

BESTEK

Ten behoeve van:

- Het onderhouden van W-installatie vastgoedobjecten gemeente Stichtse Vecht

Zaaknummer: **402576**

Datum: 6 juni 2024

Opdrachtgever:

Gemeente Stichtse Vecht

Endelhovenlaan 1

3601 GR Maarssen

contactpersoon:

telefoon:

e-mail:

dhr. A. Verweij

+31 (0)6 41 43 37 17

arjo.verweij@stichtsevecht.nl

Adviseur

OPPS

Het Kant 3

3995 DZ Houten

contactpersoon:

e-mail:

mw. mr. ir. A. Alblas

aanbestedingen@opps.nl

Kadastrale gegevens perceel:

Adressen:

volgens objectenlijst

INHOUDSOPGAVE	
OVERZICHT BIJLAGEN	3
ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	4
00 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN UAV 2012	<u>5</u>
00.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN	5
00.02 AANVULLENDE ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN UAV 2012	5
00.03 VERZEKERINGEN	15
00.04 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN	16
00.05 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	16
00.06 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	17
TECHNISCHE BEPALINGEN EN WERKBESCHRIJVING	18
05 BOUWPLAATSVOORZIENINGEN	<u>19</u>
05.00 ALGEMEEN	19
05.34 SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD	22
05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME	22
09 AANVULLENDE ALGEMENE UITGANGSPUNTEN	<u>23</u>
09.02 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN	23
51 BINNENRIOLERING	<u>26</u>
51.00 ALGEMEEN	26
51.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	26
52 WATERINSTALLATIES	<u>29</u>
52.00 ALGEMEEN	29
52.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	29
53 SANITAIR	<u>33</u>
53.00 ALGEMEEN	33
53.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	33
54 BRANDBESTRIJDINGSINSTALLATIES	<u>35</u>
54.00 ALGEMEEN	35
54.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	35
56 PERSLUCHT- EN VACUUMINSTALLATIES	<u>37</u>
56.00 ALGEMEEN	37
56.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	37
60 VERWARMINGSINSTALLATIES	<u>39</u>
60.00 ALGEMEEN	39
60.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	39
61 VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES	<u>46</u>
61.00 ALGEMEEN	46
61.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	46
62 KOELINSTALLATIES	<u>49</u>
62.00 ALGEMEEN	49
62.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	49
68 REGELINSTALLATIES	<u>52</u>
68.00 ALGEMEEN	52
68.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	52
EINDPAGINA	55

OVERZICHT BIJLAGEN

Overige bijlagen:

- Bij de beschrijving van het werk behorende bescheiden zoals benoemd in de aanbestedingsleidraad.

ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

00 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN UAV 2012

00.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN

00.01.09 OMSCHRIJVING VAN HET WERK

01. OMSCHRIJVING VAN HET WERK

De scope van de Onderhoudsopdracht betreft de objecten die zijn opgenomen in de Objectenlijst die is toegevoegd als bijlage. De door de Opdrachtnemer in die objecten te leveren diensten richten zich op het handhaven en verbeteren van de kwaliteit voor de lange termijn en het behouden van de goede werking en conditie van de W-installaties

De werkzaamheden binnen de onderhoudsopdracht zijn omschreven in de aanbestedingsleidraad.

00.01.10 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN

19. VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN

Van toepassing zijn:

- De inkoopvoorwaarden gemeente Stichtse Vecht.
- De standaard technische bepalingen in de STABU-Standaard 2012, alsmede, voor zover daarvan niet uitdrukkelijk is afgeweken in het bestek, de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken (UAV 2012), vastgesteld bij beschikking van 19 januari 2012 nr. 2012-2000541953 van de Ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, zoals deze zijn opgenomen in de STABU-Standaard 2012 als bijlage II, uitgegeven door Stichting STABU te Ede.

29. TEGENSTRIJDIGHEDEN

Bij tegenstrijdigheden prevaleren de inkoopvoorwaarden gemeente Stichtse Vecht.

39. NOTA VAN INICHTINGEN

Eventuele nota van wijzigingen en/of inlichtingen maken onderdeel uit van de Technische Omschrijving.

49. ALGEMENE AANDUIDING VAN "HET WERK"

Daar waar in de technische omschrijving wordt gesproken over "het werk" dient dit te worden gelezen als:

- Het onderhouden van W-installatie vastgoedobjecten gemeente Stichtse Vecht

00.02 AANVULLENDE ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN UAV 2012

00.02.01 AANDUIDINGEN, BEGRIPSBEPALINGEN

01. WERKTERREIN

Onder werkterrein wordt verstaan het terrein of het water dat door de opdrachtgever aan de aannemer voor de uitvoering van het werk ter beschikking wordt gesteld, het terrein of het water waarop en waarin het werk wordt uitgevoerd daarin begrepen.

00.02.02 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN

01. GELDIGHEID

Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.

02. PUBLICATIES

Daar waar een technisch normvoorschrift, praktijkrichtlijn, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze van toepassing.

Daar waar bij een publicatie een correctie (c) of een aanvulling (a) of een wijziging (w) is vermeld, is deze publicatie inclusief die correctie, aanvulling of wijziging van toepassing.

90. GELDIGHEID

Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van prijsaanbieding luidt.

- 00.02.03 DIRECTIE
09. BEVOEGDHEID DIRECTIE ALGEMEEN
De laatste volzin van paragraaf 3 lid 4 van de UAV 2012 beginnende met "in de gevallen" en eindigende met "deze bevoegd" vervalt.
In plaats hiervan te lezen:
"In gevallen echter, waar in de UAV, - voor zover daarvan in de technische omschrijving niet nadrukkelijk is afgeweken - en in de technische omschrijving uitdrukkelijk de opdrachtgever is genoemd, is alleen deze bevoegd en moet contact met hem worden opgenomen.
19. DIRECTIE
"Directie" is hier Opdrachtgever, de Opdrachtgever is de gemeente Stichtse Vecht.
- 00.02.04 GEVOLMACHTIGDE VAN DE AANNEMER
09. VOLMACHT
De aanwijzing door de aannemer van personen die hem in zaken het werk betreffende zullen vertegenwoordigen moet geschieden met gebruikmaking van een volmacht overeenkomstig bijlage A van de UAV 2012.
- 00.02.05 VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER
09. BOUWBESPREKING
De bouwbespreking zoals bedoeld in paragraaf 5, lid 1 van de UAV 2012 zal niet worden gehouden.
- 00.02.06 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER
02. VRIJWARING
De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst in het kader van de ketenaansprakelijkheidsregeling worden gemaakt, alsmede tegen eventuele hierop gebaseerde verhaalsaanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.
De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemings overeenkomsten op te nemen.
03. VERKLARINGEN BETALINGSGEDRAG AANNEMER
Desgevraagd moet de aannemer na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaring van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies. De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.
04. NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN
Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbepaling.
Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "de naleving van de Wav" wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag.
De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbepaling op te nemen in door hem te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten.
Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid.
De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt.
De aannemer kan hierbij gebruikmaken van elektronische middelen.
De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbepaling controleren.
Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon,

zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen.

Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake. De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete.

Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

05. ONGEVALLEN

De aannemer moet de directie terstond op de hoogte stellen van alle ongevallen op het werkterrein, met verstrekking van alle ter zake doende inlichtingen.

06. ONDERAANNEMERS/PERSONEEL VAN DERDEN

De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van:

- onderaannemers, indien hij daarvoor schriftelijke goedkeuring van de "opdrachtgever" in plaats van de "directie" heeft gekregen, zulks in uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 6, lid 26 van de UAV 2012.
- personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk.

Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. De aannemer moet deze besteksbeperking in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze beperking in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

09. VCA CERTIFICERING

Het uitvoerend personeel dat opdrachtnemer inzet voor het uitvoeren van de Opdracht dient te allen tijde in het bezit te zijn van een geldig certificaat 'Basisveiligheid VCA' of gelijkwaardig. Leidinggevend dienen in het bezit te zijn van een geldig VCA-certificaat 'Veiligheid voor Operationeel Leidinggevend' (VCA-VOL) of gelijkwaardig. Indien de onderneming als geheel op het gebied van hiervoor genoemde certificaten gecertificeerd is, dan wordt ook geacht aan deze eis te zijn voldaan. Het certificaat dient te zijn afgegeven door een daartoe bevoegde instelling die door een nationale accreditatieinstelling is erkend.

Voor de volledige omvang van dit werk dient de opdrachtnemer een Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) op te stellen en dit te delen met de opdrachtgever. Daarbij aandacht voor beschikbare preventiemethoden zoals inzet van TRA en LMRA en het correct gebruik van PBM.

12. BEPERKINGEN M.B.T. GELUIDNIVEAU

Ten aanzien van het geluidniveau, veroorzaakt door materieel op het werk, gelden de volgende beperkingen:

Het tijdens de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden veroorzaakte equivalente geluidsniveau (LAeq) ter plaatse van de dichtstbijzijnde bebouwing mag niet meer bedragen dan:

- 60 dB(A) gedurende de periode van 7:00-18:00;
- 45 dB(A) gedurende de periode van 18:00-7:00.

Kortstondige verhogingen van het geluidsniveau (Leq) mogen niet meer bedragen dan 20 dB(A) boven de in de betreffende periode hiervoor genoemde geluidsniveaus.

Het geluidsoverlast binnen in het gebouw dient ook beperkt te blijven.

Hak- en breekwerkzaamheden en geluidsoverlast zoveel mogelijk buiten kantoortijden uitvoeren.

Kantoortijden:

- maandag t/m vrijdag: 7.00 tot 17.00 uur
- sommige gebouwen hebben tevens een avondopenstelling, de aannemer dient hiermee rekening te houden.

De aannemer zal zijn geluidsniveau en tijden (afgestemd met de gebruikers van het gebouw) aanpassen. Dit omdat het werkterrein in de directe nabijheid van bebouwing

- staat en in het algemeen dient te voldoen aan de eisen die de gemeente zal stellen aan de werkzaamheden.
19. **EISEN AAN OPDRACHTNEMER**
Opdrachtnemer dient voor het uitvoeren van werkzaamheden bedrijfsprocessen in orde te hebben c.q. personeel in te zetten die voor het uitvoeren van de desbetreffende werkzaamheden in het bezit is van de benodigde certificaten/kwalificaties.
29. **WERKZAAMHEDEN BUITEN OVEREENGEKOMEN WERKTIJDEN**
Aannemer stemt zijn werkzaamheden in en aan de panden en het moment van uitvoeren van die werkzaamheden af met de gebouwbeheerder/ huurder/ gebruiker van het pand.
Indien de aannemer voornemens is werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden (07:00-17:00) zoals deze zijn overeengekomen met de opdrachtgever, dient hij bij de opdrachtgever en met de huurder of gebruiker van het betreffende pand hiertoe tijdig een verzoek in.
Afhankelijk van de aard van de werkzaamheden ook verzoek indienen bij overige gemeentelijke diensten, wegbeheerders, hulpdiensten, etc.
 - aannemer is zelf verantwoordelijk voor goedkeuring verkrijgen/aanvragen werktijden buiten reguliere tijden cq. afwijkingen bouwverordening bij lokale overheid.
 - Algemene Plaatselijke verordening (APV)
 - bouwverordening van gemeente Stichtse Vecht is hierin leidend.
39. **AFSPRAKEN MET INSTANTIES**
De aannemer is verplicht de directie terstond op de hoogte te brengen van alle afspraken terzake het werk die door hem met nutsbedrijven, de Arbeidsinspectie en andere instanties zijn gemaakt.
49. **KEUZE ONDERAANNEMERS**
Indien aannemer voor werkzaamheden een onderaannemer inzet, dient aannemer dat bij opdrachtgever te melden. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de door de aannemer gekozen onderaannemers af te wijzen.
59. **WAARSCHUWINGSPLICHT**
In aanvulling op de paragrafen 2 lid 5, 6 lid 14 en 29 lid 1 van de UAV 2012 geldt het volgende:
De in deze leden genoemde verplichtingen gelden reeds vóór de inschrijving en eventuele gevolgen dienen in de aanbidding te zijn verwerkt en kunnen dus nimmer leiden tot meerwerk.
69. **KOSTEN BEGELEIDING EN TOEZICHT**
Indien de aannemer (inspectie/onderhouds)werkzaamheden gaat uitvoeren buiten de werktijden zoals deze met de opdrachtgever zijn overeengekomen zijn alle extra kosten voor begeleiding en toezicht voor rekening van de aannemer.
89. **VOERTAAL**
Alle werknemers van aannemer en onderaannemer dienen de Nederlandse taal zowel gesproken als schriftelijk goed te beheersen.
90. **OPNEMEN BESTAANDE EN NIEUWE TOESTAND**
Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen dient de aannemer, per pand, een fotorapportage op te nemen in het digitale gebouwdossier als onderdeel van de werkbou.
Na gereedkomen van de werkzaamheden dient er wederom een fotorapportage te worden opgenomen in het digitale gebouwdossier als onderdeel van de werkbou van de uitgevoerde werkzaamheden.
Van:
 - Het betreffende object.
 - alle ruimten waar werkzaamheden worden uitgevoerd of die worden betreden in het kader van de werkzaamheden, transport, opslag etc.
De rapportage is indicatief en dient als hulpmiddel voor de aannemer bij de toetsing van eventuele aanspraken van derden tot vergoeding van schade, toegebracht door uitvoering van het werk, doch laat zijn aansprakelijkheid ter zake onverlet.
Mocht het rapport daartoe aanleiding geven dan dient de aannemer maatregelen ter voorkoming van schade aan de belendingen en in de omgeving gelegen opstallen c.q. aan (eigendommen van) derden te treffen.
Indien de aannemer geen rapport heeft laten opstellen wordt de eventuele schade aan belendingen en in de omgeving gelegen opstallen c.q. aan (eigendommen van) derden geacht te zijn veroorzaakt door de uitvoering van het werk.
 - Iedere aan de opdrachtgever gezonden schadevergoeding /aansprakelijkheidsstelling zal doorgelegd worden naar de aannemer.

- De aannemer is volledig aansprakelijk voor schade aan belendingen.
91. TUSSENTIJDEN BEËINDIGEN ONDERHOUDSCONTRACT
De Opdracht kan tussentijds worden beëindigd overeenkomstig de bepalingen die daarvoor zijn opgenomen in de Raamovereenkomst.
- 00.02.07 DATUM VAN AANVANG
01. DATUM VAN AANVANG
In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 zal als datum van aanvang worden aangemerkt
- **conform datum zoals genoemd in de aanbestedingsleidraad**
- 00.02.08 UITVOERINGSDUUR, UITSTEL VAN OPLEVERING, BEPROEVING
02. DATUM VAN OPLEVERING
Het werk moet uiterlijk worden opgeleverd op:
- Aannemer reageert op meldingen en handelt meldingen af met de responstijden die daarvoor zijn vastgelegd in de Raamovereenkomst. Bij het niet handelen binnen de responstijd kan opdrachtgever een boete opleggen zoals bepaald in de Raamovereenkomst.
21. BEPROEVING
Alvorens het werk of onderdelen daarvan in bedrijf worden gesteld of in gebruik worden genomen, moeten zijn beproefd:
- alle onderdelen die moeten worden beproefd om te vast te kunnen stellen dat de storing is afgehandeld en installaties naar behoren functioneren.
- De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de contactpersoon van het betreffende pand (als die daarbij aanwezig wil zijn, of zijn vervanger) en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar. De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever. Door de ondertekening door de aannemer en de contactpersoon van het betreffende pand van het rapport waarin het beproevingsresultaat en bewijslast van de beproeving is opgenomen staan de resultaten van de beproeving vast. Indien de contactpersoon van het betreffende pand tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de vermelding daarvan in het rapport waarin het beproevingsresultaat en de bewijslast in de vorm van beeldmateriaal is opgenomen. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.
Op deze herhaalde beproeving is het hierboven vermelde van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, kan aannemer de werkzaamheden gereed melden.
- 00.02.09 OPNEMING EN GOEDKEURING
90. OPNEMING EN GOEDKEURING
Aannemer geeft uitgevoerde werkzaamheden weer op de werkbbon. De werkbbon dient door de contactpersoon van het betreffende pand (of diens vervanger) worden getekend voor akkoord. De werkbbon dient als bewijslast voor uitgevoerde werkzaamheden. Opdrachtgever kan werkzaamheden afkeuren als blijkt dat de werkbbon onjuistheden bevat of blijkt dat werkzaamheden niet naar behoren zijn uitgevoerd.
- 00.02.11 ONDERHOUDSTERMIJN
01. ONDERHOUDSTERMIJN
De onderhoudstermijn bedraagt in maanden:
- conform de raamovereenkomst 4 x 12 maanden
09. PROJECTOVEREENKOMST ONDERHOUDSTERMIJN
Indien bij het verstrijken van de onderhoudstermijn tijdens de oplevering genoteerde opleveringspunten niet zijn verholpen, duurt de onderhoudstermijn tot het moment

dat de punten naar behoren zijn afgehandeld, zulks ter beoordeling van de opdrachtgever.

In aanvulling op paragraaf 11 lid 6 van de UAV 2012 geldt:

In geval bij deze opnemings en goedkeuring door de directie wordt geconstateerd, dat de aannemer niet aan al zijn besteksverplichtingen heeft voldaan, bericht de directie dit aan de aannemer, waarbij aannemer binnen 15 dagen een en ander dient na te komen.

Indien de aannemer in gebreke zou blijven is de opdrachtgever alsdan gerechtigd zonder nadere ingebrekestelling het verzuimde op kosten van de aannemer door derden te laten verrichten.

De aannemer is verplicht om voor zijn rekening gedurende de onderhoudsperiode alle gebreken en tekortkomingen aan de door hem of namens hem aangebrachte bouwkundige- en installatiewerkzaamheden (ongeacht of die gebreken of tekortkomingen verband houden met of het gevolg van het ontwerp of het gevolg zijn van de constructie, de uitvoering of de afwerking van één en ander) alsmede de schade te herstellen aan de andere delen van het gebouw welke voortvloeien uit deze herstelwerkzaamheden.

Herstel dient op eerste aanzegging van opdrachtgever binnen 5 werkdagen te geschieden.

Eventuele garanties laten onverlet de verplichtingen tot onderhoud van het werk gedurende de onderhoudsperiode."

91. PREVENTIEF EN CORRECTIEF ONDERHOUD

In aanvulling op het gestelde in paragraaf 11 van de UAV 2012 dient de aannemer gedurende de onderhoudstermijn tevens alle preventieve en correctieve onderhoudswerkzaamheden aan de in dit bestek genoemde installaties conform de geldende voorschriften van de fabrikant en/of leverancier uit te voeren, zodanig dat hij de fabrieksgarantie en zijn eigen garantie gestand kan doen.

92. VERVANGING VAN ONDERDELEN

Voor onderdelen die in de onderhoudstermijn zijn vervangen en seizoensgebonden moeten worden beproefd, geldt dat de volledige periode opnieuw in gang gaat op de dag na vervanging en tenminste loopt tot en met een beproevingsseizoen na vervanging. Na herstel of vervanging van een onderdeel geldt een extra onderhoudstermijn van 3 maanden voor dat onderdeel.

00.02.14 SCHORSING VAN HET WERK/BEEINDIGING IN ONVOLTOOIDE STAAT

90. VEILIGHEIDSMATREGELEN

De aannemer moet in overleg met de directie naast de gepaste maatregelen de nodige veiligheidsmaatregelen nemen.

- De gebouwen zullen tijdens de werkzaamheden geopend blijven voor gebruikers, medewerkers, bezoekers, derden, etc. Hiertoe is de aannemer verplicht de benodigde veiligheidsvoorzieningen te treffen.

00.02.15 WERKTERREIN

01. AANDUIDING WERKTERREIN

Als werkterrein is beschikbaar: als bestaande situatie.

19. STAAT VAN HET WERKTERREIN BIJ OPLEVERING

De eventuele loods, keten, stellingen, hulpwerktuigen en dergelijke moeten uiterlijk 7 dagen na oplevering van het werkterrein worden verwijderd. Het terrein dat door de opstallen werd ingenomen en de omliggende wegen moeten onmiddellijk na het verwijderen van de opstallen schoon worden opgeleverd, hetgeen ook tijdens vakantieperiodes dient te geschieden.

29. GEBRUIK WERKTERREIN

Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein geldt het volgende:

- De aannemer wordt geacht op de hoogte te zijn van de staat, de situering en de hoogteligging van, alsmede de toegangsmogelijkheden tot en de obstakels in, bij of boven het werkterrein op de dag van inschrijving, zulks onverminderd het bepaalde in de paragrafen 15 en 29 van de U.A.V. 2012.
- De kosten voor herstel c.q. vervanging van te handhaven (gemeentelijke) bestratingen, verhardingen, groenvoorzieningen e.d. zijn voor rekening van de aannemer.
- In afwijking op paragraaf 15, lid 2 van de U.A.V. 2012 is de aannemer verantwoordelijk voor de indeling van het werkterrein. Voor het in gebruik nemen van het werkterrein moet de aannemer zich vergewissen van het huidige en toekomstige beloop van leidingen, kabels en dergelijke en moet hiermee met de

indeling van het werkterrein rekening houden.

De aannemer moet zich tevens op de hoogte stellen van de eisen die de overheid, dan wel de wegbeheerder, stelt ten aanzien van de aan- en afvoerwegen voor het werkterrein.

00.02.16

AFSLUITING, RECLAME

01. FOTOGRAFEREN EN FILMEN

Voor het maken van foto's, films of video-opnamen en dergelijke van het werk, het verlenen van medewerking daaraan en het geven van publiciteit inzake het werk, is toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk.

09. AFSLUITING, RECLAME

Reclamebord:

- niet toegestaan.

90. AANVULLING AFSLUITING WERKTERREIN

Algemeen:

Vernieling c.q. diefstal van het werk c.q. van de op het werkterrein aanwezige bouwstoffen en materialen, met inbegrip van die welke behoren tot het eigendom van derden, is voor rekening en risico van de aannemer.

00.02.22

GARANTIE VOOR EEN ONDERDEEL

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.

Onderdeel: als omschreven in de technische hoofdstukken.

- te garanderen door: de aannemer
- periode:

51

Binnenriolering, op goed functioneren en waterdichtheid 6 jaar

52

Waterinstallaties, op goed functioneren en waterdichtheid 6 jaar

53

Sanitair 1 jaar

- op het goed functioneren, deugdelijke bevestiging, alsmede het niet ontstaan van scheuren, barsten en/of afschilferen van het glazuur.

56

Perslucht en Vacuüminstallatie, op het goed functioneren van de gehele installatie, gangbaarheid van afsluiters, de deugdelijkheid van alle materialen en onderdelen, alsmede tegen het ontstaan van lekkages en roestvorming. Garantie op toestellen en onderdelen conform opgave fabrikant.

60

Verwarmingsinstallatie, op het goed functioneren van de gehele installatie, de inregeling zowel hydraulisch- als gaszijdig, gangbaarheid van afsluiters, de deugdelijkheid van alle materialen en onderdelen, alsmede tegen het ontstaan van lekkages en roestvorming. Garantie op toestellen en onderdelen conform opgave fabrikant.

61

Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie 2 jaar

- op de capaciteit, juiste werking, deugdelijkheid van de materialen.
- op juiste werking, juiste afstelling en handhaving van het vereiste geluidsniveau.

62

Koelinstallatie / VRF 2 jaar

- op de capaciteit, juiste werking, deugdelijkheid van de materialen.

- op juiste werking, juiste afstelling en handhaving van het vereiste geluidsniveau.

68

Regeltechnische installaties 1 jaar

- Het goed functioneren van de totale regelinstallatie inclusief de voedingen en aansturingen.

Indien binnen de voornoemde garantieperiode blijkt dat er gebreken en / of tekortkomingen zijn wordt dit aan de aannemer gemeld voor herstel c.q. aanpassing.
de garantie geldt op alle nieuw aan te brengen / revisie van onderdelen.

09. GARANTIEVERKLARING

Met betrekking tot onderdelen waarvoor een garantie wordt verlangd van een onderaannemer of leverancier, dient een garantieverklaring overlegd te worden aan de opdrachtgever.

De garantieverklaring dient te worden overlegd voor de aanvang van de uitvoering van het gegarandeerde onderdeel.

De garantieverklaringen van fabrikanten en onderaannemers dienen te zijn voorzien van een datum, kenmerk en verantwoordelijke; en dienen te naam te zijn gesteld van de opdrachtgever.

Indien door de onderaannemers of leveranciers verder strekkende garanties dan voortvloeiende uit deze overeenkomst worden verstrekt, gelden deze garanties als aanvulling op de garanties voortvloeiende uit deze overeenkomst.

POLIS/GARANTIEVERKLARING

a. De polis(sen) met polisvoorwaarden van te verzekeren garanties vóóraf ter goedkeuring verstrekken aan de directie.

b. Model-garantieverklaringen moeten ter goedkeuring bij de directie worden ingediend voordat de betreffende onderaannemer c.q. fabrikant en/of leverancier wordt goedgekeurd in de zin
van par. 6 lid 25 UAV 2012.

c. Voor alle te garanderen onderdelen, dienen aan garantieverklaringen tevens aanbiedingen te worden toegevoegd voor onderhoudsadviezen en onderhoudscontracten.

19. PARAGRAAF 22, LID 2 VAN DE U.A.V.

In afwijking van § 22 lid 2 UAV verbindt de aannemer zich (in een voorkomend geval naast de garant) voor haar rekening alle tijdens de garantieperiode voorkomende tekortkomingen, op eerste aanzegging van opdrachtgever of diens rechtsopvolger zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij aannemer aantoonbaar dat de gebreken niet voor zijn risico komen.

00.02.26 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01. ALGEMEEN TIJDSHEMA

In de Opstartperiode, zoals beschreven in de aanbestedingsleidraad, levert de aannemer een vier-jarenplanning die in gaat op **1 januari 2025**. In de planning staan alle in scopedeel A1 benoemde onderhoudswerkzaamheden benoemd per pand. Op de vier-jarenplanning staan de onderhoudsactiviteiten ingedeeld per kwartaal.

Uiterlijk 6 weken voorafgaand aan ieder kalenderjaar stelt aannemer een onderhoudsplanning voor het komende jaar op en verstrekt dit ter informatie aan opdrachtgever. De planning bevat alle inspecties, keuringen en onderhoudswerkzaamheden die dat jaar per installatie per pand wordt uitgevoerd. De jaarplanning geeft inzicht in de activiteiten per week. De jaarplanning wordt door de aannemer besproken met opdrachtgever en is definitief als die door opdrachtgever is goedgekeurd.

Voor bepaalde panden (zoals bijvoorbeeld sporthallen en gymzalen) kunnen bepaalde werkzaamheden alleen of juist niet in de zomervakantie worden uitgevoerd, dan wel enkel in goed overleg met de contactpersoon van het pand worden ingepland. In de Opstartperiode geeft de opdrachtgever aan welke panden dit betreft.

02. INPASSING WERKZAAMHEDEN DERDEN

De door derden uit te voeren werkzaamheden dienen te worden opgenomen en ingepast in het verlangde algemene tijdschema.

In de verlangde documenten dient een zo volledig mogelijk inzicht te worden gegeven

in de hoedanigheid, de volgorde en de uitvoering van de werkzaamheden.
De betrokken derden zullen het algemene tijdschema, na goedkeuring hunnerzijds, voor akkoord tekenen.

Indien de derden nog niet bekend zijn, zal de directie, na goedkeuring, voor akkoord tekenen en zal de opdrachtgever de hierbij bedoelde derden binden aan het algemene tijdschema.

90. GEDETAILLEERD WERKPLAN

Een gedetailleerd werkplan zoals bedoeld in paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012 wordt verlangd ter informatie aan gebouwbeheerder/ huurder/ gebruikers voor:

Werkzaamheden betreffende de locatie:

- de inspectie/onderhoudswerkzaamheden, per onderdeel.
- de controle van de eventuele uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden
- anleveren van de inspectie rapportages.

Eisen werkplan:

- de volgorde van werkzaamheden
- de tijdsduur van de werkzaamheden.

De indeling van de tijdsduur op het gedetailleerd werkplan moet worden aangegeven in prognose- en kalenderschaal.

Tijdstip:

- voorafgaand aan de start van de betreffende werkzaamheden

00.02.27 DAGBOEK, LIJSTEN, RAPPORTEN, BOUWVERGADERINGEN

09. PERIODIEKE OVERLEGGEN

Iedere 6 weken organiseert de opdrachtnemer een overleg met de opdrachtgever om de lopende zaken te bespreken, waaronder reactietijden, uitvoering van werkzaamheden en andere relevante zaken. Het overleg vindt plaats op het gemeentekantoor.

Vanuit de opdrachtnemer moet minimaal de contractmanager en werkvoorbereider of coördinator servicemonteurs aanwezig zijn

Een keer per jaar organiseert de aannemer een strategisch overleg met de opdrachtgever waarbij de samenwerking wordt geëvalueerd en nieuwe ontwikkelingen worden besproken.

De aannemer maakt gespreksverslagen van bovengenoemde overleggen. Binnen 5 werkdagen na het betreffende overleg wordt het gespreksverslag ter goedkeuring aan de opdrachtgever aangeboden

90. VERSLAGEN TEN BEHOEVE VAN V&G-PAN/DOSSIER

De aannemer stelt een veiligheids- en gezondheidsplan op en houdt een V&G-dossier bij. Bij de periodieke overleggen dient opdrachtgever geïnformeerd te worden omtrent relevante aspecten aangaande het V&G-plan/-dossier.

00.02.27 DAGBOEK, LIJSTEN, RAPPORTEN, BOUWVERGADERINGEN

90. SCIOS KEURINGEN

de opdrachtnemer dient van de onderdelen die scios-keuring benodigd hebben het certificaat aan te leveren in het logboek van de locatie.

Onderdelen waarbij dit noodzakelijk is:

Wettelijk verplicht inspectie en onderhoud vanuit het activiteitenbesluit

Met gas als brandstof: >100 kW 1x per 4 jaar inspectie

Met vaste of vloeibare brandstof: 20-100 kW 1x per 4 jaar inspectie

Met vaste of vloeibare brandstof: >100 kW 1x per 2 jaar inspectie

Type apparaat en SCIOS scope:

- Scope 1 Atmosferische verwarmingsketels en indirecte luchtverhitters
Toestellen waarbij de verbrandingslucht zich met de brandstof mengt ten gevolge van de impulswerking van de uitstromende brandstof in de brander en door de verbrandingsgassen ontstane thermische trek. Inclusief toestellen met premixbranders of verbrandingsgasventilator.
- Scope 2 Warmwaterketels & luchtverhitters met ventilatorbranders
Warmwaterketels: toestellen bestemd voor het verwarmen van water.
Luchtverhitters: toestellen waarin uit brandstof in een verbrandingskamer ontwikkelde warmte via een scheidingswand zonder stromend tussenmedium wordt overgedragen op mechanisch getransporteerde lucht met de bestemming

- deze lucht te benutten voor verwarming. (N.B.: Luchtverhitters zonder scheidingswand vallen niet onder scope 2.)
- Scope 6 Emissiemetingen
Het bepalen van de componenten NO_x, SO₂, C_xH_y en stof in de verbrandingsgassen.
 - Scope 7 Brandstofleidingen
 - Scope 7a Brandstofleidingen voor gasvormige brandstoffen met een ontwerpdruk < 0,5 bar
 - Scope 7b Brandstofleidingen voor gasvormige brandstoffen met een ontwerpdruk > 0,5 bar
 - Scope 7c Brandstofleidingen voor olie
 - Scope 14 Verwarmingssystemen
Verwarmingssystemen en gekoppelde ventilatiesystemen
 - gasgestookte verwarmingssystemen tussen 70 en 100 kW op systeemniveau;
 - gasgestookte verwarmingsinstallaties vanaf een vermogen van 100 kW op systeemniveau;
 - verwarmingssystemen met vaste of vloeibare brandstoffen vanaf 70 kW op systeemniveau;
 - verwarmingssystemen zonder brandstoffen (bijvoorbeeld een elektrische warmtepomp) vanaf 70 kW op systeemniveau.
- 00.02.29 **VERSCHILLEN IN AFMETINGEN OF TOESTAND**
09. **SCHADELIJKE VOORWERPEN EN STOFFEN**
Wanneer bij de uitvoering van het werk voorwerpen of stoffen worden aangetroffen waarvan de aanwezigheid niet in dit bestek is vermeld en waarvan redelijkerwijs geacht kan worden dat deze schade kunnen toebrengen aan personen, goederen of het milieu brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. Hij neemt terstond, zo mogelijk in overleg met de directie, de door de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen.
- 00.02.32 **GEVONDEN VOORWERPEN**
01. **ONDERBREKING VAN HET WERK**
Indien de uitvoering van het werk of een deel daarvan door het vinden van voorwerpen zoals bedoeld in paragraaf 32 van de UAV 2012 moet worden onderbroken, wordt de schade die de aannemer lijdt als gevolg van deze onderbreking, vergoed.
- 00.02.35 **VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK**
09. **VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK**
In afwijking van het bepaalde in artikel 35 en 36 UAV 2012 kan meerwerk ten aanzien van de Aanneemsom slechts door de aannemer in rekening worden gebracht indien dit vooraf schriftelijk met de opdrachtgever overeen is gekomen.
- Het door de opdrachtgever wijzigen van de Objectenlijst en/of het installatiebestand en/of de Technische omschrijving is de basis voor verrekening van meer- en minderwerk. De aannemer dient voor het aangaan van een wijziging, welke aanleiding geeft tot meerwerk, aan de opdrachtgever aan te geven welke financiële consequenties dit heeft. Daarbij baseert de aannemer zich op de in de Opstartperiode overlegde open begroting. Verrekening van meer- en minderwerk geschiedt aan het einde van het kalenderjaar.
19. **EENHEIDSPRIJZEN**
Aannemer hanteert voor het uitvoeren van correctief onderhoud de bij inschrijving ingediende eenheidsprijzen, normen en opslagen.
De calculatiewerkzaamheden in het kader van Nadere Overeenkomsten worden verricht op basis van "no cure no pay", zonder daarbij aanspraak te maken op vergoedingen voortkomend uit regelgeving geldend onder beroepsgenoten.
- 00.02.36 **BESTEKSWIJZIGINGEN**
01. **BEVOEGDHEID AANBRENGEN BESTEKSWIJZIGINGEN**
De bevoegdheid tot aanbrengen van bestekswijzigingen als bedoeld in paragraaf 36, lid 2 van de UAV 2012 is voorbehouden aan de opdrachtgever.
- 00.02.38 **HOEVEELHEDEN**
01. **METING HOEVEELHEDEN**
Meting van hoeveelheden vindt plaats overeenkomstig de Standaardmeetmethode NEN 3699+c94.
Indien op bestektekeningen, overzichtsbladen, bestek etc., hoeveelheden, aantallen

e.d. staan vermeld, zijn deze slechts informatief.

De aannemer dient de hoeveelheden, aantallen e.d. op hun juistheid te controleren en kan geen rechten ontleen aan eventuele onjuist aangegeven hoeveelheden, aantallen e.d.

00.02.40

BETALING

01. BETALING IN TERMIJNEN

De betaling van de Aanneemsom per contractjaar geschiedt in termijnen zoals vastgelegd in de Raamovereenkomst.

De betaling van facturen voor correctief onderhoud geschiedt maandelijks op de wijze zoals vastgelegd in de Raamovereenkomst.

09. DECLARATIES

De aannemer dient ter verantwoording van betalingen van de opdrachtgever bewijslast aan te houden. Werkbonnen en loggegevens van uitgevoerde werkzaamheden dienen de gegevens te bevatten aan de hand waarvan betalingen kunnen worden verantwoord (zoals datum en tijd storingsmelding, datum en tijd ter plaatse, datum en tijd gereedmelding storing, plaats, tijd en datum, duur van werkzaamheden, foto's van de situatie voor en na uitvoeren van werkzaamheden, handtekening van contactpersoon van het betreffende pand van uitvoering van werkzaamheden). De betreffende gegevens worden opgeslagen in het voor opdrachtgever toegankelijke gegevensbeheersysteem. Betaling impliceert geen (gedeeltelijke) acceptatie c.q. goedkeuring van werk of onderdelen daarvan.

19. STANDOPNAME

De aannemer dient, binnen door de opdrachtgever aan te geven periodiciteit en vorm de stand van het werk vast te leggen. Uitgangspunt hierbij dient te zijn, dat de standopname is gebaseerd op eenvoudig controleerbare en afgeronde onderhoudswerkzaamheden.

Bij de standopname worden alleen die onderdelen opgenomen, die volledig zijn gerealiseerd en door de aannemer is voldaan aan de eisen, zoals gesteld in het bestek. Aan de hand van bovenstaande vastleggingen wordt mede bepaald of de aannemer aan zijn verplichtingen ten aanzien van de Opdracht voldoet.

59. TENAAMSTELLING FACTUUR

De facturen dienen geadresseerd te worden zoals beschreven in de Raamovereenkomst.

00.02.42

KORTINGEN

90. KORTINGSBEDRAG

Overeenkomstig de Raamovereenkomst worden door de opdrachtgever aan de aannemer kortingen opgelegd bij het niet binnen de daarvoor in de Raamovereenkomst opgenomen termijnen herstellen van storingen. De aannemer brengt deze kortingen in mindering op zijn facturen.

00.02.44

SCHADE AAN HET WERK

09. SCHADE AAN HET WERK

De aannemer is gehouden schade(s) op eigen initiatief dan wel op aanzegging van de directie zo spoedig mogelijk te herstellen, zodat de tijdsplanning niet in gevaar komt. Hieronder is (zijn) mede begrepen schade(n) buiten het werkteerrein aangericht aan goederen, gewassen, terreininrichting, constructie van belendende bebouwing ook al is deze het onvermijdelijke gevolg van de uitvoering van de overeenkomst.

Paragraaf 44 van de U.A.V.2012, lid 1:

- na gebouwde of gemaakte, toevoegen: "aan de hiermee in verband staande werken van de opdrachtgever".

In afwijking van paragraaf 44, lid 3 van de U.A.V.2012 dient schade aan het werk door buitengewone omstandigheden meeverzekerd te zijn.

00.03

VERZEKERINGEN

00.03.10

VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

90. VERZEKERING DOOR DE AANNEMER

Aannemer dient voldoende verzekerd te zijn tegen wettelijke aansprakelijkheid, werkgeversaansprakelijkheid en beroepsaansprakelijkheid in verband met de uitvoering

van de Opdracht.

Hiertoe acht Aanbesteder een minimale dekking van € **1.500.000,-** per gebeurtenis en een minimale dekking van € **3.000.000,-** per kalenderjaar passend.

00.04 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN

00.04.10 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN

01. WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN NIET VERREKENBAAR

Niet verrekenbaar zijn wijzigingen van:

- De Aanneemsom en de bij inschrijving ingediende eenheidsprijzen voor correctief onderhoud kunnen na 1 januari **2026** één maal per jaar worden bijgesteld met de index(en) die daarvoor zijn vastgelegd in de Raamovereenkomst.

00.05 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

00.05.10 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

02. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR TEKENINGEN

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.

04. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR BEREKENINGEN

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte berekeningen.

09. GEGEVENS VERSTREKKINGSVORM

De gegevens benodigd voor de uitvoering van het werk worden aan de aannemer kosteloos digitaal verstrekt.

Verstrekkingsvorm:

- PDF.

Documenten:

- volgens documentenlijst.
- nota's van wijzigingen / inlichtingen.

Indien de aannemer gedrukte exemplaren wenst, komen de kosten hiervan voor zijn rekening.

29. LOGBOEK / RAPPORTAGE

Na de onderhouds-/ inspectie werkzaamheden dient door de contractant een inspectie rapport te worden aangeleverd en waar nodig toegelicht.

Digitaal beschikbaar voor opdrachtgever en aannemer en op papier op locatie voor de onderdelen welke verplicht zijn zoals stookinstallaties en koelinstallaties.

In de rapportage dienen de volgende zaken te worden opgenomen:

- NAW – gegevens opdrachtnemer, inclusief gegevens 1e en 2e contactpersoon;
- Rapportage aanwezige bouwdelen – let wel per bouwdeel een specifiek logboek en rapportage. Met andere voor: noodverlichting – inbraak beveiliging – e.d.;
- Datum van inspectie-/ onderhoud;
- Gebreken aan de afwerkingen, gevisualiseerd met foto's;
- Uitgevoerde werkzaamheden;
- Geconstateerde gebreken;
- Herstelde gebreken;
- Certificaten.
- Foto's.

indien de herstelkosten meer zijn dan het gestelde in 09.02.19-02, moet een offerte worden toegevoegd van de uit te voeren herstelwerkzaamheden bij het verslag;

- een indicatie geven over de resterende levensduurverwachting aan de hand van het conditiemeetrapport en het levensduurondersteunend onderhoud.
- Advies m.b.t. preventief onderhoud e.d.

39. REVISIESTUKKEN

De revisiestukken bestaan uit:

- *garantieverklaringen;*
- *bedienings- en onderhoudsvoorschriften;*
- *testrapporten;*
- *logboeken, zowel op locatie als digitaal in het documentensysteem.*
- *attesten van toegepaste onderdelen;*
- *certificaten en keuringsrapporten;*
- *lijst met evt. onderaannemers;*

De aangeboden revisiestukken zullen door de directie op volledigheid worden getoetst, waarna deze eventueel binnen 10 werkdagen door de aannemer zullen worden gecomplementeerd. Indien de aannemer met betrekking tot het verstrekken van de revisiestukken in gebreke blijft kan de opdrachtgever besluiten de opleveringstermijn aan te houden.

00.06 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

00.06.10 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

02. AANSTELLING V&G-COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE
Ingevolge het bepaalde in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) stelt de aannemer één of meer coördinatoren (V&G-coördinatoren) voor de uitvoeringsfase aan. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
90. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN
Het veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) dient door de aannemer te worden opgesteld en dient direct na schriftelijke opdracht ter goedkeuring te worden verstrekt aan de directievoerder. Er dient één integraal plan voor de gehele opdracht te worden opgesteld.

TECHNISCHE BEPALINGEN EN WERKBESCHRIJVING

05 **BOUWPLAATSVOORZIENINGEN**

05.00 ALGEMEEN

05.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

- 19. ENERGIE
 - verbruikskosten energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 29. BOUWWATER
 - verbruikskosten water zijn voor rekening van de opdrachtgever
- 39. SPANNINGSLOOS STELLEN INSTALLATIES

Het uitschakelen en spanningsloos stellen van installaties, regelkasten, verdeelkasten, hoofdmeterkasten, e.d. dient altijd in goed overleg met de opdrachtgever te worden uitgevoerd. De opdrachtnemer dient vooraf, minimaal twee werkweken, een plan van aanpak op te stellen en deze ter goedkeuring aan de opdrachtgever voor te leggen. Dit geldt ook voor het aanzetten en het op spanning zetten van de voorgenoemde installatiedelen.

05.00.24 EISEN EN UITVOERING: BOUWPLAATSINRICHTING

- 01. INDELING EN GEBRUIK WERKTERREIN

Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:

 - De inrichting en het gebruik van het werkterrein dient zodanig te zijn dat overlast dat overlast voor (omliggende) huurders en bezoekers en passanten zoveel mogelijk wordt beperkt en de veiligheid van huurders, bezoekers, leveranciers en passanten dient ten alle tijden gewaarborgd te blijven.
 - Parkeergelegenheden dienen te allen tijden bereikbaar te zijn.
 - Voor het eventueel gebruik van de openbare weg voor laden, lossen en het tijdelijk opslaan van materiaal dient de aannemer contact op te nemen met de gemeentelijke diensten en de plaatselijke politie, hij dient hun aanwijzingen voor het gebruik van de openbare weg op te volgen, de hieruit voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer
 - 02. AFVOER VAN AFVAL

Bouwplaatsafval scheiden in:

 - (gevaarlijke) afvalstoffen, als bedoeld in de Eural (2000/532/EG) en (2001/118/EG).
 - steenachtig sloopafval.
 - gipsblokken en gipsplaatmateriaal.
 - bitumineuze dakbedekking.
 - teerhoudende dakbedekking.
 - teerhoudend asfalt.
 - niet-teerhoudend asfalt.
 - dakgrind.
 - restafval.
 - steenwol.
 - glaswol.
 - metalen.
 - massief hout zonder verduurzamingsmiddelen.
 - vlak glas.
 - papier en karton (emballage)
 - PVC- en PE-leidingen.

Te verstrekken gegevens:

 - stortingsbewijs
 - 03. VERBRANDEN VUILEN EN ANDERE BOUWSTOFFEN

Het verbranden van vuil en andere bouwstoffen op het werkterrein is niet toegestaan.
 - 90. AFVOER PUIN, AFVAL EN VERPAKKINGSMATERIAAL

Het afvoeren van puin, afval en verpakkingsmateriaal behoort tot de verplichtingen van de aannemer.
- #### 05.00.29 EISEN EN UITVOERING: AANVULLEND
- 01. INDELING EN GEBRUIK WERKTERREIN

Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:

- Het gebouw ligt mogelijk in een gebied waarvoor een ontheffing voor "zwaar verkeer" mogelijk noodzakelijk is. De aannemer dient zich vooraf aan de werkzaamheden op de hoogte te stellen over de mogelijke gewichtsbeperking op aan- en afvoeroute. Het aanvragen van een ontheffing en de bijkomende kosten voor "zwaar verkeer" komt voor rekening van de aannemer.
- Bij het tijdelijk afsluiten van openbare wegen dient de aannemer een verkeersplan met een verkeersomleiding op te stellen en deze ter goedkeuring indienen bij de verkeerskundige van de gemeente. Het kenbaar maken van de afsluiting is voor rekening van de aannemer.
- Opstellen verkeersplan, verkeersomleiding en communicatie is voor rekening van de aannemer.
- Voor het veilig betreden van daken, om veilig op daken te kunnen werken en om installaties te op een veilige manier te kunnen bereiken is de opdrachtnemer verplicht om tijdelijk val- en (dak)randbeveiliging te plaatsen. De val- en (dak)randbeveiliging dient te voldoen aan de wet- en regelgeving en Arbobesluit.
- De sleutels van de gebouwen dienen op verschillende locaties in de gemeente Stichtse Vecht te worden opgehaald en teruggebracht.
- Huurders en/of gebruikers in het desbetreffende gebouw dienen tijdig door de aannemer geïnformeerd te worden m.b.t. planning van de uit te voeren (inspectie/onderhouds)werkzaamheden, evt. aangepaste looproutes m.b.v. tekening aan de huurders kenbaar maken.
De werknemers van de aannemer dienen zich aan- en af te melden bij de gebruiker / beheerder van het desbetreffende complex.
- De gebouwen zullen tijdens de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden geopend blijven voor medewerkers, bezoekers, derden, etc. Hiertoe is de aannemer verplicht de benodigde veiligheidsvoorzieningen te treffen.
- Kerkgebouwen, gemeentekantoren en aula's op begraafplaatsen zullen tijdens de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden geopend blijven voor huwelijken en plechtigheden. Hiertoe is de aannemer verplicht de nodige veiligheidsmaatregelen te nemen ter voorkoming van gevaar of hinder voor bezoekers en/of derden. Tijdens huwelijken en plechtigheden mag er tijdens de plechtigheid en de tijd rondom de plechtigheid die voor het verloop noodzakelijk is niet gewerkt worden. De opdrachtgever zal de aannemer minimaal 5 werkdagen van tevoren aangeven wanneer het huwelijk of plechtigheid plaatsvindt. De opdrachtgever zal op verzoek van de aannemer aangeven wanneer huwelijken plaatsvinden die reeds bekend zijn. De aannemer dient rekening te houden met deze huwelijken en/of plechtigheden. De opdrachtgever verlangt dat er respect wordt getoond tijdens huwelijken en plechtigheden. Het gehele werkteerrein dient tijdens de plechtigheden te zijn opgeruimd en vrij van obstakels. De hal/ entree van de betreffende gebouwen dienen te worden vrijgemaakt van vuil en stof en dient te worden schoongemaakt met warmwater met schoonmaakmiddel. De aannemer dient in zijn aanbieding een vaste prijs per dag aan te geven wanneer, naast het bovengenoemde aantal, in verband met bruiloften en plechtigheden niet gewerkt mag worden.
- Kruipruimtes die tijdens de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden zijn geopend dienen continu worden bemand d.m.v. een medewerker van de aannemer.
- Tijdstip van de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden welke geluidsoverlast veroorzaken moeten in overleg met de directie bepaald worden.
- Bij (inspectie/onderhouds)werkzaamheden aan het leidingwerk en/of installaties dienen de verhuurde ruimten aangesloten te blijven op elektra, gas, water en riolering.
- Bij afwezigheid van de gebruiker(s) mogen (inspectie/onderhouds)werkzaamheden t.p.v. de verhuurde ruimten alleen worden verricht in overleg en na goedkeuring van de gebruiker(s)
- Het personeel mag tijdens de uitvoering van het werk de ruimten en de installaties (gas, elektra, telefoon, toilet etc.) niet voor eigen gebruik aanwenden.
- Roken in het gehele gebouw is niet toegestaan.
- Het gebruik van radiotoestellen in de gebouwen is niet toegestaan.
- Kennelijk verloren voorwerpen van waarde die bij de uitvoering van de werkzaamheden worden aangetroffen afgeven bij de gebruiker/ beheerder van het pand of het Klantcontactservice in het gemeentehuis;
- Werkzaamheden verrichten vrij van alcohol en verdovende en andere het rij- en werkgedrag beïnvloedende middelen;
- Zich onthouden van het vragen of aannemen van fooien en dergelijke;
- In acht nemen van de instructies ten aanzien van de veiligheid bij de werkzaamheden;

- De aanwijzingen van Opdrachtgever onmiddellijk en stipt opvolgen;
- Discreet omgaan met vertrouwelijke informatie;
- Beschikken over sociale en communicatieve vaardigheden;
- Servicegericht en klantvriendelijk zijn;
- Respecteren van het rookverbod dat in en om de complexen geldt;
- Zich aan- en afmelden bij de gebruiker/ beheerder van het complex;
- Herkenbare werkkleding dragen met een bedrijfsnaam;
- Radio's en andere geluidsdragers niet gebruiken op en rond de werkplek.
- Zich op verzoek legitimeren bij de huurder, beheerder of gebruiker van het pand.
- Op verzoek van Opdrachtgever het VCA-basis certificaat tonen.
- Aannemer stelt één contactpunt aan voor evt. klachtenmelding van gebruikers,
 - naam
 - telefoonnummer (mobiel)
 - e-mail adres..

02. SCHAFTGELEGENHEID

Schaftgelegenheid:

- in het gebouw, in overleg met opdrachtgever en gebouwbeheerders afstemmen.

05.00.29

EISEN EN UITVOERING: AANVULLEND

01. INDELING EN GEBRUIK WERKTERREIN

Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:

- Huurders en/of gebruikers in het desbetreffende gebouw dienen tijdig door de aannemer geïnformeerd te worden m.b.t. planning van de uit te voeren (inspectie/onderhouds)werkzaamheden, evt. aangepaste looproutes m.b.v. tekening aan de huurders kenbaar maken.
De werknemers van de aannemer dienen zich aan- en af te melden bij de gebruiker / beheerder van het desbetreffende complex.
- De gebouwen zullen tijdens de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden geopend blijven voor medewerkers, bezoekers, derden, etc. Hiertoe is de aannemer verplicht de benodigde veiligheidsvoorzieningen te treffen.
- Kerkgebouwen, gemeentekantoren en aula's op begraafplaatsen zullen tijdens de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden geopend blijven voor huwelijken en plechtigheden. Hiertoe is de aannemer verplicht de nodige veiligheidsmaatregelen te nemen ter voorkoming van gevaar of hinder voor bezoekers en/of derden. Tijdens huwelijken en plechtigheden mag er tijdens de plechtigheid en de tijd rondom de plechtigheid die voor het verloop noodzakelijk is niet gewerkt worden. De opdrachtgever zal de aannemer minimaal 5 werkdagen van tevoren aangeven wanneer het huwelijk of plechtigheid plaatsvindt. De opdrachtgever zal op verzoek van de aannemer aangeven wanneer huwelijken plaatsvinden die reeds bekend zijn. De aannemer dient rekening te houden met deze huwelijken en/of plechtigheden. De opdrachtgever verlangt dat er respect wordt getoond tijdens huwelijken en plechtigheden. Het gehele werkterrein dient tijdens de plechtigheden te zijn opgeruimd en vrij van obstakels. De hal/ entree van de betreffende gebouwen dienen te worden vrijgemaakt van vuil en stof en dient te worden schoongemaakt met warmwater met schoonmaakmiddel. De aannemer dient in zijn aanbieding een vaste prijs per dag aan te geven wanneer, naast het bovengenoemde aantal, in verband met bruiloften en plechtigheden niet gewerkt mag worden.
- Kruipruimtes die tijdens de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden zijn geopend dienen continu worden bemand d.m.v. een medewerker van de aannemer.
- Tijdstip van de (inspectie/onderhouds)werkzaamheden welke geluidsoverlast veroorzaken moeten in overleg met de directie bepaald worden.
- Bij (inspectie/onderhouds)werkzaamheden aan het leidingwerk en/of installaties dienen de verhuurde ruimten aangesloten te blijven op elektra, gas, water en riolering.
- Bij afwezigheid van de gebruiker(s) mogen (inspectie/onderhouds)werkzaamheden t.p.v. de verhuurde ruimten alleen worden verricht in overleg en na goedkeuring van de gebruiker(s)
- Het personeel mag tijdens de uitvoering van het werk de ruimten en de installaties (gas, elektra, telefoon, toilet etc.) niet voor eigen gebruik aanwenden.
- Roken in het gehele gebouw is niet toegestaan.
- Het gebruik van radiotoestellen in de gebouwen is niet toegestaan.
- Kennelijk verloren voorwerpen van waarde die bij de uitvoering van de werkzaamheden worden aangetroffen afgeven bij de gebruiker/ beheerder van het pand of het Klantcontactservice in het gemeentehuis;

- Werkzaamheden verrichten vrij van alcohol en verdovende en andere het rij- en werkgedrag beïnvloedende middelen;
- Zich onthouden van het vragen of aannemen van fooien en dergelijke;
- In acht nemen van de instructies ten aanzien van de veiligheid bij de werkzaamheden;
- De aanwijzingen van Opdrachtgever onmiddellijk en stipt opvolgen;
- Discreet omgaan met vertrouwelijke informatie;
- Beschikken over sociale en communicatieve vaardigheden;
- Servicegericht en klantvriendelijk zijn;
- Respecteren van het rookverbod dat in en om de complexen geldt;
- Zich aan- en afmelden bij de gebruiker/ beheerder van het complex;
- Herkenbare werkkleding dragen met een bedrijfsnaam;
- Radio's en andere geluidsdragers niet gebruiken op en rond de werkplek.
- Zich op verzoek legitimeren bij de huurder, beheerder of gebruiker van het pand.
- Op verzoek van Opdrachtgever het VCA-basis certificaat tonen.
- Aannemer stelt één contactpunt aan voor evt. klachtenmelding van gebruikers,
 - naam
 - telefoonnummer (mobiel)
 - e-mail adres..

02. SCHAFTGELEGENHEID

- Schaftgelegenheid:
- in het gebouw, in overleg met opdrachtgever en gebouwbeheerders afstemmen.

05.34 SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD

05.34.10-a VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN

0. SCHOONMAKEN NA GEREEDKOMEN (ONDERHOUDS)WERKZAAMHEDEN

- De aannemer dient het werkgebied na gereedkomen uit te voeren (inspectie/onderhouds)werkzaamheden schoon over te dragen. Onder het schoon achterlaten van desbetreffende ruimte(n) in het gebouw en daaromheen gelegen aanvoerroutes in het gebouw worden in hoofdzaak de volgende werkzaamheden verstaan (daar waar werkzaamheden zijn verricht):
- het stofzuigen van de vloerbedekkingen in de ruimten welke t.g.v. de werkzaamheden betreden of vervuild zijn.
 - alle onderdelen, vertrekken en ruimten dienen vrij te zijn van kalk, papier, verf en andere verontreinigingen; plafonds, wanden en vloeren dienen helder schoon en onbeschadigd te worden achter gelaten.
 - leidingen, kanalen, kokers en afvoeren schoon achterlaten.

.01 BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN

Het object reinigen na gereedkomen werkzaamheden.

05.34.20-a DROOG REINIGEN

0. DROOG REINIGEN

Alle bouw resten, afval, overtolligheden etc. verwijderen.
Alle bureau's, bureaustoelen, werkstations en andere inventaris vrij van stof achterlaten.

.01 BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN ALGEMEEN

Ruimten waar inspectie/onderhouds)werkzaamheden zijn uitgevoerd schoon achterlaten.

05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME

05.42.31-a NAAMSAANDUIDING BOUWPLAATS

0. NAAMSAANDUIDING BOUWPLAATS

Het is verboden reclame uitingen, borden en doeken etc. te plaatsen c.q. op te hangen.

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

Het aanbrengen van reclame uitingen etc. in en rond de objecten is niet toegestaan.

09 AANVULLENDE ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

09.02 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

09.02.09 OBJECTEN

01. OVERZICHT OBJECTEN

De desbetreffende objecten van de gemeente Stichtse Vecht zijn opgenomen in de Objectenlijst welke als bijlage aan de stukken is toegevoegd.

In de complexenlijst zijn de volgende onderdelen opgenomen:

- desbetreffende gemeente;
- gebruiksfunctie;
- adresgegevens;
- omschrijving en functie object;

02. DIGITAAL PORTAAL

De aannemer dient gedurende de looptijd van de opdracht de gegevens per pand in het digitaal Portaal van de opdrachtgever te gebruiken. De indeling en rubricering van het systeem geschiedt in overleg met opdrachtgever. Het systeem bevat alle relevante gegevens gerubriceerd per pand, zoals:

- inzicht in geleverde werkzaamheden en werkbonden;
- certificaten en garantieverklaringen;
- bedienings- en onderhoudsvoorschriften;
- inregel- en testrapporten;
- offertes voor Nadere **en optionele** opdrachten;
- trendanalyses;
- en andere relevante gegevens;

Daarnaast worden op het digitale bedrijfsportaal alle overige documenten opgeslagen die verband houden met de Opdracht, zoals de jaarplanning, objectenlijsten, installatiebestanden per gebouw, V&G-plan en -dossier, etc. De aannemer zorgt ervoor dat de gegevens actueel zijn. De gegevens die zich in het systeem bevinden worden geacht eigendom te zijn van de opdrachtgever.

09.02.19 TE VERVANGEN ONDERDELEN / BOUWDELEN

00. BOUWDELEN MET GARANTIEVERPLICHTING

Indien gebreken gesignaleerd worden waarbij nog een garantieplicht aanhangig is, dient dit schriftelijk gemeld te worden bij de opdrachtgever.

01. VERVANGEN VAN ONDERDELEN/BOUWDELEN

Correctief onderhoud kan tot het Drempelbedrag direct worden uitgevoerd. Als het uitvoeren van correctief onderhoud (per storingsmelding) duurder is dan het Drempelbedrag, dan moet aannemer contact opnemen met opdrachtgever. Opdrachtgever bepaalt dan of de betreffende reparatie/ vervanging wel of niet wordt uitgevoerd.

Het Drempelbedrag voor reguliere objecten is **€ 500,-** (arbeidsloon en materialen, inclusief opslagen, excl. BTW).

Het Drempelbedrag voor objecten die vallen onder leegstandsbeheer is **€ 200,-** (arbeidsloon en materialen, inclusief opslagen, excl. BTW).

De panden die vallen in de categorie leegstandsbeheer zijn als zodanig aangeduid in de Objectenlijst.

Indien het uitvoeren van correctief onderhoud (per storingsmelding) duurder is dan **€ 3.500,-**, dan moet aannemer contact opnemen met opdrachtgever en hiervoor een offerte bij opdrachtgever indienen. Opdrachtgever kan besluiten het betreffende werk niet aanvullend op te dragen en te laten uitvoeren door een derde.

09.02.29 RESPONSTIJDEN

01. RESPONSTIJDEN

Aannemer dient te handelen binnen de responstijden die zijn opgenomen in de Raamovereenkomst.

02. LOGBOEK

De aannemer houdt een logboek bij waaruit eenvoudig kan worden afgeleid of

storingen binnen de daarvoor in de Raamovereenkomst vastgelegde respons en hersteltijden zijn verholpen. Indien niet binnen de vastgestelde responstijd is gereageerd of niet binnen de hersteltijd de storing is verholpen dan moet in het logboek eenvoudig en eenduidig zichtbaar zijn welke korting daaruit voortvloeit.

Voor installaties waar de logboeken ontbreken. Dient de opdrachtnemer direct na **1-1-2025** die installaties, die volgens de regelgeving moeten zijn voorzien van een logboek, hiervoor de logboeken opstelt. Logboeken moet voldoen aan de huidige NEN-normering.

09.02.39

DIVERSEN

01. ENERGIEBEWUST VERVANGINGSPLAN

Aannemer hanteert een energiebewust vervangingsplan. Dat houdt in dat de aannemer bij vervanging van onderdelen, onderdelen kiest die ten goede komen aan het optimaliseren en verbeteren van de energieprestatie. Als minimumeis geldt de zogenaamde "groene lijn" uit RgdBOEI - Energie en Duurzaamheidsclassificatie. Aannemer dient bij vervangingsmomenten het minimumniveau aangegeven door de groene lijn (of beter) te kiezen. Bij vervanging van onderdelen of installaties mag daarvoor geen lager energielabel dan energielabel A worden toegepast.

02. INSTALLATEURSCODE

Aannemer stelt binnen 2 maanden na start opdracht zijn eigen installateurscode in op de installaties die onderdeel zijn van de scope. Bij eindigen van de onderhoudsopdracht zet aannemer de installateurscode binnen 2 maanden terug in de nulstand (0000).

03. ADVISERING OVER VERDUURZAMING

Aannemer adviseert de opdrachtgever in periodieke overleggen over de mogelijkheden voor verduurzaming, daar waar de kansen voor verduurzaming en circulariteit raakvlak hebben met de werkzaamheden van aannemer.

04. STIKKERS MET BEDRIJFSGEGEVENS

Op de installaties die vallen onder de onderhoudsscope van opdrachtnemer mogen geen bedrijfsstikers met naam en telefoonnummer van andere bedrijven aanwezig zijn, om te voorkomen dat gebruikers een ander bedrijf dan opdrachtnemer bellen in geval zich storingen voordoen. Stickers van de vorige onderhoudspartijen dienen binnen 2 maanden na 1-1-2025 te worden verwijderd.

De opdrachtnemer dient de installaties te worden voorzien van stickers met de bedrijfsgegevens, codering(en) die overeenkomen met het systeem van de opdrachtnemer en keurings- en inspectiedatums.

05. BEREIKBAARHEID ONDERDELEN

Aannemer dient er zelf zorg voor te dragen dat hij, eventueel door gebruik te maken van eigen middelen, de te inspecteren/ onderhouden onderdelen kan bereiken.

09.02.39

BEREIKBAARHEID STORINGSDIENST

01. 24-UURS STORINGSDIENST

Aannemer is te allen tijde, 24 uur per dag, 7 dagen per week, gedurende het gehele jaar bereikbaar voor storingen. Daarvoor heeft aannemer een storingsdienst beschikbaar. Bij storingsmeldingen zorgt aannemer voor het binnen de overeengekomen termijn opheffen van klachten en storingen. De naam van de melder, de datum en tijd waarop de melding is gedaan, evenals het pand en de installatie die het betreft, wordt gelogd door aannemer. Aannemer geeft opdrachtgever inzicht in de loggegevens.

09.02.49

TOE TE PASSEN MATERIALEN & PRODUCTEN

01. DUURZAAM HOUT

In het gebouw toe te passen hout en hout dat is toegepast in te leveren producten, voor zover dit hout in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.

02. HERGEBRUIK PRODUCTEN

Aannemer gebruikt bij de uitvoering van de opdracht indien mogelijk hergebruikte producten zoals onderdelen die al in gebruik zijn geweest in dezelfde vorm, mits dit geen negatief effect heeft op de prestatie van de installatie c.q. de werking van het product

03. BIOBASED EN GERECYCLEDE GRONDSTOFFEN

Aannemer gebruikt bij de uitvoering van de opdracht indien mogelijk producten die zijn gemaakt van biobased en/of gerecyclede grondstoffen.

04. LEVEREN BEWIJSVOERING DUURZAAMHEIDSPRESTATIE

Aannemer levert voor uitvoering, wanneer dit mogelijk is alternatieven aan die bij dragen aan de verduurzaming van het vastgoedobject. Ten behoeve van duurzame vervanging van onderdelen een onderbouwing van het verbeterpotentieel op basis van kosten en CO2 besparing.

Bij het opleveren van werkzaamheden dient bewijsvoering voor de gerealiseerde duurzaamheidsprestaties met, waar relevant, berekeningen en metingen te worden aangeleverd.

51 **BINNENRIOLERING**

51.00 ALGEMEEN

51.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-EN 1825-1 en 2 vetafscheiders en slibvangputten
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning

51.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhouds voorschriften:
- van de gewijzigde onderdelen van de rioleringsinstallatie.
Taal: Nederlandse.
Aantal te verstrekken exemplaren: 1 Digitaal
Tijdstip van verstrekking: bij vervanging
19. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken aanvullende/ gewijzigde bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
- de vervangen onderdelen binnenriolering
Gebruikshandleiding
- Door de aannemer
Met lijst van toegepaste materialen
Met technische beschrijving van de installatie
Aantal te verstrekken exemplaren:
- goedgekeurde (st.): 1
Taal: Nederlandse
Vorm van verstrekking:
- digitaal
Tijdstip van verstrekking: bij vervanging

51.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de gehele binnenriolering.
- te garanderen door: de aannemer.
De aannemer dient een concept garantieovereenkomst te verstrekken bij selectie voorstel betreffende leveranciers.
De definitieve garantieovereenkomst dient 6 weken voor de oplevering te worden verstrekt.
- periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.

51.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

51.11.10-a BINNENRIOLERING

0. INSPECTIE & UITVOERING LEVENSDUUR ONDERSTEUNEND ONDERHOUD
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever
 - Rapporteren van bevindingen en gebreken.
 - wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
 - Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

51.43 AFSCHIEDERS

51.43.50 Olie en Benzineafschieders

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

- Het ledigen en reinigen van olie- en benzineafschieders met behulp van een VLG-gekeurde vacuümzuigwagen.
- Het ledigen en reinigen van terreinkolken met behulp van een kolkenzuiger.
- Het op afroep uitvoeren van rioolontstoppingswerkzaamheden.

Opmerking:

Een en ander uitvoeren zoals vastgelegd in de milieu- of gebruikersvergunning
Er dient een bewijs van afvoer overlegd te worden waaruit duidelijk blijkt dat de afgezogen residuen volgens de wettelijke eisen zijn afgevoerd naar een daarvoor gecertificeerd bedrijf. Indien de onderhoudsfrequentie hoger moet zijn dan hierboven omschreven dient de opdrachtnemer dit te melden aan de opdrachtgever.
De werkzaamheden moeten uitgevoerd worden in overeenstemming met NEN-EN 1825-2 (en).

51.43.50 Vetafschieders

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

- Het ledigen en reinigen van de vetafschieders inclusief aan- en afvoerleidingen voor zover bereikbaar vanuit de afschieders, met behulp van een zuig-spuitscombinatie ten behoeve van de vetafschieders.
- Het ledigen en reinigen van aangesloten putten
- Het op afroep uitvoeren van rioolontstoppingswerkzaamheden.

Opmerking:

Een en ander uitvoeren zoals vastgelegd in de milieu- of gebruikersvergunning
Er dient een bewijs van afvoer overlegd te worden waaruit duidelijk blijkt dat de afgezogen residuen volgens de wettelijke eisen zijn afgevoerd naar een daarvoor gecertificeerd bedrijf. Indien de onderhoudsfrequentie hoger moet zijn dan hierboven omschreven dient de opdrachtnemer dit te melden aan de opdrachtgever.
De werkzaamheden moeten uitgevoerd worden in overeenstemming met NEN-EN 1825-2 (en).

51.50 Vuilwater- /fecaliënpompen

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

- Algemene controle van goede werking van onder andere magneetkleppen, keerkleppen, stankafsluiting, reduceertoestel, afsluiters, drukschakelaars, schakelkast en elektrisch regelcircuit inclusief alarmsysteem, en zo nodig herstellen
- Het controleren op goed functioneren van de lage drukbeveiliging.
- De drukmeters controleren en rapporteren.
- Pompen controleren op goede werking en overmatige geluidsproductie.
- Pompen/aansluitingen/asafdichtingen controleren op beschadigingen, lekkage en corrosie en zo nodig herstellen.
- Smeren van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.
- Lagers op speling en smering controleren.
- Afdichtingen pomphuis/oliekamer en oliekermotorhuis controleren op goede werking.
- Ontkoppelingsmechanismen op afdichtingen controleren (perszijde controleren).
- Het gehele elektrische regelcircuit inclusief alarmsysteem testen.
- Vlootter, niveauregeling en/of elektrodes schoonmaken en controleren op goede

- werking.
- Grove verontreiniging uit de pompput verwijderen en zo nodig filters reinigen.
- Afdek luiken controleren en scharnieren en dergelijke smeren.

.01 BINNENRIOLERING
De binnenriolering.

52 **WATERINSTALLATIES**

52.00 ALGEMEEN

52.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- Waterleidingbesluit
 - NEN 1006 Waterinstallaties
 - Waterwerkbladen
 - ISSO publicatie 55, Tapwaterinstallaties voor woon- en utiliteitsgebouwen;
 - ISSO publicatie 55.1, Handleiding Legionellapreventie in leidingwater;
 - NEN 1078 gasinstallatie
 - NTR 3378 gasinstallatie
 - NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning

52.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhouds voorschriften:
- van de nieuwe onderdelen bij vervanging in de waterinstallatie.
Taal: Nederlandse
Aantal te verstrekken exemplaren: 1
Verstrekkingsvorm:
- digitaal
Tijdstip van verstrekking bij vervanging
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
- van de nieuwe onderdelen bij vervanging in de waterinstallatie.
Door: de aannemer
Aantal te verstrekken exemplaren:
- goedgekeurde (st.): 1
Vorm van verstrekking:
- digitaal
Tijdstip van verstrekking: 10 dagen na vervanging

52.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de vervangen onderdelen in de koud- en warmwaterinstallaties
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.
- Van toepassing bij vervanging van installatieonderdelen.

52.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

52.11.09-a WATERINSTALLATIES

0. INSPECTIE & UITVOERING LEVENSDUUR ONDERSTEUNEND ONDERHOUD
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever
 - Rapporteren van bevindingen en gebreken.
 - wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging

- Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

52 LEIDINGNET

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Visuele inspectie van de zichtbare leidingen en de onderdelen die zichtbaar zijn tijdens de onderhoudswerkzaamheden van andere onderdelen.

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

- Algemene controle.
- Controle van ophang- en bevestigingsvoorzieningen.
- Controle van de isolatie van het leidingnet.
- Controleren op lekkende koppeling en flensverbindingen.
- Handafsluiters en inregelafsluiters op gangbaarheid controleren.
- Het controleren van corrosie van het leidingnet.
- Rapportage geconstateerde gebreken.

52.40 POMPEN EN APPARATEN

52.40.01 Drukverhogingsinstallatie

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- Het drukvat, waterzijdig op lekkage en stikstofniveau. Indien nodig bijvullen;
- De pomp(en) op lekkage, indien nodig lekkage verhelpen;
- De veiligheden, terugslagkleppen, vacuüm schakelaar en onderdrukbeveiliging, indien nodig bijstellen;
- De in- en uitschakeldrukken, indien nodig bijstellen (indien dit op het hoogste tappunt mogelijk is).
- Het omschakelen van pompvolgorde.
- Het opgenomen vermogen van de elektromotoren.
- Het vastzitten van de bedrading onder de diverse aansluitklemmen.
- De algehele werking van de drukverhogingsinstallatie.

Reinigen van de installatie en installatie ruimte.

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

52.40.02 Circulatiepomp

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De pomp op lekkage. En indien nodig verhelpen.
- Het opgenomen vermogen van de elektromotor
- De algehele werking. Let op cavitatie en lagergeluid

52.40.03 Waterfilter

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De filter op lekkage. En indien nodig verhelpen.
- goede werking;

52.40.40 Onthardingsinstallatie

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

Bezoek 1: in de periode van 15 januari tot en met 15 april.

Bezoek 2: in de periode van 15 juni tot en met 15 september.

De periode tussen de onderhoudsbezoeken dient tenminste vijf maanden te bedragen.

- Algemene controle ten aanzien van regelapparatuur en instellingen en zo nodig afstellen.
- Controle regenatieproces en resthardheid en zo nodig afstellen.
- Controle zoutvatvulling (zie opmerking).
- Aansluitingen controleren op lekkage en zo nodig herstellen.
- Het meten/beproeven/rapporteren van de hardheid van het voedingswater, na de ontharder en na de mengregeling.

Opmerking:

- Onthardinginstallatie elke twee maanden de hardheid van het voedingswater meten/rapporteren en zo nodig afstellen.
- Maandelijks het zoutvat bijvullen van de onthardingsinstallatie en zorgen voor de benodigde zout aanvulling. Het zout wordt geleverd op basis van nacalculatie.

52.51 VOORRAAD TOESTELLEN

52.51.00 Elektrische Boiler

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De waterzijdige aansluitingen, boiler op lekkage en indien noodzakelijk herstel.
- De elektrische beveiliging.
- De tapwaterhoeveelheid en de temperatuur van het tapwater > 60 ivm Legionella.
- De boiler op kalkvorming, hierbij is het inwendig reinigen niet inbegrepen.
- De inlaatcombinatie.
- Het vastzitten van de bedrading onder de diverse aansluitklemmen.

Reinigen van de boiler uitwendig.

Boilers van 80 liter of meer jaarlijks spuien en verwijderen van het sediment uit de boiler **inclusief vastleggen bewijslast in logboek.**

Per pand een rapportage opstellen met de bewijslast van uitgevoerde werkzaamheden en digitaal aanleveren bij de opdrachtgever.

52.51.00 Gasgestookte Boiler

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

toestellen met nom. belasting op onderwaarde tot < 120 kWh.

Het controleren van:

- De waakvlam- c.q. hoofdbrander, op gelijkmatige ontsteking, vlamstabiliteit, voldoende luchttoevoer en rookgasafvoer;
- De vlambeveiliging, op vergrendeling van de gastoevoer, na het doven van de vlam;
- De rookgaskleppen, eindcontracten en besturingen op goede werking;
- De tapwater circulatiepompen, op goede werking;
- De veiligheidsventielen, afsluiters en keerkleppen, op lekkage en goede werking;
- De boilermaximaal-/ regelthermostaat, op goede werking, afstellen op minimaal 65°C;
- Op aanwezigheid van brandbare stoffen in de opstellingsruimte.

Het reinigen van:

- De rookgaszijdige oppervlakken van de warmtewisselaar, waarbij bijzondere aandacht geschonken wordt aan moeilijk toegankelijke plaatsen;
- De verbrandingskamer en bodemplaten;
- De waakvlam- en hoofdbrander;
- Het gasfilter;
- De luchttoevoer en / of afvoerroosters.
- De boiler inhoud en verwijderen van bezinsel en kalkaanslag van de tankbodem.

Het vervangen van :

- Het thermokoppel c.q. ontstekingselektrode;
- De anode(s).

Beproeven, meten, afstellen en rapporteren:

Het nemen van een rendementsproef en opstellen van een stookrapport, hierin wordt het volgende vermeld:

- rookgastemperatuur; (°C)
- verbrandingsluchttemperatuur; (°C)
- CO₂-gehalte; (vol%)
- CO- gehalte; (ppm)
- stooktechnische rendement op bovenwaarde; (%)

- gasdruk (branderdruk). (mbar)

Afspuien:

- van de boiler inhoud en verwijderen van bezinksel en kalkaanslag van de tankbodem.

Per pand een rapportage opstellen met de bewijslast van uitgevoerde werkzaamheden en digitaal aanleveren bij de opdrachtgever.

52.51.01 Doorstroomtoestel / geiser

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De inlaatcombinatie.
- De pakkingen op lekkage.
- De thermometers op aanwijzing.
- De tapwaterhoeveelheid en de temperatuur van het tapwater > 60 ivm Legionella

Reinigen van de geiser uitwendig.

52.52.30 Zonneboiler

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De leidingen + verbindingen op lekkage/corrosie zo nodig bijwerken.
- De 3-wegklep op goede werking.
- De thermostaat van het voorraadvat op goede werking.
- Het veiligheidsventiel.
- De anode en indien nodig vervangen.
- Visuele inspectie collector.

Het reinigen van het collectoroppervlak met water en een zachte borstel. Zodanig dat het vuil op de collector wordt verwijderd. (gebruik van zeep mag alleen wanneer deze de collector niet aantast.)

.01 WATERINSTALLATIES

de onderhoudswerkzaamheden aan de waterinstallatie

53 **SANITAIR**

53.00 ALGEMEEN

53.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- Waterleidingbesluit
 - NEN 1006 Waterinstallaties
 - Waterwerkbladen
 - ISSO publicatie 55, Tapwaterinstallaties voor woon- en utiliteitsgebouwen;
 - ISSO publicatie 55.1, Handleiding Legionellapreventie in leidingwater;
 - NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning

53.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de te vervangen sanitaire onderdelen
- te garanderen door: de aannemer
 - periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.

53.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

53.11.10-a SANITAIR

0. SANITAIR
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever
 - Rapporteren van bevindingen en gebreken.
 - wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
 - Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

53.31 CLOSET- EN URINOIRCOMBINATIES

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- Sanitair op lekkages, spoel- en afvoersnelheid en beschadigingen
- De spoelinrichting, eventueel afstellen waterhoeveelheid
- De ophanging
- De toiletbril op beschadiging en de bevestiging
- Bij MIVA sanitair de beugels

53.33 WASTAFEL- EN WASTROGCOMBINATIES

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- Sanitair op lekkages, verstopping, kalkaanslag en beschadigingen
- De ophanging / bevestiging

- De afvoersnelheid ivm verstoppingen
- Reinigen van het afvoerrooster en sifon. Bij hardnekkig vuil eventueel met ontstoppingsmiddel

53.31 CLOSET- EN URINOIRCOMBINATIES

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- Sanitair op lekkages, spoel- en afvoersnelheid en beschadigingen
- De spoelinrichting, eventueel afstellen waterhoeveelheid
- De ophanging
- De toiletbril op beschadiging en de bevestiging
- Bij MIVA sanitair de beugels

53.70 KRANEN EN KRAAN-AFVOERINSTALLATIES

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- Sanitair op lekkages en beschadigingen kraanzitting / keramische schijven, eventueel vervangen bij lekkage
- De bevestiging op de muur/ kraangat
- De mengtemperatuur van het water, eventueel afstellen
- De batterij/accu's van de automatische kranen op voldoende capaciteit
- Het reinigen van de perlator / mousseur, bij zware vervuiling vervangen
- Bij oogdouche reinigen van de spoelkoppen, controle op corrosie en lekkage

AUTOMATISCH DOUCHE EN SPOELSYSTEEM (LEGIONELLA)

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De goede werking van kleppen en afsluiters.
- De instelstanden, temperaturen en tijden spoel cycli
- Registratie en monitoringssysteem
- De accu's en batterij op voldoende capaciteit
- Het vastzitten van de bedrading.

54 **BRANDBESTRIJDINGSINSTALLATIES**

54.00 ALGEMEEN

54.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

09. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- Waterleidingbesluit
 - NEN 1006 Waterinstallaties
 - NEN 1594-15 droge blusleidingen
 - NEN 2550 draadpijp met buitendraad
 - NEN-EN 10242 smeedbaar gietijzeren pijpfittings met schoefdraad
 - NEN 3374 Brandweermaterieel -watervoerende armaturen
 - Waterwerkbladen
 - Arbozorg
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning

54.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de te vervangen brandbestrijdingsinstallatie
- te garanderen door: de aannemer
- Periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.

54.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

54.11.10-a BRANDBESTRIJDINGSINSTALLATIE

0. ALGEMEEN
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever
 - Rapporteren van bevindingen en gebreken.
 - wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
 - Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.
Bij afronden onderhoud installatie voorzien van een keuringssticker met controle jaar/maand

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

54.31.10 Droge Blusleiding

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Visuele controle van alle onderdelen inclusief de aansluitkast
- Controle voedings en brandslangaansluitingen
- Conditioneren van de rubberenaafdichtingen zo nodig vervangen
- Controleren en conditioneren van de spindels

De beproeving dient in een testrapport te worden vastgelegd en gerapporteerd aan de opdrachtgever

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER 5 JAAR

Startende in het eerste jaar van het onderhoudstermijn

- Onder druk beproeven van de leidin. Op 2400 kPa

- Controleren of het ontluuchtingsvetriël goed functioneert
 - Het leeg maken en zonodig drogen en afsluiten van de leiding
 - Mochten er lekkages geconstateerd worden dienen deze gerepareerd te worden.
- De beproeving dient in een testrapport te worden vastgelegd en gerapporteerd aan de opdrachtgever

56 PERSLUCHT- EN VACUUMINSTALLATIES

56.00 ALGEMEEN

56.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- EN 1012-1 Compressoren en vacuümpompen - Veiligheidseisen;
 - EN ISO 2151:2004, Geluidstestcode voor compressoren en vacuümpompen - Technische methode
 - EN ISO 2151:2004, Geluidstestcode voor compressoren en vacuümpompen - Technische methode
 - NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning

56.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:
- van de vervangen onderdelen van de persluchtinstallatie.
Taal: Nederlandse
Aantal te verstrekken exemplaren: 1
Vorm van verstrekking: digitaal
Tijdstip van verstrekking: maximaal 3 weken na vervanging

56.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de vervangen onderdelen in de persluchtsinstallatie.
- te garanderen door: de aannemer.
 - periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.

56.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

56.11.10-a PERSLUCHTINSTALLATIE

0. PERSLUCHTINSTALLATIE
ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever
 - Rapporteren van bevindingen en gebreken.
 - wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
 - Storingsopvolging

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

Onderhoudswerkzaamheden:

- De oliedruk en het oliepeil van de compressor controleren.
- De klepmechanismen in de cilinderkop controleren op overmatige geluidsproductie.
- De persluchtdruk en temperatuur controleren.
- Tank controleren op CE-keur, druk, manometer en lekkage.
- Het draaimoment van de cilinderkopbouten controleren.
- Luchtdrukschakelaar op goede werking en instelling op werkdruk controleren en zo nodig afstellen.

- De veiligheidsklep/ventiel op openingsdruk controleren en zo nodig afstellen en rapporteren.
- De temperatuurstopschakelaar op goede werking en (fabrieks-) instelling controleren en zo nodig afstellen.
- De oliedrukschakelaar op goede werking en (fabrieks-) instelling controleren en zo nodig afstellen.
- Controleren en rapporteren op goede start, luchtopbrengst, druk, alarmen, draaiuren en oliegebruik.
- Compressorolie en oliefilter vervangen.
- Het koelsysteem en de persluchtdroger op temperatuur en luchtbellen in de koelvloeistof controleren.
- Het luchtfilterelement vervangen.
- Luchtinlaatopening en het gevinde oppervlak van ventilatorgekoelde condensoren reinigen.
- Het condenswater van de drukketel aftappen en de condensafvoer controleren.
- Het condenswater op overmatige aanwezigheid van olie controleren.
- De koelvinnen van de elektromotor controleren c.q. reinigen.
- V-snaren controleren c.q. spannen/uitlijnen, zo nodig vervangen.
- Trillingdempers en flexibele verbindingen controleren en zo nodig herstellen.
- Persluchtfilters, olievernevelaars, drukregelaars, afsluiters en appendages tot en met de persluchtverdeler op goede werking controleren en zo nodig reinigen en herstellen.
- Het smeren van alle daarvoor in aanmerking komende delen.
- Controle op lekkages, corrosie en beschadigingen, zo nodig herstellen en/of bijwerken met corrosiewerende verf.

60 **VERWARMINGSINSTALLATIES**

60.00 ALGEMEEN

60.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- Waterleidingbesluit
 - NEN 1006 Waterinstallaties
 - Waterwerkbladen
 - ISSO publicatie 55, Tapwaterinstallaties voor woon- en utiliteitsgebouwen;
 - ISSO publicatie 55.1, Handleiding Legionellapreventie in leidingwater;
 - NEN 1078 gasinstallatie
 - NTR 3378 gasinstallatie
 - NEN 3028 verbrandingsinstallatie
 - NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning
 - F-gassen verordening

60.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhouds voorschriften:
- van de vervangen onderdelen van de verwarmingsinstallatie.
Taal: Nederlandse
Aantal te verstrekken exemplaren: 1
Verstrekkingsvorm:
- digitaal
Tijdstip van verstrekking: maximaal 3 weken na vervanging
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
- van de vervangen onderdelen van de verwarmingsinstallatie.
Door: de aannemer.
Met lijst van toegepaste symbolen.
Met technische beschrijving van de installatie
Aantal te verstrekken exemplaren:
- goedgekeurde (st.): 1
Taal: Nederlandse
Vorm van verstrekking: digitaal
Tijdstip van verstrekking: 10 dagen na vervanging

60.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de vervangen onderdelen in de verwarmingsinstallatie.
- te garanderen door: de aannemer.
- periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.

60.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

60.11.10-a WARM-WATERVERWARMINGSINSTALLATIE

0. WARM-WATERVERWARMINGSINSTALLATIE
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever

- Logboek in papier op locatie tbv stookinstallaties
- Rapporteren van bevindingen en gebreken.
- wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
- Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

60.00 ALGEMEEN

- Voor alle installaties dient er voor betreffende installatie een logboek opgemaakt worden
- Onderhoudswerkzaamheden dienen te worden verwerkt in een rapportage aan de opdrachtgever.
- Iedere handeling aan een bouwdeel dient te worden genoteerd / verwerkt in het logboek
- De functie en de veiligheid van de installatie mag niet in het geding komen. Tevens mag er geen vervolgschade ontstaan c.q. voor afgaande aan mogelijk herstel beperkt blijven.
- Vervangingen die deel uit maken van het contract dienen gemeld te worden in het logboek
- SCIOS Keuring van de Gasgestookte installaties. Conform regelgeving uitvoeren. De eerste keuringen dienen in het eerste contractjaar direct na opdracht te worden uitgevoerd voor alle installaties.

60.11 Technische ruimte

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR UITVOEREN

- Luchttoe- en luchtafvoerroosters reinigen en indien aanwezig het filtermateriaal vervangen.
- De ruimte schoonmaken en controleren op de aanwezigheid van brandbare stoffen. Indien brandbare stoffen in de opstellingsruimte aanwezig zijn of als de opstellingsruimte als opslag wordt gebruikt, dan dient dit schriftelijk aan de opdrachtgever te worden gemeld.
- Mechanische ventilatievoorzieningen ten behoeve van de ruimte op goede werking controleren.
- De kleppenregisters ten behoeve van ventilatieluchtopeningen controleren op goede werking.
- De leidingdoorvoeringen in het ketelhuis op gasdichtheid controleren.
- Het gasdetectiesysteem op goede werking controleren.
- Afsluiters, terugslagkleppen, vul- en aftapkranen, flenzen en koppelingen controleren op goede werking en lekkage en het zo nodig herstellen ervan.
- Vulslangen controleren op aanwezigheid. Deze dienen losgekoppeld te zijn opgehangen.
- De naamplaten op leesbaarheid controleren.
- Installatiedelen controleren op lekkages en corrosie, alsmede het isolatiewerk op deugdelijkheid controleren.

60.33 VERDELERS EN VERZAMELAARS

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren op

- Lekkages
 - Corrosie en indien nodig bijwerken
 - Beschadigde isolatie en indien nodig herstellen
 - Beschadigingen en gangbaarheid van de appendages
- Dit geldt ook voor de vloerverwarmingsverdelers

60.41 VERWARMINGSLICHAMEN, NATUURLIJKE AFGIFTE

60.41 Radiatoren en leidingwerk.

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De thermostaatkranen op functioneren.
- De radiatoren op lekkages en corrosie (inclusief herstel) en warmte afgifte
- Leidingwerk, de aansluitingen en montage leidingwerk en waar nodig herstel.

60.42 VERWARMINGSLICHAMEN, GEFORCEERDE AFGIFTE

60.42.00 Warmtegordijn CV-gevoed

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De lagers van de elektromotor.
- Het opgenomen vermogen van de elektromotor.
- Het vastzitten van de beplating
- De algehele werking

Het reinigen van:

- De lamellen van de verwarming batterij en uitblaasrooster.
- De ventilator en het ventilatorhuis.
- kast in-/extern

60.42.01 Indirect gestookte luchtverhitter

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De warmtewisselaar en appendages, op water- en/of lucht lekkages, goede werking, beschadigingen en corrosie, waar nodig behandelen.
- De regelapparatuur en (werk)schakelaar, op goede werking
- De ventilator op aanlopen, balans en draairichting van de waaiers. Op overmatige geluidsproductie en trillingen.

Het reinigen van:

- De luchtzijdige oppervlakken van de warmtewisselaar met perslucht.
- De ventilator en elektromotor met perslucht.
- Het in- en uitwendige van de omkasting.

Het vervangen van het luchtfilter, c.q. reinigen van speciale reinigbare filters.

60.42.02 Ventilatorconvectoren

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De bevestiging.
- De ventilatorconvectoren op lekkage en corrosie, zo nodig bijwerken.
- De radiatorventielen op werking en lekkages, zo nodig stopbuspakking vervangen.
- De voetventielen op lekkages.
- De werking van ventilator

60.42.03 Climarad radiatoren

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Controle van:

- De bevestiging.
- De radiatoren op lekkage en corrosie, zo nodig bijwerken.
- De radiatorventielen op werking en lekkages, zo nodig stopbuspakking vervangen.
- De voetventielen op lekkages.
- De werking van ventilator

1x per jaar de filters vervangen.

60.51 CENTRALE WARMTEOPWEKKINGSAPPARATEN

60.51.00 Gasketel / CV-ketel

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Basis rapport/ logboek bijwerken.
- Keuring volgens wettelijke cyclus - indien noodzakelijk
- Periodieke inspecties (PI) volgens SCIOS-certificatieregeling en onderhoud van de onderliggende onderdelen van de ketel

60.51.00.01 Warmtewisselaar

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Warmtewisselaar; corrosie/lekkage/vervuiling
- Restharders: Conditie/ reparatie/ reiniging
- Keerschotten-/kasten: Conditie/ reparatie/ reiniging
- Bekleding: Conditie/ reparatie
- Isolatie mantel: Conditie/ reparatie
- Verbrandingsgas Lekkage: conditie/ reparatie van afdichting - indien noodzakelijk
- Veiligheidsklep: Uitvoering volgens basisverslag
- Mediumbeveiliging: conditie/instelling

60.51.00.02 Sec. warmtewisselaar

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Secundaire WW: Conditie/ reiniging
- Veiligheidsklep: Uitvoering volgens basisverslag
- Beveiligingen sec. WW conditie/ reiniging/ aansluiting controleren

60.51.00.03 Branderautomaat

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Totale sluittijd: Controleren en waar nodig bijstellen

60.51.00.04 Brandstoftoevoer

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Brandstoftoevoerleiding : conditie/ controle op lekkage
- Lektest apparatuur : conditie/functie test
- Gas/luchtdrukschakelaars : afstellen/ functie test
- Brandstof hoeveelheidsregelaar : conditie/ functie test
- Eindschakelaars : conditie

60.51.00.05 Rookgasafvoer

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Rookgaskleppen : conditie/reiniging/functioneren
- Trekregelaar/regeling : conditie/ functie test
- Afvoerkanaal/leiding : conditie

60.51.00.06 Ketelhuis

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Ketelhuis/opst.ruimte algemeen : schoon/vluchtweg
- Luchttoevoer : reiniging/controle vrije doorlaat
- Ventilatieafvoer : reiniging/controle vrije doorlaat
- Mech.ventilatie/ luchtdoorvoer : controle/reiniging
- Transportbeveiliging : werking/conditie
- Vuilwaterpomp : werking/smering

60.51.00.07 Schakelkast

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Bedrading : conditie / reparatie indien noodzakelijk

60.51.00.08 Ventilatorbrander

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Ventilator ; conditie/ reiniging van de ventilator
- Branderconus/ bemetseling ; conditie/reiniging
- Olie-nozzle ; controle op slijtage/reiniging
- Stuwplaat/ wervelplaat : conditie/reiniging
- Gas/lucht verhoudingsregeling ; conditie/ gangbaarheid
- Eindschakelaars ; gangbaarheid
- Luchttoevoerleiding : conditie/ reiniging van de roosters in het gebouw - 1x per jaar /controle ophanging

60.51.00.09 Atmosfeer brander

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Atmosferische branders : conditie/reiniging
- Secundaire luchttoevoerregeling : conditie/ functioneren
- Ophanging branders : conditie

60.51.00.10 Installatie ruimte

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- controleren of de ruimte vrij is van obstakels en melden indien die te onderhouden componenten slecht te bereiken zijn aan de gebruiker.

60.51.01 Warmtepomp

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De compressor op geluid, temperatuur, lekkage en corrosie.
- De isolatie, zo nodig bijwerken.
- De trillingdempers.
- De elektrische aansluitingen.

- De stroomsterkte van de compressoren.
- De carterverwarming
- De temperatuurregeling.
- Het kijkglas op een juiste vloeistofstroom en het controleren op de aanwezigheid van vocht in het systeem.
- De instelling en werking van de hoge- en lage druk pressostaat.
- De verdamperventilatoren op werking en onbalans.
- De instelling en werking van de regeling.
- De in- en uittrede luchttemperatuur.
- De instelling en werking van het expansieorgaan.
- De oververhitting in de verdamper.
- De algehele werking

Het reinigen van:

- De filters van binnenunits
- De buitenunits
- De condenspomp

Controleverplichting CFK-wetgeving:

- Het uitvoeren van een lektest en controlebeurt conform CFK-wetgeving (RLK 2006)
- Het bijwerken van het logboek (voor installaties met een koelmiddelinhoud ≥ 3 kg;
- Van ontbrekende bescheiden (zoals gebruiksaanwijzing, logboek, naam- en kenplaten en koeltechnische schema's dient melding gemaakt te worden naar de Opdrachtgever).
- EPBD keuring voor airconditioningsystemen met een nominaal vermogen van ten minste 70 kW inclusief afmelden en aanleveren keuringsrapport (in het eerste contractjaar)

60.51.02 Warmte- en Koudeopslag in de bodem

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR, IN MEI EN NOVEMBER.

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

- Het controleren van de pompput, inclusief alle appendages.
- Het controleren en testen van de opnemers en beveiligingen en zo nodig afstellen.
- Het controleren van de systeemdruk in het primaire en het secundaire circuit en eventueel aanpassen, conform de wettelijke eisen indien van toepassing.
- Het controleren van de aansluitingen en zo nodig herstellen.
- Het meten van de piekspanning en de isolatieweerstand van de onderwaterpomp.
- Het controleren en reinigen van de filters, indien aanwezig.
- Het controleren van de leidingisolatie.
- Het spuien van de bronnen.
- Het registreren en rapporteren van de hoeveelheid spuiwater, de datum van het spuien en de wijze waarop het spuiwater is geloosd, conform de wettelijk vastgestelde eisen.
- Het registreren en rapporteren van de hoeveelheden verplaatst grondwater, de stijghoogten, de grondwaterstanden, de gemiddelde onttrekkingtemperatuur, de gemiddelde injectietemperatuur, de hoeveelheid laadenergie en de hoeveelheid ontladenergie, volgens de wettelijk vastgestelde eisen en frequenties of minimaal één keer per maand.
- Het registreren en rapporteren van de grondwaterkwaliteit volgens de wettelijk vastgestelde eisen.

Opmerking:

Naast de jaarlijkse rapportage (jaaropgaaf) dient, nadat de inrichting twee volledige kalenderjaren in gebruik is en na iedere periode van vijf kalenderjaren die daarop volgen, een evaluatierapportage en monsternamen aan de toezichthouder geleverd te worden (vergunningvoorschrift 3.9). Deze rapportage is bedoeld om de toezichthouder inzicht te geven in de energetische prestaties van het bodemenergiesysteem.

Het systeem moet geregistreerd en gerapporteerd worden volgens de geldende eisen die zijn vermeld in de Beschikkingen vanuit de Grondwaterwet, de Wet Milieubeheer en de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater.

Als uit de metingen blijkt dat het systeem voor regeneratie in aanmerking komt, valt dat buiten de onderhoudswerkzaamheden, maar moet de opdrachtgever daarvan op de hoogte worden gesteld inclusief een plan van aanpak om de onbalans op te heffen.

Inclusief de afstemming met het bevoegd gezag hierover.

Rapportage bron.

De inhoud van het evaluatierapport betreft ten minste:

- De hoeveelheden warme en koude die per maand aan de bodem zijn toegevoegd, inclusief een beschouwing van maatregelen die genomen zijn of worden om aan de voorschriften te voldoen;
- Voorgedane calamiteiten of ongewone voorvallen;
- De productiviteit van het bodemenergiesysteem gedurende de afgelopen periode, inclusief een beschouwing van maatregelen die genomen zijn of worden om aan de voorschriften te voldoen;
- Een analyse van de chemische samenstelling van het grondwater als bedoeld in de voorschriften
- Een meerjarige logboek met daarin alle uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden en storingen.

60.51.03 Drycooler

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De ventilatoren op onbalans en, temperatuur, lekkage en corrosie.
- De isolatie, zo nodig bijwerken.
- De trillingdempers.
- De elektrische aansluitingen.
- De stroomsterkte van de ventilatoren.
- De instelling en werking van de regeling.
- De algehele werking

Het reinigen van:

- De unit

Controleverplichting CFK-wetgeving:

- Het uitvoeren van een lekttest en controlebeurt conform CFK-wetgeving (RLK 2006)
- Het bijwerken van het logboek (voor installaties met een koelmiddelinhoud ≥ 3 kg;
- Van ontbrekende bescheiden (zoals gebruiksaanwijzing, logboek, naam- en kenplaten en koeltechnische schema's dient melding gemaakt te worden naar de Opdrachtgever).
- EPBD keuring (in het eerste contractjaar)

60.52 LOKALE WARMTE-OPWEKKINGSAPPARATEN

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

60.52.00 Elektrische kachel/radiator

Het controleren van:

- De werking van het apparaat.
- De bevestiging.
- Eventuele schade aan bedrading.

60.52.01 Gasgestookte kachel/radiator

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De branders, aansteekbrander en inspuitsstukken op goede werking c.q. reinigen en/of afstellen
- De regelkraan, indien nodig invetten en/of afstellen
- De werking van de aansteekbeveiliging
- De vergrendeling van de gastoevoer naar de hoofdbranders bij uitschakeling van mechanisch afzuigsysteem
- De leidingen en appendages op lekkage
- Het gasfilter op vervuiling, indien nodig reinigen

60.52.02 Warmtewisselaars

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De batterij en omkasting op corrosie en lekkage
- De temperatuur- en drukverschillen over het rookgaszijdig en waterzijdig gedeelte, alsmede het rapporteren van de gemeten waarden.

Reinigen van de batterij.

60.72 APPENDAGES IN LEIDINGEN EN KANALEN

60.72.00 Appendages

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van

- De appendages op lekkage, indien nodig deze verhelpen
- De goede werking

60.72.01 Circulatiepomp

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De pomp op lekkage. En indien nodig verhelpen.
- Het opgenomen vermogen van de elektromotor
- De algehele werking. Let op cavitatie en lagergeluid

60.72.02 Expansievat met afsluiter

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De voordruk, indien nodig op druk brengen.
- De waterdruk, indien nodig bijvullen
- De aansluitingen op lekkage, en indien aanwezig de lekkage verhelpen.

60.72.03 Regelafsluiter

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De afsluiter op eventuele lekkage, indien nodig deze verhelpen
- De juiste instelling en testen op functioneren

60.72.04 Condenspomp

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van

- De condenspomp.
- De elektrische aansluitingen

60.72.05 Buffervaten

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van

- Het vat op lekkage van flenzen en draadverbinding
- Corrosievorming en indien aanwezig behandelen
- De stroming of dit onbelemmerd mogelijk is

60.73 APPENDAGES OM LEIDINGEN EN KANALEN

60.73.00 Appendages

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van de appendages op lekkage en goede werking, indien nodig deze verhelpen

.01 WARM-WATERVERWARMINGSINSTALLATIE

De verwarmingsinstallatie.

61 **VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES**

61.00 ALGEMEEN

61.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- Waterleidingbesluit
 - NEN 1006 Waterinstallaties
 - Waterwerkbladen
 - ISSO publicatie 55, Tapwaterinstallaties voor woon- en utiliteitsgebouwen;
 - ISSO publicatie 55.1, Handleiding Legionellapreventie in leidingwater;
 - NEN 1078 gasinstallatie
 - NTR 3378 gasinstallatie
 - NEN 3028 verbrandingsinstallatie
 - NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning

61.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhouds voorschriften:
- van de vervangen onderdelen in mechanische ventilatie installatie.
Aantal te verstrekken exemplaren: 1
Verstrekkingsvorm:
- digitaal
Tijdstip van verstrekking: maximaal 3 weken na oplevering
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
- de vervangen onderdelen in de ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties.
Door: de aannemer
Met lijst van toegepaste symbolen
Met technische beschrijving van de installatie
Aantal te verstrekken exemplaren:
- goedgekeurde (st.): 1
Taal: Nederlands
Vorm van verstrekking:
- digitaal
Tijdstip van verstrekking: 10 dagen na vervanging.

61.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de vervangen onderdelen in de ventilatieinstallaties
- te garanderen door: de aannemer
- periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.

61.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

61.11.11-a VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

0. VENTILATIE EN LUCHTBEHANDELING
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever

- Rapporteren van bevindingen en gebreken.
- wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
- Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

61.41 LUCHTBEHANDELINGSKASTEN

61.41.00 Luchtbehandelingskast

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De kleppenregisters.
- De aandrijving ventilatormotor op onbalans en zo nodig uitbalanseren. Indien nodig V-snaren spannen of vernieuwen.
- De lagers van ventilator en elektromotor.
- Het opgenomen vermogen van de elektromotor.
- De trillingsdempers, boutverbindingen en flexibele aansluitingen
- De kast op beschadigingen, zowel in- als uitwendig, indien mogelijk deze bijwerken.
- Verlichting in de kast en zonodig vervangen lampen
- De verwarmingsbatterij/warmtewiel op vervuiling.
- Indien aanwezig, de coulissen van de geluiddempersectie controleren op vervuiling en op goede bevestiging van het dempingmateriaal.
- Elektrische aansluiting en draairichting controleren en stroomafname per fase meten.
- Beschermkappen en roosters controleren op aanwezigheid (ARBO).
- Van servomotorgestuurde kleppen start-, eind- en/of omschakelpunt controleren.

Het reinigen van:

- De kast uitwendig.
- inwendig alle kamers en secties en indien corrosie aanwezig deze behandelen met corrosiewerende verf.
- Ventilatorhuis en schoepenwiel
- Lamellen van de verwarming- en koel en warmtewisselaars inclusief kammen daarvan.
- De condensafvoerleidingen en sifon.
- Buiten: inclusief kanalen op het dak, aanzuig- en uitblaasrooster uitwendig.
- Inwendig desinfecteren om het jaar van de LBK met bevochtiging (start eerste contractjaar).
- Inpandig: de inblaas en retourrooster op de LBK
- De ventilator.

Met en rapporteren van de luchtcondities aan de in- en uittrekkende zijde (temperatuur en relatieve vochtigheid).

1x per jaar verde condensafvoerleidingen en sifon.vangen van de filters bij meer dan 3000 draaiuren tweemaal per jaar geleidelijk verdeeld over het jaar.

61.41.41 Stoombevochtiging

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- De stoombevochtigingsectie en de stoomlans reinigen en controleren op corrosie, zo nodig bijwerken.
- Appendages, waaronder condenspotten, controleren op lekkages en correcte werking.
- Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.
- De verwarmingsspiralen c.q. elektroden demonteren, deze ontdoen van eventuele kalkaanslag.
- Kalkaanslag uit de stoomontwikkelaar verwijderen en de coating controleren. De kunststof tank en/of kalkopvangzak/filter reinigen of vervangen.
- Magneetventielen en droogkookbeveiliging controleren.
- Het in bedrijf stellen van de ontwikkelaar en op goede werking controleren van de ontlastkleppen bij druktoestellen en zo nodig afstellen.
- Stoomspreidingsbuizen en stoomverdelers controleren op goede werking en condenspotten in het leidingsysteem reinigen en controleren op goede werking en doorslag en zo nodig herstellen.
- De spui-inrichting controleren en zo nodig reinigen en herstellen.

61.42 VENTILATIE-, VERWARMINGS-, EN BEVOCHTIGINGSAPPARATEN

61.42.00 Verwarmings-/koelbatterij

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De batterij op uitwendige beschadigingen, indien mogelijk repareren.
- De aansluitingen op lekkage indien nodig repareren.
Kammen lamellen van de batterij;

61.43 VENTILATOREN

61.43 Ventilatoren

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De algehele werking
- De ophanging.
- De bevestiging ventilatieunit op de opstorting/ opbouw
- De kleppensectie op zelfsluitende klep op goede werking.
- De elektrische aansluiting.
- De waaiers op aanlopen, onbalans en draairichting
- De ventilator op overmatige trilling en geluidsproductie

Het reinigen van de ventilator en bijwerken van corrosie

61.51 ROOSTERS

61.51 Toe- en Afzuigroosters

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

- Roosters controleren op instelling en vervuiling.
- Roosters reinigen van de vervuiling met een stofzuiger en vervolgens met een vochtige doek met ontsmettingsmiddel.
- Buitenluchtroosters en aanzuigplenum reinigen en indien nodig corrosie verwijderen en bijwerken met corrosiewerende verf.

61.60 APPENDAGES

61.60 brandkleppen

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren en inspecteren van de werking en correcte afdichting van brandkleppen in scheidingen

61.83 REGEL- EN SCHAKELAPPARATUUR

61.83.00 Variabel volumeregelaar

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- Het kleppenregister en reinigen indien nodig.
- De bedrading op het vastzitten onder de aansluitklemmen.
- De schakeling van de eind contacten.
- De goede werking van de servomotor.
- Controle functioneren van de snelheid opnemer.

62 **KOELINSTALLATIES**

62.00 ALGEMEEN

62.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- Waterleidingbesluit
 - NEN 1006 Waterinstallaties
 - Waterwerkbladen
 - ISSO publicatie 55, Tapwaterinstallaties voor woon- en utiliteitsgebouwen;
 - ISSO publicatie 55.1, Handleiding Legionellapreventie in leidingwater;
 - NEN 1078 gasinstallatie
 - NTR 3378 gasinstallatie
 - NEN 3028 verbrandingsinstallatie
 - NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning
 - Het activiteitenbesluit
 - F-gassen regelgeving (STEK)
 - EPBDIII

62.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:
Onderdeel: de vervangen onderdelen in de koelinstallatie
Door: de aannemer
Aantal te verstrekken exemplaren: 1
Vorm van verstrekking:
 - digitaal
Tijdstip van verstrekking: maximaal 3 weken na oplevering.
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
Onderdeel: de vervangen onderdelen in de koelinstallatie
Door: de aannemer
Met technische beschrijving van de installatie
Aantal te verstrekken exemplaren:
(st.): 1
Vorm van verstrekking digitaal
Tijdstip van verstrekking 10 dagen na vervanging.

62.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN
Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.
Onderdeel: de vervangen onderdelen in de koelinstallaties
- te garanderen door: de aannemer
 - periode: als aangegeven in de algemene voorwaarden van dit bestek.

62.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

62.11.10-a KOELINSTALLATIE

0. KOELINSTALLATIE
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:

- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever
- Logboek in papier op locatie tbv koelinstallaties
- Rapporteren van bevindingen en gebreken.
- wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
- Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

Controleverplichting CFK-wetgeving:

- Het uitvoeren van een lektest en controlebeurt conform CFK-wetgeving (RLK 2006)
- Het bijwerken van het logboek (voor installaties met een koelmiddelinhoud ≥ 3 kg;
- Van ontbrekende bescheiden (zoals gebruiksaanwijzing, logboek, naam- en kenplaten en koeltechnische schema's dient melding gemaakt te worden naar de Opdrachtgever).
- EPBD keuring voor koelsystemen met een nominaal vermogen van ten minste 70 kW inclusief afmelden en aanleveren keuringsrapport (in het eerste contractjaar)

62.00 Koelinstallaties en bij behorende units en VRF systemen

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van:

- De algehele werking koelinstallatie inclusief de instellingen van tijden en temperaturen
- De zuig en persdruk
- Drukschakelaars op goede werking.
- De condensorregeling , indien nodig opnieuw afstellen.
- Regel- en beveiligingsapparatuur op goede werking
- Lekwaterafvoer tot maximaal 2 meter buiten de unit.
- De lagers van de ventilatoren.
- De trillingsdempers
- De Lekkichtheid

Het reinigen van de installatie uitwendig

Kammen van de lamellenblokken.

Inspectie en onderhoud door gekwalificeerd personeel.

- F-gassen regelgeving
- EPBD keuring voor koelsystemen met een nominaal vermogen van ten minste 70 kW inclusief afmelden en aanleveren keuringsrapport (in het eerste contractjaar)

62.42 LOKALE KOELAPPARATEN

62.42 Airconditioners / Splitsystemen

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Hieronder wordt verstaan kleine koelers/verwarmers incl. binnen- en buitenunit

Het reinigen van:

- Het kammen van de lamellenblokken
 - Het filter
 - de unit omkasting in- en uitwendig
- Het reinigen en ontsmetten van de lekbak alsmede het reinigen van de condensafvoer.
- Het bijwerken van roestplekken en beschadigingen

Het controleren van:

- De compressor op geluid, temperatuur, lekkage en corrosie.
- De isolatie, zo nodig bijwerken.
- De trillingdempers.
- De elektrische aansluitingen.
- De stroomsterkte van de compressoren.
- De carterverwarming
- De temperatuurregeling.
- Het kijkglas op een juiste vloeistofstroom en het controleren op de aanwezigheid van vocht in het systeem.
- De instelling en werking van de hoge- en lage druk pressostaat.
- De verdamperventilatoren op werking en onbalans.

- De instelling en werking van de regeling.
- De in- en uittrede luchttemperatuur.
- De instelling en werking van het expansieorgaan.
- De oververhitting in de verdamper.
- De lektheid

Onderhoud en inspectie door gekwalificeerd personeel.

- F-gassen regelgeving
- EPBD keuring voor koelsystemen met een nominaal vermogen van ten minste 70 kW inclusief afmelden en aanleveren keuringsrapport (in het eerste contractjaar)

62.52 KOELLICHAMEN, GEFORCEERDE AFGIFTE

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Het controleren van

- De luchttemperatuur voor en na verdamper en voor en na condensor.
- Condensor op beschadigingen en vervuiling
- Goede werking condensorventilator.

Het reinigen van de condensor

62.71 APPENDAGES IN LEIDINGEN

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Reinigen c.q. vervangen luchtfilters.

62.72 APPENDAGES AAN LEIDINGEN

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Controleren goede werking expansieventiel

62.81 ISOLATIE

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Controle isolatie op beschadigingen en waar nodig herstel

.01 KOELINSTALLATIE

De koelinstallatie

68 **REGELINSTALLATIES**

68.00 ALGEMEEN

68.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. VAN TOEPASSING ZIJNDE RICHTLIJNEN EN VOORWAARDEN, AANVULLEND
Voor de onderhoud en vervangingwerkzaamheden aan de installaties dienen de richtlijnen en normen gehanteerd te worden boven op de wettelijke eisen.
- Waterleidingbesluit
 - NEN 1006 Waterinstallaties
 - Waterwerkbladen
 - ISSO publicatie 55, Tapwaterinstallaties voor woon- en utiliteitsgebouwen;
 - ISSO publicatie 55.1, Handleiding Legionellapreventie in leidingwater;
 - NEN 1078 gasinstallatie
 - NTR 3378 gasinstallatie
 - NEN 3028 verbrandingsinstallatie
 - NEN 3215 riolering
 - NTR 3216 riolering
 - NEN-1010 elektrische installaties voor laagspanning

68.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
De vervangen onderdelen in de regelinstallatie
Voorzien van een lijst van toegepaste symbolen.
Voorzien van een technische beschrijving van de installatie.
Teksten ter goedkeuring van de directie.
Door.
Met lijst van toegepaste symbolen.
Teksten ter goedkeuring van de directie.
Aantal te verstrekken exemplaren:
- ter goedkeuring (st.): 1
Vorm van verstrekking: digitaal
Tijdstip van verstrekking: 10 dagen na vervanging.
03. BEDIENINGSINSTRUCTIE
Na inbedrijfstelling van de installatie geeft de aannemer aan de opdrachtgever ter plaatse instructie over de bediening en het onderhoud van de installatie

68.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN

68.11.10-a REGELINSTALLATIE

0. REGELINSTALLATIE
Algemeen:
Voor alle onderdelen geldt bij activiteiten:
- Logboek registratie digitaal aan opdrachtgever
 - Rapporteren van bevindingen en gebreken.
 - wettelijke certificeringen bij onderhoud inclusief verslaglegging
 - Storingsopvolging

De frequentie van de werkzaamheden volgens het installatie overzicht aangevuld met de wettelijke voorschriften en die van de leverancier.

Voor de onderdelen uit de installatieoverzichten dienen de volgende onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden per onderdeel:

68.32 REGELAARS / KLOKKEN / REGELKASTEN EN VELDAPPARATUUR

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

- EENMAAL PER JAAR;
- DE PARAMETERS TWEE MAAL PER JAAR VERSTREKKEN;
- THERMOGRAFISCH ONDERZOEK EEN MAAL PER DRIE JAAR;
(START THERMOGRAFISCH ONDERZOEK EERSTE CONTRACT JAAR)

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

Apparatuur, beveiligingen en dergelijke in en buiten de regelkast:

- Algemeen Regelpaneel:
 - inwendig reinigen (stofvrij),
 - **schoonmaken schakelpaneel**
 - bijwerken van eventuele lakbeschadigingen in standaard kleur, hang en sluitwerk controle;
 - veiligheidscontroles en zo nodig herstellen;
 - signaallampjes controleren en zo nodig vervangen;
 - ontbrekende tekst/coderingsplaatjes aanbrengen;
 - wartels controleren op dichtheid en zo nodig herstellen;
 - schermplaten controleren op beschadigingen en compleetheid en zo nodig herstellen;
 - paneelkoeling werking controleren en zo nodig herstellen;
 - klemmenstrook verbindingen controleren.
 - controleren parameters
 - steekproefgewijs controleren van het mechanisch gedeelte.
 - **controleren van de werking van het systeem**
 - **testen van de afzonderlijke onderdelen van de hardware**
 - testen van de LED's
 - calibratie van de meetapparatuur
 - installeren van de laatste software revisie
 - backup maken van de software
 - controle en testen internetmodule
- controleren van de levensduur van de accu's en zo nodig vervangen
- Schakelaar(s) en (hulp)relais controleren op juiste werking en brom.
- Juiste instelling van thermische blokken, regel- en optimaliseringsapparatuur controleren.
- Tijdrelais, impulsgevers, schakelklok of urenteller op juiste tijdsinstelling en goede werking controleren en zo nodig afstellen.
- Regeltechnische revisietekeningen in de schakelkast op aanwezigheid en actualiteit controleren (ontbreken van de revisiegegevens aan de opdrachtgever rapporteren). Indien noodzakelijk aanpassingen digitaal verwerken en een kopie verstrekken aan de Opdrachtgever en een kopie onderbrengen in het logboek van de installatie.
- De zekeringen (visueel) controleren.
- Algemene controle bedrading op verbindingen en veroudering en gebreken rapporteren.
- Het herstellen van het brommen van de magneetschakelaars.
- De juiste instelling en de goede werking van de procesbeveiligingen en procesbegrenzingscontroles en zo nodig corrigeren; de bevindingen noteren op de lijst met instelgegevens in de regelkast.
- Alarmdoormeldingen van en naar de schakelkast en andere ruimten controleren en zo nodig herstellen.
- Doorstroom- en niveaubeveiligingen op goede werking controleren en zo nodig afstellen.
- Werkschakelaars en brandschakelaars op goede werking controleren. Let op: mogelijk doormelding naar brandweer.
- Alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen smeren.

68.41 GEBOUW AUTOMATISERING

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR GBS EN ONDERSTATION DE PARAMETERS TWEE MAAL PER JAAR VERSTREKKEN

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEE MAAL PER JAAR CENTRALE GBS. (START ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EERSTE CONTRACT JAAR)

De periode tussen de onderhoudsbezoeken dient tenminste vijf maanden te

bedragen. Regelsystemen, GBS systemen en DDC systemen:

- Stofvrij maken regelapparatuur.
- **uit- en inwendig stofvrij maken van de kasten**
- Regelaars controleren op functie en de lijst met instelgegevens in de regelkast.
- DDC apparatuur controleren op functie en de lijst met instelgegevens in de regelkast. GBS ondercentrales controleren op beschadigingen, aansluitingen, functielijsten, batterij back-up, voeding en communicatie en zo nodig herstellen.
- De lijst met instelgegevens (software) in de regelkast en het functioneren van de regelprocessen controleren en zo nodig afstellen.
- Controleren van meet en corrigerende organen op goede werking en zo nodig afstellen.
- Controleren en calibratie van de meetapparatuur
- Controle van hard en software van GBS CVE systemen.
- Indien beschikbaar updaten van de software. Kosten voor update zijn voor rekening van opdrachtnemer.
- Testen van afstandscommunicatie (modems e.d.) en zo nodig herstellen.
- Rapporteren van de bevindingen en bij wijzigingen in de regelprocessen de software uitdraaien vervangen.
- Een kopie en inloggegevens van de nieuwe software dienen kosteloos beschikbaar gesteld te worden aan de opdrachtgever.

Opmerking:

Wijzigingen in aansluitingen of regelapparatuur dienen op de bestaande regelschema's te worden aangepast.

Software, inloggegevens, regelschema's, etc blijven ten alle tijde in eigendom van de opdrachtgever.

68.51 STORINGSMELDSYSTEEM

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Installaties controleren op goede werking en inspecteren op de algemene staat van onderhoud en het rapporteren van de eventuele gebreken.

- Alarmdoormeldingen van en naar de schakelkast en andere ruimten controleren en zo nodig herstellen.
 - testen van optisch en akoestisch signaal en zo nodig afstellen.
- Algemeen Regelpaneel:
 - inwendig reinigen, bijwerken van eventuele lakbeschadigingen in standaard kleur, hang en sluitwerk controle;
 - veiligheden controleren en zo nodig afstellen;
 - signaallampjes controleren en zo nodig vervangen;
 - ontbrekende tekst/coderingsplaatjes aanbrengen;
 - wartels controleren op dichtheid zo nodig herstellen;
 - schermplaten controleren op beschadigingen en compleetheid;
 - paneelkoeling werking;
 - klemmenstrook verbindingen.
- Schakelaar(s) en (hulp)relais controleren op juiste werking en brom.
- Regeltechnische revisietekeningen in de schakelkast op aanwezigheid controleren (ontbreken van de revisiegegevens aan de Opdrachtgever rapporteren).
- De zekeringen (visueel) controleren.
- Algemene controle bedrading op verbindingen en veroudering.
- Het herstellen van het brommen van de magneetschakelaars.

68.52.01 Wateroverlastalarm

ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

- Het controleren en indien nodig bijstellen van de alarm niveaus.
- Het controleren op de goede werking van de detector en alarmopvolging

EINDPAGINA

Aldus opgemaakt en ondertekend:
Datum: 6 juni 2024