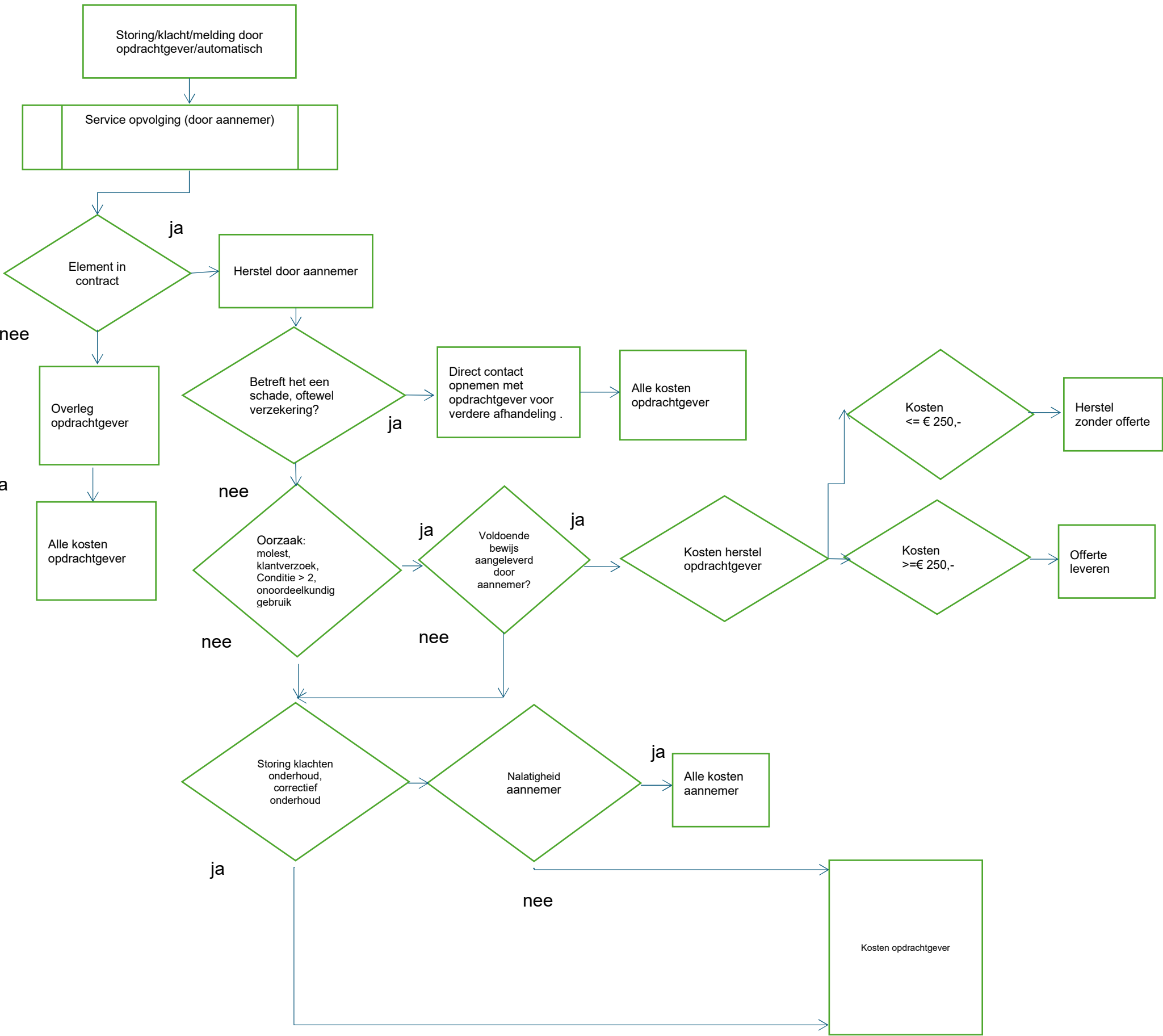
NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
512010	1	Stookruimte			2014		Stookruimte eerste verdieping		Inclusief bouwkundige voorgeschreven voorzieningen
512020	1	Ventilatie stookruimte			2014		Stookruimte eerste verdieping		
512120	2	Cv-ketel	Remeha	Quinta Pro 65	2014		Stookruimte	2x 65 kW cascadeopstelling	
521110	VO 1.900 m ²	Leidingnet HWA binnen en buiten	Divers		2014		Algemeen		Inclusief isolatie en appendages
523010	VO 1.900 m ²	Leidingnet VWA	Divers		2014		Algemeen		Inclusief isolatie en appendages

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
531000	VO 1.900 m ²	Leidingen drinkwaterinstallatie	Koper		2014		Algemeen		Inclusief isolatie en appendages
532010	VO 1.900 m ²	Leidingen warm tapwater	Koper		2014		Algemeen		Inclusief isolatie en appendages
532120	1	Boiler	Daalderop	07.14 28 049	2014		Zolder magazijn	80 liter	
532120	1	Close-up boiler	Itho Daalderop	07.02.26.031	2007		Werkplaats	10 liter	
541010	VO 1.900 m ²	Gasleiding	NB		2014		Algemeen		Inclusief appendages
551200	1	Split-unit	Samsung	HE 1968-1	2023		Dak	NB	
551200	1	VRV-multisplit	Daikin	VRV IV	2014		Dak	5x binnenunit	
551200	5	Binnen uint	Daikin	NB	2014		Algemeen	NB	
551200	2	Split-unit	Daikin	RXS35L3V-G	2014		Dak	NB	
551300	1	Split-unit buitendeel	Mitsubishi	PUHZ- ZRP125YKA2	2016	Serverruimte	Dak	12,5 KW	
551300	1	Split-unit binnendeel	Conteg	Inrow 300mm AC-TDX-42- 30/10F DX	2017	Serverruimte	Serverruimte		
561010	VO 1.900 m ²	Leidingnet verwarming gehele gebouw	Staal		2014		Algemeen	Divers	Inclusief isolatie en appendages

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
561020	1	Verdelers	Remeha	cascade 2 ketels	2014		Stookruimte		Inclusief isolatie en appendages
561030	1	Expansievat	Flexcon	80/0,5 bar	2014		Stookruimte		Inclusief aansluitgroep
561040	1	Circulatiepomp	Wilo	Stratos 25/1-8	2013		Stookruimte	DN 25	
561040	1	Circulatiepomp	Wilo	Stratos 50/1-10	2014		Stookruimte	DN 50	
561110	12	Radiatoren	NB	NB	2014		Algemeen	Divers	
563210	14	Luchtheater	Mark	MDA 121 L	2013		Algemeen	13,7 KW	
572100	4	Dakventilator	Zehnder	MX 110+WS	2014/20 21		Dak	2.000 m³/h	
575210	1	Wtw-unit	Itho daalderop	HRU ECO 200E	2023		Zolder magazijn	200 m³/h	
575220	VO 1.900 m²	Luchtkanalen	NB	NB	2014		Algemeen	Divers	Inclusief isolatie en appendages en roosters
577100	1	Lbk	Verhulst	Verdyn 25 BU	2014		Dak	0,69 m³/s	
575120	1	Kanaal airco	Samsung	AC035RNMDK G	2022		Zolder magazijn	4.0 kW	
577160	VO 1.900 m²	Luchtkanalen textiel	NB	NB	2014		Algemeen	Divers	
582010	1	Regelkast	Webeasy	Modulen	2014		Stookruimte	Revisie 2023	Exclusief softwareonderhoud door Webeasy

NL-sfb	Aantal	Omschrijving	Merk	Type	Bouw jaar	Bestemming	Ruimte	Capaciteit	Toebehoren
741110	4	Dames-/miva-/heren- toiletcombinatie	Geberit	NB	2014		Algemeen	NB	
741120	3	Heren-urinoircombinatie	NB	NB	2014		Algemeen	NB	
741130	6	Wastafelcombinatie	NB	NB	2014		Algemeen		Dames-/herentoiletten/ ehbo/kantine/kleedruimte
741140	4	Uitstortgootsteen	NB	NB	2015		Werkplaats		
741150	4	Douche	NB	NB	2014		Algemeen	NB	

Bijlage 3 - Organisatievisie en organogram beheer en onderhoud



Renvooi	
Aannemer	Aannemer
Opdrachtgever	Gemeente Heemskerk
	Beslissing/keuzemoment
	Proces/actie
	Vooraf ingesteld proces

Bijlage 4 - Omschrijving preventief, correctief onderhoud en storingen werktuigbouwkundige installaties

Bijlage 4 Preventief correctief onderhoud klachten en storingen W-installaties

Kenmerken

Project	22073 Onderhoudscontract gemeente Heemskerk	Datum	7 oktober 2024
Onderwerp	Bijlage 4 Preventief correctief onderhoud klachten en storingen W-installaties	Kenmerk	22073-1186057

1.1 Omschrijving onderhoud

- 1.2 Algemeen
- 1.3 Overzicht type installaties
- 1.4 Omschrijving werk preventief onderhoud Algemeen
- 1.5 Omschrijving werk preventief onderhoud 52 Afvoeren
- 1.6 Omschrijving werk preventief onderhoud 53 Waterinstallaties
- 1.7 Omschrijving werk preventief onderhoud 54 Gasinstallaties
- 1.8 Omschrijving werk preventief onderhoud 55 Koudeopwekking en -distributie
- 1.9 Omschrijving werk preventief onderhoud 56 Warmtedistributie
- 1.10 Omschrijving werk preventief onderhoud 57 Luchtbehandeling
- 1.11 Omschrijving werk preventief onderhoud 58 Regeling klimaat en sanitair
- 1.12 Omschrijving werk preventief onderhoud 65 Beveiliging
- 1.13 Omschrijving werk preventief onderhoud 65 Beveiliging
- 1.14 Omschrijving werk preventief onderhoud 67 Gebouwbeheervoorzieningen
- 1.15 Omschrijving werk preventief onderhoud 74 Vaste sanitaire voorzieningen
- 1.16 Storing en klachten onderhoud algemeen
- 1.17 Correctief onderhoud algemeen
- 1.18 Gebouwbeheersysteem
- 1.19 Keuringen

1.2 Algemeen

Het onderhoud in deze bijlage omvat:

- preventief onderhoud;
- storing en klachtenonderhoud;
- correctief onderhoud;
- keuringen.

1.3 Overzicht type installaties

De installaties die worden geschaard onder de discipline W-techniek, zijn de volgende.

Toepassingsgebied

Werktuigbouwkundige installaties

Gasinstallatie

Toepassingsgebied

Sanitaire voorzieningen

Centrale verwarming en koeling inclusief de wko-installatie

Decentrale koelinstallaties

Warm- en kouddrinkwaterinstallaties

Afvoeren vuil- en hemelwaterriolering

Luchtbehandeling en ventilatie

Meet- en regelinstallatie inclusief gebouwbeheersysteem

1.4 Omschrijving werk preventief onderhoud algemeen

Het conform de in de paragrafen 1.4 tot en met 1.15 van deze bijlage omschreven werkzaamheden en/of de onderhoudsinstructie van de producent van de installatie en/of de producent van een deelcomponent van de installatie uitvoeren van het voorgeschreven periodieke onderhoud aan deze installatie en/of deelcomponent regelmatig over het jaar verdeeld. De aannemer is verantwoordelijk voor de afhandeling van de meldingen die via het gbs en/of de elektrotechnische installaties worden gegenereerd. De meldingen van de elektrotechnische installaties dienen bij de opdrachtgever gemeld te worden. De opdrachtgever zal vervolgens de aannemer voor de betreffende installatie aansturen. Het gbs zal geen automatische meldingen naar de aannemer van dit bestek versturen.

Tevens dient de aannemer zorg te dragen voor het onderhoud aan de directe omgeving waarin de installatie is geplaatst.

In het preventief onderhoud dient te zijn opgenomen:

- testen;
- controleren;
- smeren;
- in- en uitwendig reinigen;
- instellen;
- afstellen;
- levering van materiaal met betrekking tot onderhoud;
- afvoer van alle afvalstoffen,
- cyclus ten aanzien van keuringen vervangingen van alle elementen. (vervangen van back-up accu's wordt meegenomen in het MJOP).

Noodzakelijke demontage- en montagewerkzaamheden voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden vallen binnen de omvang van het preventief onderhoud.

Het onderhoudswerk dient zodanig te worden uitgevoerd dat de installatie en haar directe omgeving in ordelijke staat (bezemschoon, vet- en stofvrij) blijft. Het schoon en in ordelijke staat achterlaten geldt voor alle gebouwdelen waar onderhoud door de aannemer is uitgevoerd.

Materialen die geleverd dienen te worden en vallen binnen het preventief onderhoud zijn:

- smeermiddelen;
- poets- en schoonmaakmiddelen;
- controlelampjes en verlichting in technische ruimten, schachten et cetera ten behoeve in/van technische installaties, exclusief lichtbronnen kantoren en overige ruimten;
- smeltveiligheden (zekeringen);
- bevestigingsmateriaal, zoals bouten, moeren, schroeven et cetera;
- filters en v-snaren;
- stoomtanks;
- accu's ten aanzien van noodstroomvoorziening: opgeven merk, type, prijs en cyclus ten aanzien van MJOP.

Van alle werkzaamheden die worden uitgevoerd, dienen door de aannemer aantekeningen te worden gemaakt in het logboek.

In de paragrafen 1.4 tot en met 1.15 van deze bijlage zijn de elementspecifieke onderhoudswerkzaamheden beschreven die minimaal uitgevoerd dienen te worden.

Opsomming van deze werkzaamheden is niet limitatief. Indien voorschriften van de fabrikant meer en/of andere werkzaamheden voorschrijven, dienen deze conform opgave te worden uitgevoerd. Voorts kan het noodzakelijk zijn extra werkzaamheden uit te voeren, zoals genoemd in de paragrafen 1.4 tot en met 1.19, om te voldoen aan de in de bijlagen genoemde prestatie-eisen. Deze extra werkzaamheden ten opzichte van de in de paragrafen 1.4 tot en met 1.19 van deze bijlage dienen te zijn opgenomen.

Indien naar aanleiding van preventief onderhoud correctieve werkzaamheden noodzakelijk zijn, dan dienen deze te worden uitgevoerd conform de bepalingen van paragraaf 1.17 van deze bijlage.

1.5 Omschrijving werk preventief onderhoud opstellings-/stookruimte

51.20.10 Opstelling-/stookruimte en voorzieningen

Eenmaal per jaar:

- het controleren op veiligheid;
- het controleren op goede verlichting;
- het controleren op bereikbaarheid;
- het controleren op voorwerpen die geen betrekking hebben op het functioneren en/of bedienen van de installatie, deze zo nodig verwijderen;
- het controleren van de leidingdoorvoeren op gasdichtheid;
- het reinigen van de ruimte (bezemschoon);
- het controleren op de aanwezigheid van een passende vulslang, die afgekoppeld opgehangen moet zijn op de daarvoor bestemde houder;
- opstellen en indienen van de benodigde rapporten conform SCIOS.

51.20.20 Ventilatievoorziening opstelling-/stookruimte

Eenmaal per jaar:

- het controleren en reinigen van de luchttoe- en afvoeropeningen aan de gevel en/of op het dak;
- het controleren op het onbelemmerd functioneren van de ventilatievoorzieningen;
- het controleren op de werking van de ventilator en op overbrengingen.

51.2 Cv-ketel

51.21.20 Gasketel HR

Eenmaal per jaar:

- onderhoud en controle uitvoeren conform het voorschrift van de fabrikant en het voorschrift SCIOS;
- reinigen van de brander, verbrandingsruimte, warmtewisselaar;
- reinigen van de ventilator;
- reinigen van de ketel in- en uitwendig;
- controleren van de in- en uitwendige isolatie van de ketel, zo nodig herstellen;
- controleren en reinigen van de condensafvoer;
- controleren en indien nodig reinigen van het gasfilter;
- controleren op lekkage en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen.

Eenmaal per jaar:

- controleren en voor zover mogelijk beproeven van alle schakel-, regel- en beveiligingsapparatuur op functionaliteit en juiste afstelling;
- controleren van de verbranding op vollast en deellast, door middel van het nemen van een stookproef op CO₂ (%), O₂ (%), CO (ppm), verbrandingslucht en rookgasafvoertemperatuur (°C) en stooktechnisch rendement op bovenwaarde (%);
- controleren van gasvoordruk, branderdruk, luchtdruk, vlamsignaal en nominale belasting (op basis van verbruik), in vollast en deellast;
- opstellen en indienen van de benodigde meetrapporten conform SCIOS en Gasketelwet.

Kosten meerjaarlijkse inspecties en keuringen dienen te worden opgenomen in de MJOB.

51.24.00 Rookgasafvoer

Eenmaal per jaar:

- onderhoud en controle uitvoeren conform het voorschrift van de fabrikant en het voorschrift van de SCIOS en Gasketelwet;
- reinigen van de rookgas in- en uitwendig;
- controleren op lekkage en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen;
- controleren en zo nodig herstellen van de bevestiging en ophanging, inclusief brandwerende doorvoeringen;
- controleren en indien nodig reinigen van de condensafvoer.

51.3 *Hulp toestellen voor energieoverdracht*

51.31.20 *TSA bodemopslag warmte*

Eenmaal per jaar:

- reinigen TSA;
- controleren/verhelpen beschadiging isolatie;
- controleren/verhelpen corrosie en lekkages;
- reinigen van uitwendige vervuiling;
- functionele controle.

51.5 *Warmtepompen*

51.51.00 *Warmtepomp*

Eenmaal per jaar:

- reinigen van de wisselaars;
- reinigen van omkasting;
- controleren van de trillingdempers;
- controleren op beschadiging en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen.
- onderhoud en controle uitvoeren conform het voorschrift van de fabrikant en het voorschrift f-gassenverordening.

Kosten van meerjaarlijkse inspecties en keuringen dienen te worden opgenomen in de MJOB.

1.6 Omschrijving werk preventief onderhoud - 52 Afvoeren

52.1 *Hemelwaterafvoeren buiten*

52.11.10 *Hemelwaterafvoerleiding*

Leidingnet

Omvat het gehele uitpandige leidingnet ten behoeve van de afvoer van hemelwater, inclusief appendages, bevestigingsmiddelen.

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit;
- controleren op lekkages;
- controleren op beschadigingen;
- controleren van de afvoerpunten c.q. trechters op eventuele verstoppingen en de vrijmaken van vervuiling en grind et cetera;
- controle van bevestigingsmiddelen en isolatie,
- controle van de noodoverlaten.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekrumten en dergelijke).

52.1 *Hemelwaterafvoeren binnen*

52.11.10 *Hemelwaterafvoerleiding*

Leidingnet

Omvat het gehele in pandige leidingnet ten behoeve van de afvoer van hemelwater, inclusief appendages, bevestigingsmiddelen en isolatie.

Eenmaal per jaar:

- hemelwaterafvoerleiding;
- leidingnet.

Omvat het gehele in pandige leidingnet ten behoeve van de afvoer van hemelwater, inclusief appendages, bevestigingsmiddelen en isolatie.

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit;
- controleren op lekkages;
- controleren op beschadigingen;
- controle van bevestigingsmiddelen en isolatie, daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn;
- zo nodig aanpassen.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

52.3 *Afvoerafvalwater gecombineerd*

52.30.00 *Leidingnet*

Omvat het gehele in- en uitpandige leidingnet ten behoeve van de afvoer gecombineerde riolering, inclusief appendages, bevestigingsmiddelen en isolatie.

Onderhoud

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit;
- controleren van de afvoerpunten op eventuele verstoppingen;
- controleren van bevestigingsmiddelen en isolatie, daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is;
- controleren van de noodoverlaatvoorzieningen;
- eventueel schoonmaken van de putten;
- controleren werking tracing, zo nodig herstellen;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn, zo nodig aanpassen.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

52.3 *Pompinstallatie afvalwater*

52.36.10 *Pompinstallatie afvalwater*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit;
- eventueel schoonmaken van de put;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadiging, zo nodig behandelen;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- het meten van de elektrische stromen per fase.

52.3 *Scheidingsinstallatie afvalwater*

52.30.00 *Vetafscheider*

- Deze valt buiten dit contract

1.7 Omschrijving werk preventief onderhoud - 53 Waterinstallaties

53.0 *Algemeen*

53.00.30 *Aanvullende werkzaamheden*

Alle werkzaamheden met betrekking tot het legionellabeheersplan. Het huidige plan is opgesteld door Omegam.

Taken uit het legionellarisicoanalyse dienen door de aannemer te worden bijgehouden, behalve spoelen en monsternames.

53.1 *Drinkwaterinstallatie*

53.10.00 *Leidingnet drinkwater installaties inclusief appendages*

Omvat het gehele binnenleidingnet ten behoeve van de voorziening voor koud tapwater, vanaf de (tussen)meter tot aan het tappunt, inclusief appendages, bevestigingsmiddelen en isolatie.

Eenmaal per jaar:

- controleren van de functionaliteit, zo nodig herstellen;
- controleren van bevestigingsmiddelen en isolatie, zo nodig herstellen;
- controleren op lekkage en uitwendige corrosievorming, zo nodig herstellen c.q. behandelen;
- controleren werking tracing, zo nodig herstellen;
- jaarlijks controleren van de terugslagkleppen, conform de Vewin-bladen;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn, zo nodig herstellen;
- controleren van de vorstbeveiliging gevelkranen en de functionaliteit, zo nodig herstellen;
- spoelen van tappunten eenmaal per week conform de RI&E.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

53.14.00 *Drukverhoging*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage, zo nodig verhelpen;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- controleren van de voordruk en werking schakelvat;
- controleren van het drukreducieerventiel (indien aanwezig);
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur.

53.2 *Warmtapwaterinstallatie*

53.20.10 *Leidingnet verwarmd tapwater*

Omvat het gehele binnenleidingnet ten behoeve van de voorziening voor warm tapwater, vanaf de (tussen)meter tot aan het tappunt, inclusief appendages, bevestigingsmiddelen en isolatie.

Eenmaal per jaar:

- controleren van de functionaliteit;
- controleren van bevestigingsmiddelen en isolatie, zo nodig herstellen;
- controleren op lekkage en uitwendige corrosievorming, zo nodig herstellen c.q. behandelen;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn, zo nodig aanpassen.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

53.21.20 *Boilers direct elektrisch*

Eenmaal per jaar:

- controleren op goede werking;
- controleren op instelling watertemperatuur;
- controleren op lekkage;
- controleren en reinigen van de inlaatcombinatie;
- beproeven schakel- en beveiligingsapparatuur;
- controleren van de isolatie;
- uitwendig/inwendig reinigen.

53.30.20 *Circulatiepomp*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- controleren van de isolatie op beschadigingen;
- controleren op de juiste instellingen.

1.8 Omschrijving werk preventief onderhoud - 54 Gasinstallaties

54.10.10 *Leidingnet inclusief appendages*

Omvat het gehele in pandige gasleidingnet vanaf het afleverpunt tot en met de afsluiter van het betreffende toestel.

Eenmaal per jaar:

- controleren markering, zo nodig herstellen;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn, zo nodig aanpassen.
- Inspectiegegevens dienen in een rapport vastgelegd te worden.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

Wet- en regelgeving conform SCIOS en Gasketelwet.

Voor brandstoftoevoerleidingen bestaan er twee werkgebieden.

Eerste en bijzondere inspectie > 100 kW vermogen.

Periodieke inspecties > 100 kW vermogen eenmaal per twee jaar.

Periodiek onderhoud en inspecties conform wetgeving en aanvullende eisen en onderhoudsvorschriften van de fabrikant.

Werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een SCIOS-gecertificeerd bedrijf.

Inclusief Scope 7a voor gebouwgebonden toepassingen, dus aardgastoevoerleidingen naar installaties voor ruimteverwarming en voor industriële toepassing met een druk van 0,5 bar. Kosten meerjaarlijkse inspecties dienen te worden opgenomen in het MJOB.

1.9 Omschrijving werk preventief onderhoud - 55 Koudeopwekking en -distributie

55.10 *Lokale koelinstallatie*

55.12.00 *DX-koeler*

Eenmaal per jaar:

- reinigen van de wisselaars;
- reinigen van omkasting;
- controleren van de trillingdempers;
- controleren op beschadiging en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen.

Onderhoud en controle uitvoeren conform het voorschrift van de fabrikant en het voorschrift van de f-gassenverordening.

55.13.00 DX-koeler (computair)

Eenmaal per jaar:

- reinigen van de wisselaars;
- reinigen van omkasting;
- controleren van de trillingdempers;
- controleren op beschadiging en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen;
- reinigen/vervangen filters;
- reinigen/vervangen stoomtanks.

Onderhoud en controle uitvoeren conform het voorschrift van de fabrikant en het voorschrift van de f-gassenverordening.

55.20.40 Droge koeler

Eenmaal per jaar:

- reinigen van de wisselaars;
- reinigen van omkasting;
- controleren en reinigen van de ventilatoren;
- controleren van de trillingdempers;
- controleren op beschadiging en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen;
- reinigen/vervangen filters;
- controleren vorstbestendigheid water/glycol mengsel. Zo nodig herstellen tot het juiste vriespunt;
- Onderhoud en controle uitvoeren conform het voorschrift van de fabrikant.

*55.2 Hulp toestellen voor energieoverdracht**55.23.10 TSA*

Eenmaal per jaar:

- reinigen TSA;
- controleren/verhelpen beschadiging isolatie;
- controleren/verhelpen corrosie en lekkages;
- reinigen van uitwendige vervuiling;
- functionele controle.

55.23.20 Bronnen warmte- en koudeopslag

- Algemene registratie en rapportages en monitoring in het kader van de Grondwaterwet. Dit betreft het uitvoeren van de volgende werkzaamheden conform de algemene meet- en rapportagevoorschriften in het kader van de grondwatervergunning:
 - uitvoeren van waterkwaliteitsanalyse;
 - registreren en rapporteren van de uitgevoerde inspecties en metingen;
 - op locatie aan de watermeter en aan de peilbuizen;
 - peilen en registreren van de waterstanden in de peilbuizen;
 - het registreren van de week-, maand en jaarhoeveelheden van opgepompt water per bron, opgeslagen warmte en koude en hoeveelheid geloosd water;
 - het registreren en rapporteren van temperaturen;
 - het registreren en rapporteren van de minimale en maximale stijghoogten tijdens bedrijf;
 - alle verplichtingen voortvloeiend vanuit de verstrekte vergunningen.

Civieltechnische voorzieningen

Tweemaal per jaar controle, inspectie en beoordeling van:

- putbehuizingen, verwijderen zwerfvuil en vocht;
- putbehuizing en luiken controleren op verzakkingen;
- putbehuizing en luiken, waterdichtheid;
- peilen en registreren van de waterstanden in de peilbuizen;
- spuien van de bron(nen) en het indien nodig het afvoeren van het spuiwater;
- het regenereren van de bron(nen), indien het specifieke debiet minder is dan 60% van de nieuwbouwwaarde;
- het nemen van een watermonster en het beoordelen van dit monster op vervuiling;
- metingen en registratie van systeemdrukken en injectiedrukken;
- drukhandhaving;
- bepalen van het specifieke debiet van de bron(nen).

Werktuigbouwkundige installaties

Tweemaal per jaar controle, inspectie en beoordeling van:

- leidingwerk en appendages, visuele controle op lekkage en corrosie;
- alle verbindingen en doorvoeringen, visuele controle op lekkage en corrosie;
- visuele controle van de bronkoppen;
- visuele inspectie van alle overige aanwezige appendages in de putbehuizing;
- het controleren van de onderwaterpompen op momentaan debiet en afgenomen vermogens, aan de hand van fabrieksopgave en inregelwaarden;
- de in de putbehuizing aanwezige leidingen;
- inspectie van alle bij de installatie behorende inpandige leidingen en appendages;
- inspectie van bij de terreinleiding behorende appendages;
- inspectie isolatie van leidingen en TSA;
- inspectie van de TSA's/warmtewisselaars;
- inspectie en controle op goede werking van de geïnstalleerde onderwaterpompen;
- beoordelen werking manometers;
- beoordelen werking thermometers;
- beoordelen werking debietmeters.

Elektrotechnische installaties

Tweemaal per jaar controle, inspectie en beoordeling van:

- de bekabeling in de putbehuizingen;
- de frequentieregelaars en thermische beveiligingen;
- alle elektronische meetapparatuur;
- de kabelgoten en kabelladders;
- de elektrische verwarming in de putbehuizing;
- de totale bekabeling van de onderwaterpompen;
- werkschakelaars ten behoeve van de onderwaterpompen;
- alle kabeldoorvoeringen;
- de aansluitingen op het gbs;
- de bekabeling van de frequentieregelaar(s);
- werking gbs.

Beveiligingsinstellingen

Tweemaal per jaar controle, inspectie en beoordeling van:

- niveaubeveiliging in de bron;
- drukbeveiliging in de bron;
- de waterniveaus per bron;
- circuitdruk bij stilstand;
- circuitdruk tijdens bedrijf;
- drukverschil met gebouw-circuit;
- flowbeveiliging van de onderwaterpompen;
- temperatuur.

55.31.10 Koudemiddelleiding, inclusief appendages

Tweemaal per jaar controle, inspectie en beoordeling van:

- leidingwerk en appendages, visuele controle op lekkage en corrosie;
- alle verbindingen en doorvoeringen, visuele controle op lekkage en corrosie;
- controleren van de bevestigingsmiddelen en de isolatie zo nodig herstellen;
- inspectie van alle bij de installatie behorende inpandige leidingen en appendages;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn, zo nodig aanpassen.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

55.31.20 Leidingen koel/gekoeld water inclusief appendages

Omvat het gehele metalen/kunststof buisleidingnet ten behoeve van de koelinstallatie.

Eenmaal per jaar:

- controleren van de waterdruk in de installatie en indien nodig bijvullen;
- controleren op lekkages en roestvorming, indien nodig behandelen;
- controleren van de bevestigingsmiddelen en de isolatie, zo nodig herstellen;
- controle van de inregelafsluiters op juiste stand en de vergrendeling hiervan;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn, zo nodig aanpassen.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

55.31.30 Verdelers/verzamelaars koel-/gekoeld water

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkages;
- controleren op uitwendige corrosievorming en beschadigingen, daar waar dit nodig is, behandelen;
- het controleren van de gangbaarheid van de afsluiters;
- het controleren van de werking van de drukmeters en thermometers;
- controleren en zo nodig herstellen van de isolatie.

55.31.50 *Flow en energiemeters*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de isolatie op beschadigingen;
- controleren op de juiste instellingen, meetwaarden en overdracht naar het gbs.

De kosten voor het meerjaarlijks kalibreren van de meters zoals voorgeschreven in de grondwatervergunning, dienen te worden opgenomen in het MJOB.

55.31.50 *Circulatiepomp*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- controleren van de isolatie op beschadigingen;
- controleren op de juiste instellingen.

55.31.60 *Fundatiepomp*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- controleren van de isolatie op beschadigingen;
- controleren op de juiste instellingen.

55.31.70 *Expansievoorzieningen*

Eenmaal per jaar:

- controleren op goede werking;
- controleren van de voordruk, zo nodig aanpassen;
- controleren op lekkages en roestvorming.

55.31.80 *Regelkleppen en stelmotoren koude distributie*

Eenmaal per jaar:

- controleren op gangbaarheid, indien dit nodig is, smeren;
- controleren op lekkage en/of corrosievorming, zo nodig herstellen en/of behandelen;
- controleren van de koppeling tussen motor en afsluiter, zo nodig vastzetten;
- controleren van de isolatie, zo nodig herstellen;
- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren op goede werking;
- controleren van de juiste instelling.

1.10 Omschrijving werk preventief onderhoud - 56 Warmtedistributie

56.1 *Distributie warmwater*

56.10.10 *Leidingnet*

Omvat het gehele metalen buisleidingnet ten behoeve van de verwarmingsinstallatie.

Eenmaal per jaar:

- controleren van de waterdruk in de installatie en indien nodig bijvullen;
- controleren op lekkages en roestvorming, indien nodig behandelen;
- controleren van de bevestigingsmiddelen en de isolatie zo nodig herstellen;
- controle van de inregelafsluiters op juiste stand en de vergrendeling hiervan;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn, zo nodig aanpassen.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimten en dergelijke).

56.10.20 *Verdelers*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkages;
- controleren op uitwendige corrosievorming en beschadigingen en daar waar dit nodig is, behandelen;
- het controleren van de gangbaarheid van de afsluiters;
- het controleren van de werking van de drukmeters en thermometers;
- controleren en zo nodig herstellen van de isolatie.

56.10.30 *Expansievoorzieningen*

Eenmaal per jaar:

- controleren op goede werking;
- controleren van de voordruk en zo nodig aanpassen;
- controleren op lekkages en roestvorming.

56.10.40 *Circulatiepomp*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen en zo nodig behandelen;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- controleren van de isolatie op beschadigingen;
- controleren op de juiste instellingen.

56.10.50 *Fundatiepomp*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen en zo nodig behandelen;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- controleren van de isolatie op beschadigingen;

- controleren op de juiste instellingen.

56.10.60 *Regelkleppen en stelmotoren warmtedistributie*

Eenmaal per jaar:

- controleren op gangbaarheid en indien dit nodig is, smeren;
- controleren op lekkage en/of corrosievorming, zo nodig herstellen en/of behandelen;
- controleren van de koppeling tussen motor en afsluiter, zo nodig vastzetten;
- controleren van de isolatie, zo nodig herstellen;
- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de juiste instelling.

56.11.10 *Radiator*

Eenmaal per twee jaar:

- controleren op lekkages en roestvorming en daar waar dit nodig is, behandelen;
- controleren van kranen, voetventielen en thermostaatelementen op functionaliteit en gangbaarheid;
- controleren van de bevestigingsmiddelen.

56.11.20 *Spiralen*

Eenmaal per twee jaar:

- controleren op lekkages en roestvorming en daar waar dit nodig is, behandelen;
- controleren van kranen, voetventielen en thermostaatelementen op functionaliteit en gangbaarheid;
- controleren van de bevestigingsmiddelen.

56.12.00 *Convactor*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkages en roestvorming en daar waar dit nodig is, behandelen;
- controleren van kranen, voetventielen en eventueel thermostaatelementen op functionaliteit en gangbaarheid;
- controleren van de bevestigingsmiddelen;
- reinigen van de convectoren in- en uitwendig.

56.13.00 *Vloerverwarming*

Eenmaal per jaar:

- Verdelers:
 - controleren op lekkages;
 - controleren op uitwendige corrosievorming en beschadigingen, daar waar dit nodig is, behandelen;
 - controleren van de afsluiters op gangbaarheid;
 - controleren van het regelement;
 - controleren op goede werking;
 - controleren op lekkage en/of corrosie, zo nodig verhelpen en/of behandelen;
 - controleren en beproeven van schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur.

56.3 *Warmteoverdracht*

56.31.00 *Ventilatieconvector*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de draairichting;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- reinigen van de ventilatieconvectoren in- en uitwendig;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- het meten van de elektrische stromen per fase;
- controleren van de isolatie op beschadigingen.

56.32.10 *Luchtverwarmer indirect gestookt*

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkage;
- controleren op uitwendige corrosie en beschadigingen, zo nodig behandelen;
- controleren van de draairichting;
- controleren van de lagers op speling en geluid;
- reinigen van de luchtverwarmer in- en uitwendig;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- het meten van de elektrische stromen per fase;
- controleren van de isolatie op beschadigingen.

1.11 Omschrijving werk preventief onderhoud - 57 Luchtbehandeling

57.00 *Functionele omschrijving, installatieonderdelen*

57.00.20 *Technische ruimten*

Betreft de technische ruimte, waarin is opgenomen de centrale verwarming, luchtbehandelingskast, warmtepomp, koeling schakelkasten ten behoeve van de meet- en regelinstallatie en verder alle componenten ten behoeve van regeling, verdeling en distributie van cv, gkw en lucht.

Eenmaal per jaar:

- controleren op veiligheid;
- controleren op goede verlichting, zo nodig vervangen;
- controleren op bereikbaarheid;
- controleren op voorwerpen die geen betrekking hebben op het functioneren en/of bedienen van de installatie en deze zo nodig verwijderen;
- controleren en reinigen van de luchttoer- en afvoeropeningen aan de gevel en/of op het dak (eventueel aanwezige filtermatten in de roosters vervangen);
- controleren van de mechanische ventilatievoorzieningen op goede werking, ten behoeve van de ruimte;
- controleren van de brandwerende afwerking van de doorvoeren ten behoeve van kanalen;
- het reinigen van de ruimte: de vloer dient bezemschoon te zijn en de opgestelde apparatuur stofvrij;
- controleren op aanwezigheid van een passende vulslang, die afgekoppeld opgehangen moet zijn op de daarvoor bestemde houder;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn en zo nodig herstellen.

57.00.21 *Schachten*

Eenmaal per jaar:

- controleren op veiligheid;
- controleren op goede verlichting, zo nodig vervangen;
- controleren op bereikbaarheid;
- controleren op voorwerpen die geen betrekking hebben op het functioneren en/of bedienen van de installatie en deze zo nodig verwijderen;
- controleren en reinigen van de luchttoe- en afvoeropeningen aan de gevel en/of op het dak (eventueel aanwezige filtermatten in de roosters vervangen);
- controleren van de mechanische ventilatievoorzieningen, ten behoeve van de ruimte, op goede werking;
- controleren van de brandwerende afwerking van de doorvoeren ten behoeve van kanalen;
- het reinigen van de ruimte (bezemschoon);
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn en zo nodig herstellen.

57.2 *Centrale mechanische afzuiginstallatie*

57.21.00 *Afzuigventilator direct aangedreven lokaal*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit;
- reinigen van de ventilator, motor en omkasting;
- controleren van de waaiers op aanlopen, onbalans en draairichting;
- controleren van de ventilator op overmatige trillings- en geluidsproductie;
- controleren van ventilator- en motorlagers op overmatige geluidsproductie, speling en smering;
- controleren van de omkasting op corrosie en lekkage via dak en doorvoeren;
- controleren van de eventueel aanwezige terugslagklep;
- controleren van de flexibele verbindingen op lekkage;
- controleren van de trillingsdempers op goede werking;
- controleren en beproeven van de schakel-, beveiligings- en signaleringsapparatuur;
- controleren van de eventueel aanwezige kleppensectie met aandrijving op functionaliteit en gangbaarheid.

57.21.00 *Afzuigventilator indirect aangedreven*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit;
- reinigen van de ventilator, motor en omkasting;
- controleren van de waaiers op aanlopen, onbalans en draairichting;
- controleren van de ventilator op overmatige trillings- en geluidsproductie;
- controleren van ventilator- en motorlagers op overmatige geluidsproductie, speling en smering;
- controleren van de V-snaren op snaarspanning en slijtage, zo nodig spannen en uitlijnen en/of vervangen (levering V-snaren is in de aanneemsom inbegrepen);
- controleren van de omkasting op corrosie en lekkage via dak en doorvoeren;
- controleren van de eventueel aanwezige terugslagklep;
- controleren van de flexibele verbindingen op lekkage;
- controleren van de trillingsdempers op goede werking;
- controleren en beproeven van de schakel-, beveiligings- en signaleringsapparatuur;
- controleren van de eventueel aanwezige kleppensectie met aandrijving op functionaliteit en gangbaarheid.

57.5 Centrale luchtbehandelingsinstallatie

57.52.20 Kanalen, inclusief appendages

Het betreft hier het gehele plaatstalen kanalsysteem ten behoeve van de distributie van toevoer- en retourlucht, die gesitueerd is in het gebouw.

Eenmaal per jaar:

- controleren op lekkages en roestvorming, indien nodig behandelen;
- controleren van de bevestigingsmiddelen en de isolatie, zo nodig herstellen;
- door middel van de diverse inspectieluiken, controleren op inwendige vervuiling;
- functionele controle van kleppen;
- controle op klepstand en vergrendeling;
- controle op functionaliteit van de brandkleppen inclusief rapportage;
- controleren op beschadigingen en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen;
- controleren op vervuiling, van de roosters zo nodig reinigen;
- controleren of de brandwerende doorvoeren nog functioneel zijn.

Dit geldt daar waar de installatie redelijkerwijs goed bereikbaar is (onder andere in bereikbare schachten, techniekruimen en dergelijke).

57.5 Luchtbehandelingskasten

57.52.10 Luchtbehandelingskast met wtw

Eenmaal per jaar:

- Algemeen:
 - controle op functionele werking.
- Omkasting:
 - in- en uitwendig reinigen van de luchtbehandelingskast (inclusief isolatie);
 - controleren van de omkasting in- en uitwendig (inclusief isolatie) op beschadigingen, corrosie en lekkage;
 - controleren van de inspectiedeuren en/of luiken op afdichting, scharnier- en sluitfunctie;
 - controleren van de flexibele verbindingen;
 - controleren van de lucht- en vloeistofthermometers en drukmeters op goede aanwijzing;
 - indien dit nodig is, het smeren van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.
- Filter:
 - vervangen van de filters >100 pascal bij de beginsituatie;
 - controleren van het filterframe op vervuiling en corrosie;
 - controleren van het filterframe op juiste bevestiging van de filters en op goede afdichting tussen frame en filter, zo nodig een en ander herstellen;
 - controleren en reinigen van de lekbak en afvoer;
 - controleren van de drukverschilmeter op juiste aanwijzing.
- Warmtewisselaars:
 - controleren van de wisselaars op lekkage, corrosie en beschadigingen;
 - controleren van de wisselaars op vervuiling, zo nodig reinigen;
 - controleren van de vorstbeveiliging op bevestiging, instelling en goede werking;
 - controleren van de lucht- en vloeistofthermometers op goede aanwijzing;
 - controleren en reinigen van de druppelvanger en condens bak;
 - controleren en reinigen condens afvoerleiding en druksifon.

- Recirculatieklep:
 - controleren op gangbaarheid en speling;
 - controleren op vervuiling en corrosie, zo nodig reinigen en/of behandelen;
 - controleren van de koppeling tussen de klep en de aandrijving en tussen de kleppen onderling;
 - controleren op lekkage en afdichting.
- Ventilator:
 - controleren van de waaiers op aanlopen, onbalans en draairichting;
 - controleren van de ventilator op vervuiling en zo nodig reinigen;
 - controleren van de ventilator op overmatige trillings- en geluidsproductie;
 - controleren van ventilator- en motorlagers op overmatige geluidsproductie, speling en smering;
 - controleren van de V-snaren op snaarspanning en slijtage, zo nodig spannen en uitlijnen en/of vervangen;
 - controleren van de flexibele verbindingen op lekkage;
 - controleren van de trillingsdempers op goede werking;
 - controleren en beproeven van de schakel-, beveiligings- en signaleringsapparatuur;
 - meten van de elektrische stromen per fase.
- Warmtewiel:
 - reinigen van warmtewiel;
 - controleren op goede werking van het warmtewiel;
 - controleren op lekkage, corrosie, slijtage en beschadigingen;
 - controleren van het wiel op overmatige trillingen, geluidsproductie en balans;
 - controleren van de V-snaar op spanning en slijtage;
 - controleren van de toerenregeling.
- Geluidsdemper:
 - controleren op beschadigingen en vervuiling, zo nodig herstellen en/of reinigen.
- Kleppenregisters:
 - controleren op gangbaarheid en speling;
 - controleren op vervuiling en corrosie, zo nodig reinigen en/of behandelen;
 - controleren van de koppeling tussen de klep en de aandrijving;
 - controleren op lekkage en afdichting.
- Buitenluchtaanzuig-/retourluchtafblaasroosters:
 - controleren op vervuiling, zo nodig reinigen;
 - controleren op beschadigingen en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen;
 - controleren op vrije doorlaat;
 - (eventueel aanwezige filtermatten in de roosters vervangen).

57.7 *Luchtbehandelingscomponenten*

57.71.10 *Naverwarmer*

Eenmaal per jaar:

- controleren op goede werking;
- controleren op vervuiling;
- controleren op lekkage en/of corrosie, zo nodig verhelpen en/of behandelen;
- controleren instellingen en beveiligingen.

57.71.20 Nakoeler

Eenmaal per jaar:

- controleren op goede werking;
- controleren op vervuiling;
- controleren en schoonmaken condensafvoer;
- controleren op lekkage en/of corrosie, zo nodig verhelpen en/of behandelen;
- controleren instellingen en beveiligingen.

57.71.50 Bevochtigers

Eenmaal per jaar:

- controleren op goede werking;
- controleren op de werking van de regeling;
- controleren op lekkage en/of corrosie, zo nodig verhelpen en/of behandelen;
- controleren op bevestigen van de stoomslangen;
- controleren op bevestigen van de condensslang;
- beproeven van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur;
- het meten van de elektrische stromen per fase.

57.71.60 Roosters, textiele kanalen

Eenmaal per jaar:

- controleren op vervuiling, zo nodig reinigen;
- controleren op beschadigingen en corrosie, zo nodig herstellen en/of behandelen;
- controleren op vrije doorlaat.

1.12 Omschrijving werk preventief onderhoud - 58 Regeling klimaat en sanitair

Voor het gemeentehuis is het beheer van de software van de Priva-regelaars in een direct contract tussen de opdrachtgever en Coneco ondergebracht. De aannemer van dit bestek dient in samenwerking met Coneco de hardware te testen en gewenste aanpassingen met hen te overleggen.

Voor De Werf is het beheer van de software van de Webeasy-regelaars in een direct contract tussen de opdrachtgever en Webeasy ondergebracht. De aannemer van dit bestek dient in samenwerking met Webeasy de hardware te testen en gewenste aanpassingen met hen te overleggen.

*58.1 Specifieke regelingen**58.11.01 Frequentieregelaar*

Eenmaal per jaar:

- functiecontrole regelkringen, vanuit de regeltechnische omschrijving en de motiveren;
- controle parameters, vanuit basis installatie, en deze motiveren;
- controle van beveiligingen, storings(door)meldingen, zo nodig herstellen;
- controle van de revisietekeningen, zo nodig revisie aanleveren;
- controle bedrading op klemmenstrook, zo nodig herstellen;
- controle ventilatie, zo nodig schoonmaken en herstellen;
- controle ontbrekende of verwijderde coderingen, zo nodig herstellen;
- verbindingen dienen visueel gecontroleerd te worden op verwarmingsverschijnselen, zo nodig herstellen;
- controle aardverbindingen in orde, zo nodig herstellen;

- controle afschermingen in orde, zo nodig herstellen;
- controle overspanningsbeveiligingen in orde, zo nodig herstellen.

58.12.00 *Naregelingen*

Eenmaal per jaar:

- controle 50% van het totale aantal;
- functiecontrole regelkring;
- functiecontrole verwarmings- en koelklep;
- controle op lekkage en corrosievorming, zo nodig verhelpen en/of behandelen;
- werkzaamheden, inclusief openen en sluiten plafonds.

58.2 *Centrale regelingen*

58.20.10 *Regelsysteem met vrije configuratie*

Eenmaal per jaar:

- functiecontrole regelkringen, vanuit de regeltechnische omschrijving en de motiveren;
- controle parameters, vanuit basis installatie, en deze motiveren;
- controle van beveiligingen, storings(door)meldingen, overwerktimers, zo nodig herstellen;
- controle van de revisie tekeningen, zo nodig revisie aanleveren;
- controle bedrading op klemmenstrook, zo nodig herstellen;
- controle ventilatie in de regelkast, zo nodig herstellen;
- controle verlichting in de regelkast, zo nodig herstellen;
- controle ontbrekende of verwijderde coderingen, zo nodig herstellen;
- verbindingen dienen visueel gecontroleerd te worden op verwarmingsverschijnselen, zo nodig herstellen;
- controle aardverbindingen in orde, zo nodig herstellen;
- controle afschermingen in orde, zo nodig herstellen;
- controle overspanningsbeveiligingen in orde, zo nodig herstellen;
- controle back-upbatterijen zo nodig vervangen;
- assistentie E-aannemer bij het maken van de warmtebeelden van de regelkasten.

58.20.30 *Bekabeling, inclusief opnemers en weerstation*

Eenmaal per jaar:

- testen op de goede werking;
- ijken van het meetelement en vergelijken met een referentiewaarde;
- controleren op vervuiling van het meetelement.

58.20.40 *Bedienpaneel*

Eenmaal per jaar:

- controle van beveiligingen, storings(door)meldingen, overwerktimers, zo nodig herstellen;
- controle van de revisietekeningen, zo nodig revisie aanleveren;
- controle bedrading op klemmenstrook, zo nodig herstellen;
- controle ontbrekende of verwijderde coderingen, zo nodig herstellen;
- verbindingen dienen visueel gecontroleerd te worden op verwarmingsverschijnselen, zo nodig herstellen;
- controle aardverbindingen in orde, zo nodig herstellen;
- controle afschermingen in orde, zo nodig herstellen;
- controle overspanningsbeveiligingen in orde, zo nodig herstellen.

1.13 Omschrijving werk preventief onderhoud - 62 Krachtstroom

62.41.40 *Krachtinstallaties elektrische verwarmingen*

62.41.40 *Tracing*

Eenmaal per jaar:

- controle van de bevestigingsmiddelen;
- controle op beschadigingen;
- controle op vervuiling;
- controle op werking;
- controle van de thermostaat, werking en instelling;
- controle van de deugdelijkheid van de bedrading en de verbindingen.

1.14 Omschrijving werk preventief onderhoud - 65 Beveiliging

65.13.80 *Brandventilatievoorzieningen*

Onderhoud en inspectie conform programma van eisen en CCV.

Eenmaal per jaar:

- controleren bereikbaarheid en zichtbaarheid;
- controleren aansturing vanuit brandmeldinstallatie, in overleg met beheerder BMI;
- controleren en kalibreren CO-/LPG-sensoren;
- controleren stuwdrukventilatoren en benzeen afvoerventilatoren op:
 - functionaliteit;
 - reinigen van de ventilator, motor en omkasting;
 - controleren van de waaiers op aanlopen, onbalans en draairichting;
 - controleren van de ventilator op overmatige trillings- en geluidsproductie;
 - controleren van ventilator- en motorlagers op overmatige geluidsproductie, speling en smering;
 - controleren van de omkasting op corrosie en lekkage via dak en doorvoeren;
 - controleren en beproeven van de schakel-, beveiligings- en signaleringsapparatuur;
 - controleren van de eventueel aanwezige kleppensectie met aandrijving op functionaliteit en gangbaarheid;
- controle frequentieregelaar op:
 - functiecontrole regelkringen, vanuit de regeltechnische omschrijving en deze motiveren;
 - controle parameters, vanuit basis installatie en deze motiveren;
 - controle van beveiligingen, storings(door)meldingen en zo nodig herstellen;
 - controle van de revisietekeningen en zo nodig revisie aanleveren;
 - controle bedrading op klemmenstrook en zo nodig herstellen;
 - controle ventilatie en zo nodig schoonmaken en herstellen;
 - controle ontbrekende of verwijderde coderingen en zo nodig herstellen;
 - verbindingen dienen visueel gecontroleerd te worden op verwarmingsverschijnselen en zo nodig herstellen;
 - controle aardverbindingen in orde en zo nodig herstellen;
 - controle afschermingen in orde en zo nodig herstellen;
 - controle overspanningsbeveiligingen in orde en zo nodig herstellen.
- controleren en zo nodig herstellen van de noodstroomvoorziening;

- controleren beschadiging.

1.15 Omschrijving werk preventief onderhoud - 67 Gebouwbeheervoorzieningen

67.3 *Gebouwbeheersysteem*

67.34.00 *Regelinstallatie klimaat/sanitair op afstand*

Onderhoud bedien-pc en toebehoren vallen buiten dit bestek en zijn ondergebracht in het contract met Coneco

1.16 Omschrijving werk preventief onderhoud - 74 Vaste sanitaire voorzieningen

74.1 *Vaste sanitaire voorzieningen*

74.11.10 *Closetpot/wandclosetcombinatie*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit en zo nodig herstellen;
- controleren op beschadigingen en zo nodig herstellen;
- controle van de bevestiging en zo nodig herstellen;
- controle van kitwerk en zo nodig herstellen.

74.11.20 *Urinoir*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit en zo nodig herstellen;
- controleren op beschadigingen en zo nodig herstellen;
- controle van de bevestiging en zo nodig herstellen;
- controle van kitwerk en zo nodig herstellen.

74.11.30 *Wastafelcombinatie/fontein/keukenblok/pantry*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit en zo nodig herstellen;
- controleren op beschadigingen en zo nodig herstellen;
- controle van de bevestiging en zo nodig herstellen;
- controle van kitwerk en zo nodig herstellen.

74.11.40 *Uitstortgootsteen*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit en zo nodig herstellen;
- controleren op beschadigingen en zo nodig herstellen;
- controle van de bevestiging en zo nodig herstellen;
- controle van kitwerk en zo nodig herstellen.

74.11.50 *Douches*

Eenmaal per jaar:

- controleren op functionaliteit en zo nodig herstellen;
- controleren op beschadigingen en zo nodig herstellen;
- controle van de bevestiging en zo nodig herstellen;
- controle van kitwerk en zo nodig herstellen.

1.17 Storing en klachtenonderhoud algemeen

De aannemer zal gedurende 24 uur per dag, zeven dagen in de week, bereikbaar zijn voor de melding van storingen en klachten. Het melden van klachten en storingen moet plaatsvinden via telefonisch contact met voldoende geïnstrueerde personen.

Het telefonische contact moet tot stand komen na maximaal vijfmaal overgaan van de telefoon.

Bij het aannemen van klachten en storingen dient de aannemer minimaal de naam, de tijd en het telefoonnummer van degene die de storing heeft gemeld, te noteren.

Indien degene die de klacht en/of storing meldt zijn naam en telefoonnummer niet wil afgeven, is de aannemer niet verplicht op deze melding te reageren.

Loze meldingen en/of meldingen van storingen zijn niet facturabel.

De aannemer zal gedurende 24 uur per dag voldoende medewerkers (monteurs) beschikbaar hebben voor het oplossen van klachten en storingen om te kunnen voldoen aan de in bijlage 1.4 genoemde reactietijden.

De aannemer dient een achterwacht in te richten die in geval van overbelasting van de reguliere storingsdienst dan wel in geval van ernstige problemen in staat is adequaat te assisteren.

Het uitvoeren van deze werkzaamheden binnen normale werktijd. Normale werktijd wordt binnen dit bestek gedefinieerd als tussen 8.00 uur en 17.00 uur, voor zover dit niet valt op zaterdag, zondag en nationale feestdagen.

Wanneer er zich omstandigheden voordoen die het noodzakelijk maken om werkzaamheden te verrichten, vallende buiten deze tijden, is de aannemer gerechtigd de hieruit voortvloeiende meerkosten aan de opdrachtgever in rekening te brengen.

1.18 Opheffen van alle klachten en storingen, binnen en buiten normale werktijd

De te verhelpen storingen en klachten uit te voeren binnen deze bepaling omvatten alle werkzaamheden voor het verhelpen van storingen en klachten. Kosten voor reistijd en kilometers dienen te zijn opgenomen. De werkzaamheden vangt aan na toestemming van de opdrachtgever. Dit in verband met de toegang tot de gebouwen.

Hierbij kan worden opgemerkt dat indien een defect is ontstaan door nalatigheid van de aannemer het totaal van de werkelijke kosten voor rekening van de aannemer zijn. Onder nalatigheid wordt tevens verstaan het niet uitvoeren van de noodzakelijke periodieke onderhouds- en controlewerkzaamheden zoals beschreven in deze bijlage.

Deze paragraaf heeft tevens betrekking op het verhelpen van storingen en/of klachten aan de onderdelen van het gbs (gebouwbeheersysteem) daar waar de onderdelen direct op/aan een installatie zijn gemonteerd. Tevens omvat deze paragraaf de benodigde assistentie die noodzakelijk is indien derden instel- en/of afstel- en/of correctieve werkzaamheden aan het gbs moeten uitvoeren.

Indien werkzaamheden noodzakelijk zijn waarbij de verwachting is dat deze werkzaamheden de bovengenoemde factuurwaarde en/of urenwaarde van € 250,- overschrijden, dient vooraf schriftelijke toestemming te worden gevraagd voor uitvoering van deze werkzaamheden.

Facturering van werkzaamheden die de omvang van de bovengenoemde waarden overschrijden, kan geschieden conform de in hoofdstuk 1.9.10 van het bestek beschreven wijze van factureren van meer- en minderwerk.

Het verhelpen van klachten en/of storingen en uitvoering van de hiervoor noodzakelijke werkzaamheden zijn wel facturabel indien de oorzaak is gelegen in vandalisme of onoordeelkundig gebruik.

Vervanging van deze elementen dient plaats te vinden op basis van defect of te verwachten defect.

De aannemer levert digitaal de input/wijzigingen zoals metingen, storingen en klachtenrapportages en aangepaste elementenlijsten in verband met vervangingen aan bij de opdrachtgever, zie bijlage 1 en 2. De aannemer zal ervoor zorgdragen dat vervolgens het MJOP jaarlijks wordt bijgesteld.

De werkzaamheden zoals opgenomen in deze paragraaf zijn facturabel richting de opdrachtgever. Om dit lid van kracht te laten zijn, dient de aannemer aan te kunnen tonen dat een bevoegde persoon de opdracht tot uitvoering heeft gegeven.

1.19 Correctief onderhoud algemeen

Het correctief onderhoud omvat het volgende.

- Uitvoeren van reparaties naar aanleiding van een klacht of een storing.
- Uitvoeren van reparaties naar aanleiding van een tijdens periodiek onderhoud geconstateerd gebrek.
- Leveren en monteren van materialen.

De uit te voeren reparaties binnen deze bepaling omvatten alle werkzaamheden met een arbeidstijd, exclusief voorrijden, en voor materiaal kleiner een factuurwaarde of gelijk aan € 250,- per gebeurtenis. Kosten voor reistijd en kilometers dienen te zijn opgenomen.

Indien werkzaamheden noodzakelijk zijn waarbij de verwachting is dat deze werkzaamheden de bovengenoemde factuurwaarde en/of urenwaarde overschrijden, dan dient vooraf toestemming te worden gevraagd voor uitvoering van deze werkzaamheden bij de opdrachtgever.

Facturering van werkzaamheden die de omvang van de bovengenoemde waarden overschrijden, kan geschieden conform de in het onderhoudsbestek beschreven wijze van factureren van meer- en minderwerk.

De uit te voeren reparaties binnen deze bepaling en de hiervoor noodzakelijke werkzaamheden zijn wel facturabel indien de oorzaak is gelegen in vandalisme of onoordeelkundig gebruik.

Vervanging van elementen dient correctief plaats te vinden op basis van een defect of een te verwachten defect, geconstateerd tijdens preventief onderhoud en/of storing en/of klacht.

De opdrachtgever kan op basis van inspectie de conditie van de hoofd- en deelcomponenten laten vaststellen. Op basis hiervan en de MJOB de investeringsbegroting opmaken.

Indien de opdrachtgever structureel achterblijft met haar investeringen zijn de werkzaamheden zoals opgenomen in deze paragraaf facturabel richting de opdrachtgever. Om dit lid van kracht te laten zijn, dient de aannemer aan te kunnen tonen vooraf melding te hebben gemaakt van de noodzaak tot investering bij de directie.

1.20 Keuringen

Het plannen, coördineren en verlenen van assistentie ten behoeve van de periodiek uit te voeren veiligheids-/milieukeuringen met het bedrijf dat de periodieke veiligheidskeuringen uitvoert. De aannemer heeft de verplichting tijdig de benodigde mankracht voor assistentie ter beschikking te stellen om deze keuring tijdig uit te voeren.

De aannemer van het onderhoud elektrotechnische installatie zal jaarlijks een inspectie uitvoeren met behulp van een warmtebeeldcamera aan de regelkasten.

De aannemer is verplicht kopieën van de keuringrapporten te (laten) versturen naar de opdrachtgever. De aannemer is verplicht, gespecificeerd per Installatie, binnen vier weken na afgifte van het keuringsrapport aan de opdrachtgever voor te stellen hoe eventuele keuringspunten, die niet leiden tot een afkeuring van de installatie, te verhelpen.

De aannemer is verplicht tot het per direct verhelpen van de opgemerkte keuringspunten die binnen de met de opdrachtgever gesloten overeenkomst vallen.

In geval van afkeuring dient de opdrachtgever terstond te worden geïnformeerd. Tevens dient de aannemer terstond een voorstel te doen, planning technisch en/of financieel, hoe deze afkeuringspunten te verhelpen.

De kosten voor herkeuringen en assistentie, veroorzaakt door tekortkomingen in de werkzaamheden uitgevoerd door de aannemer, zijn voor rekening van de aannemer. De kosten voor de in deze paragraaf bedoelde jaarlijkse keuringen dienen te zijn opgenomen in de aanbiedingsprijs van de aannemer. De meerjaarlijkse keuringen dienen te worden vermeld in de MJOB.

Bijlage 5 - Termen en definities

Bijlage 5 Termen en definities

Kenmerken			
Project	22073 Onderhoudscontract gemeente Heemskerk	Datum	7 oktober 2024
Onderwerp	Bijlage 5 Termen en definities	Kenmerk	22073-1186056

In het bestek hebben de navolgende termen c.q. begrippen de betekenis zoals gedefinieerd in de UAV 2012, tenzij hieronder anders weergegeven.

Beschikbaarheid

Het ter beschikking staan van de installaties aan de opdrachtgever met de gewenste functionaliteit en kwaliteit tijdens die momenten waarop het bedrijfsproces van de opdrachtgever zijn voortgang moet vinden.

Calamiteit

Een storing waarbij sprake is van verzwarende omstandigheden die een versnelde reactietijd noodzakelijk maken. Een en ander ter beoordeling door opdrachtgever.

Conditie

Toestand waarin de installatie of een onderdeel daarvan zich bevindt. Binnen dit prestatiebestek volgens de methode NEN 2767.

- Feitelijk conditieniveau (Cv): conditie aan de hand van NEN 2767.
- Gewenst conditieniveau (Cn): conditie na herstelmaatregel/afloop contractduur.

Conditiemeting

Vaststelling van de toestand waarin de installatie of een onderdeel daarvan zich bevindt. Binnen dit prestatiebestek volgens de methode NEN 2767.

Correctief onderhoud

Het geheel van activiteiten, na een (ver)storing en/of gebrek, waarmee de functionele kwaliteit van de installatie (of een onderdeel ervan) wordt teruggebracht tot het gewenste prestatieniveau.

Gebrek

Er is sprake van een gebrek op het moment dat een installatie (of een deel ervan) niet voldoet aan het vereiste prestatieniveau.

Gebruiker

Daadwerkelijke (feitelijk) gebruiker van de installaties. Dat kan zijn de gemeente, het cultuurhuis, de bibliotheek of andere huurders.

Installatie

Een specifieke installatie waarop het bestek betrekking heeft. In de UAV 2012 gedefinieerd als 'werk'.

Klacht

Spontaan optredend gedeeltelijk technisch of ander falen van, of een andere tekortkoming aan de installatie door een technisch gebrek, vervuiling, onjuiste afstelling, onjuist gebruik, waarbij de installatie nog wel ter beschikking staat voor de gebruikers, waarbij echter wel reparatie c.q. herstel noodzakelijk is.

Kritische Prestatie Indicator (KPI)

KPI's zijn een middel om de vooruitgang en de kwaliteit te meten, zowel van de installaties als van de dienstverlening. Het zijn op voorhand overeengekomen parameters die het prestatieniveau van kritische activiteiten weergeven.

Meerjarenonderhoudsplanning (MJOP)

Dit is een termijnplanning voor het vervangen van elementen en/of installaties. In de MJOP worden de tijdstippen vastgelegd voor de benodigde werkzaamheden en de kosten hiervan inzichtelijk gemaakt. Het is dus tevens een onderlegger voor de meerjarenonderhoudsbegroting (MJOB) van de opdrachtgever. Een onderhoudsplan is essentieel voor de opdrachtgever om strategische plannen te kunnen opstellen.

Meerjarenonderhoudsbegroting (MJOB)

Een meerjarenonderhoudsbegroting is een overzicht van activiteiten en de bijbehorende kosten met betrekking tot het installatieonderhoud, gezien over meerdere jaren. Deze meerjarenbegroting geeft de opdrachtgever inzicht in de ontwikkelingen van de kosten ten aanzien van het onderhoud, zodat hij de mogelijkheid heeft om hierop te anticiperen.

Overmacht

Een situatie die niet toegerekend kan worden aan de aannemer.

Prestatie-eis

Een prestatie-eis is de grenswaarde die geldt voor de betreffende KPI.

Preventief onderhoud

Onderhoud dat wordt uitgevoerd om toekomstige gebreken te voorkomen.

Reactietijd

Tijd tussen de melding van een storing en/of klacht bij de aannemer, tot aan het moment van aanvangen van werkzaamheden door een monteur bij de installatie.

Reparatie

Alle herstel- en/of instelwerkzaamheden, al dan niet met vernieuwing van onderdelen met als doel de veiligheid, een goede en betrouwbare werking van de installatie te behouden en/of te verkrijgen en/of te waarborgen.

Stilstandtijd

De hoeveelheid tijd die verstrijkt vanaf het moment van stilstand, tijdstip van melding van stilstand bij de aannemer tot aan het moment van ingebruikstelling van de installatie door de aannemer.

Stilstand

Niet ter beschikking zijn van een installatie ten behoeve van gebruikers van deze installatie.

Storing

Spontaan optredend geheel of gedeeltelijk technisch of ander falen van de installatie door een technisch gebrek, vervuiling, onjuiste afstelling, onjuist gebruik, waardoor de installatie niet ter beschikking staat voor de gebruikers en reparatie noodzakelijk is.

Tekortkoming

Het door de aannemer niet halen van een overeengekomen prestatie-eis. Per KPI is beschreven wanneer er sprake is van een tekortkoming.

Urgent/niet urgent

- Urgent: een situatie waarin het niet of niet volledig functioneren van een installatie het primaire proces van de opdrachtgever verstoort en/of acuut gevaar en/of schade optreedt of kan optreden.
- Niet urgent: alle situaties, niet zijnde urgent.

Bijlage 6 - Inhoud rapportages

Bijlage 6 Inhoud rapportages

Kenmerken			
Project	22073 Onderhoudscontract gemeente Heemskerk	Datum	7 oktober 2024
Onderwerp	Bijlage 6 Inhoud rapportages	Kenmerk	22073-1186055

In deze bijlage is een overzicht gegeven van de bijbehorende rapportages.

Rapportages

De rapportage heeft betrekking op de frequentie en de inhoud van de rapportages, waarmee de aannemer rapporteert aan de opdrachtgever. De prestatie wordt beoordeeld op het halen van het aantal en de interval tussen de rapportages en de inhoud.

In de tabel onder de kop 'Communicatie, overleg en rapportage', is een overzicht gegeven van de soort rapportage en de frequentie. In onderstaand overzicht is aangegeven wat er minimaal in de rapportages opgenomen moet zijn.

Storings- en klachtenoverzichten

In de storings- en klachtenoverzichten dient te zijn opgenomen:

- alle gemelde klachten, storingen (met omschrijving) uitgesplitst in klacht, technische storing, onjuist gebruik, loze melding, externe oorzaak;
- tijdstip melding;
- datum melding;
- tijdstip arriveren monteur;
- tijdstip werkzaamheden gereed;
- oorzaak storing (met omschrijving);
- storing verholpen ja/nee;
- de aard van de storing;
- de NL-SfB-code van het installatieonderdeel;
- de verwerkte materialen met specificatie van fabricaat, type en capaciteit;
- eventuele vervolgacties;
- element;
- locatie;
- naam monteur.

Rapportageoverzichten

In de rapportageoverzichten dient te zijn opgenomen, zowel financieel als in woord:

- overzicht uitgebrachte/status offertes (per cluster);
- overzicht gemelde storingen (per cluster), met tijdstip melding en tijdstip van afmelden;
- overzicht werkzaamheden (buiten contractueel);
- overzicht uitgevoerd regulier onderhoud (per cluster);
- overzicht keuringen (per complex).

Verbeteroverzichten

In de verbeteroverzichten dient te zijn opgenomen:

- terugverdiëntijd;
- duidelijke omschrijving;
- bronvermeldingen;
- de NL-SfB-code van het installatieonderdeel;
- eventuele vervolgacties;
- raming/kosten ten aanzien van de verbeterpunten.

Planningsoverzichten

In de planningsoverzichten dient te zijn opgenomen:

- planning onderhoud voor aanvang werkzaamheden;
- status planning;
- planning vanuit structureel.

Input vertaalbaar naar MJOB

De input moet vertaalbaar zijn naar een MJOB:

- de NL-SfB-code van het installatieonderdeel;
- element conform NEN 2767;
- locatie;
- conditie;
- handeling (onderhoud, (deel)vervanging en inspecties);
- bouwjaar;
- cyclus (onderhoud, (deel)vervanging en inspecties);
- bedrag (onderhoud, (deel)vervanging en inspecties);
- gebreken inclusief raming vanuit het onderhoud (correctief/preventief);
- verbeterpunten inclusief raming.

Bijlage 7 - Tevredenheidsformulier

Bijlage 7 Tevredenheidsformulier

Kenmerken			
Project	22073 Onderhoudscontract gemeente Heemskerk	Datum	7 oktober 2024
Onderwerp	Bijlage 7 Tevredenheidsformulier	Kenmerk	22073-1186058

In deze notitie is een evaluatieformulier van de aannemer opgenomen om de klanttevredenheid te evalueren.

Aannemer evaluatieformulier

Dit evaluatieformulier kan worden toegepast voor alle aannemers waarmee een overeenkomst is afgesloten. Om de beoordeling zo consistent mogelijk uit te voeren, wordt dit uniforme Aannemersevaluatieformulier gehanteerd. Het is mogelijk dat er voor uw specifieke situatie een aantal vragen niet van toepassing zullen zijn. Deze kunnen dan worden overgeslagen. Uitkomsten van de betreffende evaluaties zullen via de contractbeheerder aan u worden teruggekoppeld.

Het invullen van dit formulier vergt slechts enkele minuten van uw tijd: u beoordeelt uw bevindingen in de vorm van rapportcijfers van 1 tot en met 10.

Betreft: onderhoudsbestek gebouwgebonden installaties Gemeente Heemskerk

Soort dienst/product: *beheer en onderhoud werktuigbouwkundige installatie*

Door aannemer:

Periode:

Score vorige:

Ingevuld door:

Datum:

- 1 = onacceptabel
- 2 = zeer slecht
- 3 = slecht
- 4 = ruim onvoldoende
- 5 = onvoldoende
- 6 = matig
- 7 = voldoende
- 8 = goed
- 9 = zeer goed
- 10 = uitstekend

Algemeen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wat vindt u van de commerciële houding van de aannemer?										
Wat vindt u van de proactieve houding van de aannemer?										
Wat vindt u van de informatievoorziening van de aannemer?										
Is er voldoende deskundigheid aanwezig bij de aannemer?										
Wat is uw algehele ervaring met deze aannemer op dit gebied?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Kwaliteit

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wat vindt u van de kwaliteit van de geleverde diensten en/of producten?										
Wat vindt u van de prijs-kwaliteitverhouding voor de kleine aanleg?										
Wat vindt u van de kwaliteit van de leveringen?										
Worden de afspraken door de aannemer nagekomen?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Leverbetrouwbaarheid

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wat vindt u van de leverbetrouwbaarheid van de aannemer?										
Worden de juiste diensten en/of producten geleverd?										
Wordt er op het overeengekomen tijdstip geleverd/uitgevoerd?										

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wat is uw algemene ervaring met deze aannemer op dit gebied?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Proactief

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Informeert de aannemer u tijdig over verstoring levertijd/planning?										
Stelt de aannemer spontaan oplossingen voor?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Flexibiliteit

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Is de aannemer voldoende flexibel?										
Hoe gaat de aannemer om met spoedorders c.q. leveringen?										
Wat is uw algemene ervaring met de aannemer op dit gebied?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Informatievoorziening

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wat vindt u van de kwaliteit van de (management)rapportage?										
Wat vindt u van de kwaliteit van de MJOP/MJOB?										
Hoe zijn uw contacten met de vertegenwoordiger(s) van de aannemer?										
Wat vindt u van de helpdesk van de aannemer?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Milieu/veiligheid

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neemt de aannemer proactief maatregelen waardoor het milieu minder wordt belast?										
Gebruikt de aannemer middelen die milieuverantwoord zijn?										
Wordt er op het overeengekomen tijdstip geleverd/uitgevoerd?										
Houdt de aannemer rekening met de veiligheid van de gebruikers en/of andere personen?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Offerte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hoe ervaart u de offerte(s) van de aannemer?										
Wordt de offerte uitgebracht conform de afspraken?										
Worden de relevante aspecten hierin meegenomen?										
Wordt de offerte tijdig ingediend?										
Wat is uw algemene ervaring met deze aannemer op dit gebied?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Klanttevredenheid

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hoe tevreden bent u over deze aannemer in het algemeen?										
Hoe tevreden bent u over de contactpersoon van de aannemer?										

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wat is uw algemene ervaring met deze aannemer?										
Als u klachten hebt, worden deze dan naar tevredenheid opgelost?										

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Overige specifieke onderwerpen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Knelpunten en/of verbeterpunten:

.....

.....

Hebt u nog verdere opmerkingen en/of suggesties?

.....

.....

.....

.....

Hartelijk bedankt voor uw medewerking!

Bijlage 8 - Tarievenblad

Bijlage 8 Tarievenblad

Kenmerken			
Project	22073 Onderhoudscontract gemeente Heemskerk	Datum	7 oktober 2024
Onderwerp	Bijlage 8 Tarievenblad	Kenmerk	22073-1186059

Inschrijver:

gevestigd te:

Voor het verrekenen van extra werk buiten het onderhoudsbestek werktuigbouwkundige installaties zal de inschrijver de volgende eenheidsprijzen en toeslagen voor het jaar 2025 hanteren.

De eenheidsprijzen zijn 'All-in'.

Zonder volledig te zijn, gaat de opdrachtgever ervan uit dat kosten voor projectleiding, engineering, calculatie, montageleiding, bouwplaatskosten, bureaunkosten, winst en risico et cetera hier in opgenomen zijn.

Eenheidsprijzen (exclusief btw)

- Uurloon servicemonteur €.....,...
- Uurloon onderhoudsmonteur €.....,...

Toeslagen

Voor werkzaamheden die buiten normale werkuren worden verricht, zullen de volgende toeslagen op het normale uurloon worden berekend.

- Toeslag eerste twee uur na werktijd%
- Toeslag volgende uren%
- Toeslag gehele zaterdag%
- Toeslag zon- en feestdagen%

Leveranties materialen

Voor leveranties van materialen zullen de volgende toeslagen op de **netto** inkoopprijs worden berekend.

- Klein materiaal (per opdracht lager dan € 1.000,-)%

-
- Groot materiaal (per opdracht hoger dan € 1.000,-)%
 - Werkzaamheden die uitbesteed worden aan onderaannemers%
 - Algemene kosten toeslag op loon en materiaal%

Gedaan te

datum 2024

Inschrijver

Handtekening

