

PROGRAMMA VAN EISEN

W- EN E-ONDERHOUD

GEMEENTE VEENENDAAL

DIVERSE LOCATIES

Inhoudsopgave:

1.	Inleiding	4
2.	Definities	5
3.	Beschrijving uitvoering en verantwoording op locatie	6
3.1	Functioneren installaties en documenten beheer	6
3.2	Preventief onderhoud	6
3.3	Gebouwbeheersystemen.....	7
3.4	Werkzaamheden conform wet- & regelgeving.....	7
3.5	Legionella	8
3.6	Installatieverantwoordelijkheid	8
3.7	NEN3140 inspecties	8
3.8	Brandwerende doorvoeringen	8
3.9	Gereedschap en Persoonlijke Bescherming Middelen (PBM's)	8
3.10	Materialen en garantie	9
3.11	CE Richtlijnen.....	10
3.12	Vaste technici	10
3.13	Organisatorische wijzigingen.....	11
3.14	Correspondentie	11
3.15	Representativiteit technici	11
3.16	Onder-aanneming	11
3.17	Klant- en servicegerichtheid	11
3.18	Uittalingen betreffende de installaties	12
4.	Plannen van de werkzaamheden	13
4.1	Opstellen jaarplanning werkzaamheden.....	13
4.2	Opstellen detailplanning werkzaamheden.....	13
4.3	Opstellen planning werkzaamheden uitgevoerd door onderaannemers	13
4.4	Ongelijktijdige uitvoering onderhoudswerkzaamheden	13
4.5	Aanmelden op locatie	14
4.6	Afmelden op locatie	14
5.	Implementatie	15
5.1	Implementatie periode.....	15
5.2	Installatieafwijkingen	15
6.	Opvolging storingen en klachten	16
6.1	Beschikbaarheid	16
6.2	Responstijden	16
6.3	Registratie	17
7.	Aanvullende werkzaamheden	18
7.1	Correctief onderhoud	18
7.2	Facturering extra werk	18
8.	Systematiek open begroting	19
8.1	Materiaalomschrijving	19
8.2	Materiaalkosten.	19
8.3	Korting op materiaal.	19
8.4	Montage tijdnorm W- en T-installaties.	19
8.5	Montage tijdnorm E-installaties.	20
8.6	Installateurs/aannemers/en overige partijen.....	20
8.7	Directielevering	21
8.8	Uurtarief.....	21
8.9	Toeslag materiaal.	21
8.10	Riolering, elektriciteit, water.	21
8.11	Algemene kosten, waaronder:.....	22
8.12	Toeslag op onderaanneming.	22
9.	Rapportages	23
9.1	Rapportage	23
10.	Communicatie	25

10.1	Communicatie	25
11.	Kwaliteitsborging	27
11.1	Kwaliteitscontrole.....	27
11.2	Doelmatigheid / Duurzaamheid.....	27
11.3	Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's)	27
12.	Veiligheid	29
12.1	Gezondheidsplan	29
12.2	Coördinator uitvoeringsfase.....	29
12.3	Risicosignalering.....	29
12.4	Procedure bij calamiteit	29
12.5	Veiligheid, Gezondheid en Milieu.....	29
13.	Prijsstelling	30
13.1	Aanneemsom preventief onderhoud.....	30
13.2	Verrekeningen.....	30
13.3	Onkosten.....	30
13.4	Gebouwmutaties.....	30
13.5	Contract beëindiging	30
14.	Installatieoverzicht	31
15.	Minimale onderhoudstaakstellingen	49

1. Inleiding

De Gemeente Veenendaal heeft met deze overeenkomst het doel een Leverancier te contracteren die verantwoordelijk is voor de onderstaande diensten.

- ✓ Beheer en onderhoud (Preventief en Correctief Onderhoud) van de in deze overeenkomst genoemde installatie;
- ✓ Actueel houden van tekeningen;
- ✓ Opstellen van verbeteradviezen;
- ✓ Opstellen MeerJarenOnderhoudsPlan (MJOP) op basis van NEN2767;
- ✓ Proactief voorstellen van verbeteringen in de algehele dienstverlening.

Binnen deze overeenkomst vallen de volgende gebouwen:

- ✓ Gemeentehuis Veenendaal
- ✓ Parkeergarage Tricotage
- ✓ Parkeergarage Arie van Hensbergen
- ✓ Het Spectrum
- ✓ Cultuurfabriek
- ✓ Ontmoetingshuis
- ✓ Panorama
- ✓ Theater Lampegiet

De Gemeente volgt haar inkoopbeleid waarin staat omschreven dat investeringen die niet binnen de overeenkomst vallen zoals uitvoering van de door Leverancier ingediende verbeteradviezen of werkzaamheden, waarbij de projectkosten hoger zijn dan € 50.000,00 inclusief btw, die worden opgenomen in het door Leverancier opgestelde MJOP in concurrentie moeten worden aangevraagd. Dit houdt in dat het niet vanzelfsprekend is dat Leverancier deze werkzaamheden automatisch gegund krijgt.

Indien werkzaamheden worden uitgevoerd door een derde partij dan is Leverancier verantwoordelijk voor de oplevering vanuit de derde aan de Gemeente. Leverancier zal direct na oplevering de door derde geleverde installaties opnemen in de overeenkomst. Hiervoor worden de afspraken per werk vastgelegd voorafgaande de oplevering.

Medewerkers van de Gemeente zijn niet altijd op locatie waar de werkzaamheden plaatsvinden. Leverancier dient de werkzaamheden altijd conform overeenkomst uit te voeren conform planning en de in deze overeenkomst beschreven kwaliteit. De werkzaamheden worden altijd op locatie afgestemd met de contactpersoon op deze locatie.

2. Definities

Calamiteit:

Incident waarbij sprake is van acuut gevaar of een levensbedreigende situatie of een incident dat kan leiden tot ernstige gevolgschade en/of beperking in de continuïteit van de processen van De Gemeente of haar medewerkers en/of gasten.

Correctief onderhoud

Onderhoud aan installaties en/of installatiedelen dat georganiseerd en uitgevoerd wordt nadat zich een storing heeft voorgedaan met het doel deze installatie / dit installatieonderdeel terug te brengen in een staat waarin het de vereiste functie conform ontwerp kan vervullen. Het correctief onderhoud dient erop gericht te zijn dat de storingsbron structureel wordt bestreden en/of weggenomen (geen symptoombestrijding).

Hersteltijd/Reparatietijd:

Het werkelijke tijdsverloop, dat start na ontstaan van de storing en stopt op het moment dat de storing is opgelost.

Klacht:

Uiting van ontevredenheid over de geleverde prestatie door materiaal en/of installatie alsmede een uiting van ontevredenheid over de wijze waarop Opdrachtnemer invulling geeft aan de uitvoering van de contractueel overeengekomen activiteiten.

KPI:

Kritische Prestatie Indicator. Meetbaar criterium op basis waarvan de beoordeling van de Opdracht plaatsvindt.

Object:

Gebouw of onderdeel van een gebouw waar de installaties, die deel uitmaken van deze overeenkomst, zich bevinden.

Preventief Onderhoud:

Onderhoud dat aan installaties en/of installatiedelen georganiseerd en uitgevoerd wordt volgens bepaalde intervallen of op basis van voorspellingen of verplichtingen met het doel de technische levensduur van Installatiedelen te verlengen, de kans op uitval of storingen te verlagen waardoor de continuïteit van de processen van de Gemeente wordt geborgd en/of (visuele) degradatie van gebouwen of onderdelen daarvan, te verkleinen of te voorkomen. Tot het preventief onderhoud wordt ook gerekend het naleven van en uitvoering geven aan de onderhoudsinstructies van de Fabrikant/Leverancier van het te onderhouden installatiedeel.

Overeenkomst:

Een verzameling van eisen en doelen die betrekking heeft op de te leveren dienst en/of producten of anderszins. De Overeenkomst behelst een beschrijving van de verwachting van de Gemeente ten aanzien van de resultaten die uitvoering van de Opdracht dienen op te leveren. Aan de eisen en doelen uit de Overeenkomst dient onverkort voldaan te worden.

Responstijd:

De tijd tussen het melden van een storing door de Gemeente en het moment waarop de Leverancier start met de oplossing van de storing.

Storing:

Toestand waarin een installatie(deel) niet meer functioneert conform de ontwerp specificaties/eisen.

3. Beschrijving uitvoering en verantwoording op locatie

3.1 Functioneren installaties en documenten beheer

Leverancier is verantwoordelijk voor het “functioneren conform ontwerp” van de in installatieoverzicht genoemde installaties die staan opgesteld in de gebouwen van de Gemeente. Dat betekent onder meer dat Leverancier zorg draagt voor de preventieve en correctieve onderhoudswerkzaamheden aan de installaties. Onder deze overeenkomst valt al het preventief en correctief onderhoud aan de genoemde installaties. Leverancier is tevens verantwoordelijk voor het onderhouden van de WKO installatie. Hetgeen inhoudt dat Leverancier tijdig signaleert, beheert, corrigeert en adviseert om onbalans te voorkomen of om de WKO in balans te brengen.

Daarnaast is Leverancier verantwoordelijk voor de uitvoering van alle inspecties, keuringen, certificeringen en andere werkzaamheden die conform wet- & regelgeving uitgevoerd moeten worden. Naast het correct laten functioneren van de installaties is Leverancier verantwoordelijk voor het actueel houden van de revisiebescheiden (tekeningen, schema's, onderhoud- en bedieningsvoorschriften etc.). Leverancier draagt bij doorgevoerde wijzigingen zorg voor verwerking op de originele digitale tekeningen. Indien de tekeningen niet digitaal beschikbaar zijn volstaat een zogenaamde “rood revisie”.

3.2 Preventief onderhoud

De preventieve onderhoudswerkzaamheden omvatten mede het begeleiden en organiseren van de eventuele wettelijke periodieke keuringen aan de installaties en alle voor het goed en volledig functioneren conform ontwerp van de installaties inclusief alle randapparatuur/installatiecomponenten. De werkzaamheden dienen zich niet te beperken tot de in de opsomming genoemde installatiecomponenten maar ook tot alle installatietechnische elementen die gerekend kunnen worden tot deze installaties, Zoals bijvoorbeeld brandkleppen, keerkleppen, leidingen (gas en water), appendages, wandcontactdozen, schakelmateriaal, armaturen.

De installaties, waarvan het uitgangspunt is dat deze zich nu in conditieniveau 3 bevinden, moeten worden onderhouden zodat het gewenste conditieniveau 3, conform de NEN2767, van de installaties wordt geborgd. De mate van de gebreken bepaald de conditiescore. Hierbij heeft leeftijd van de installatie geen invloed op de conditiebepaling. Indien een installatie niet conditiescore 3 heeft of het niet mogelijk is deze in conditie 3 te houden dan dient Leverancier dit in de kwartaalrapportage te rapporteren. De Gemeente zal vervolgens in overleg treden en bepalen of er opdracht zal worden verstrekt voor de noodzakelijke investering of dat een lagere conditiescore wordt geaccepteerd. De conditie kan, indien hierover twijfel over is, conform paragraaf 10.1 worden beoordeeld.

De minimale preventieve taakstellingen die jaarlijks uitgevoerd dienen te worden staan omschreven in hoofdstuk 15. Mochten de taakstellingen ten aanzien van de conditiescore 3, zoals beschreven in artikel 3.2.1 onvoldoende zijn om de minimaal gewenste conditie te borgen c.q. te voorkomen dat normaal degradatie gedrag van de installaties niet sneller verloopt dan volgens de NEN 2767 verwacht mag worden en/of te voldoen aan wet- & regelgeving, dan dient Leverancier de taakstellingen aan te passen waardoor de gewenste conditie en de borging van de functie en wet- & regelgeving en normaal degradatieverval gerealiseerd kan worden.

Ten aanzien van installaties met een conditiescore lager dan 3 (4, 5 of 6) geldt eveneens dat Leverancier de onderhoudstaakstellingen zodanig dient aan te passen dat ook voor deze installaties wordt voorkomen dat normaal degradatie gedrag van de installaties niet sneller verloopt dan volgens de NEN 2767 verwacht mag worden en/of te voldoen aan wet- & regelgeving. Hierbij geldt dat de conditie (4, 5 of 6) op dat moment de gewenste conditie is. Het aanpassen van de taakstellingen heeft geen gevolgen voor de aanneemsom.

Zie hoofdstuk 7 voor verdere toelichting betreffende het uitvoeren en factureren betreffende correctief onderhoud.

3.3 Gebouwbeheersystemen

De Gemeente heeft de installaties uitgerust met een GBS systeem waardoor er beheer op afstand mogelijk is. Leverancier krijgt hierover de beschikking en dient ervoor zorg te dragen dat het beheer systeem optimaal wordt benut waardoor de kosten voor de Gemeente verlaagd worden. Leverancier is verantwoordelijk voor het tot stand brengen en in stand houden van de juiste werking van het GBS systeem, de kosten hiervoor zijn opgenomen in de aanneemsom. Storingen en afwijkingen op instellingen worden momenteel niet automatisch door gemeld vanuit het GBS naar de 24/7 meldkamer van Leverancier. De doormelding vindt door middel van een mailtje naar het storingsmailadres (mail@leverancier.nl) plaats. Leverancier monitort de installaties d.m.v. het GBS en dient de storingen/afwijkingen af te handelen/op te volgen zoals beschreven in deze overeenkomst.

Doelstelling bij het beheer op afstand moet zijn dat storingen op afstand kunnen worden voorkomen en/of worden verholpen. Jaarlijks moet Leverancier inzichtelijk maken welke besparingen hierdoor gerealiseerd zijn (overzicht van GBS storingen welke op afstand zijn opgelost)

Leverancier zal met behulp van aanwezige communicatieapparatuur en het GBS systeem storingsmeldingen op afstand beoordelen en, indien mogelijk, de installaties op afstand veilig stellen. Indien een storing, gemeld vanuit het GBS, er toe leidt dat er een monteur naar de betreffende locatie moet gaan om de storing te verhelpen dan gelden voorwaarden zoals omschreven in deze overeenkomst.

De Gemeente hecht grote waarde aan het verlagen van het energieverbruik zonder verlies van comfort en het optimaliseren van de instellingen waardoor klimaatklachten tot een minimum worden gereduceerd. Leverancier monitort vanaf haar eigen kantoor met behulp van het GBS de installaties en de instellingen.

Tijdens de overleggen (communicatie) dient te worden gerapporteerd welke acties uitgevoerd zijn om het energieverbruik te reduceren en de installatie-instellingen te optimaliseren waardoor klimaatklachten/comfortklachten verminderd worden.

In het investeringsadvies, dat elk kwartaal wordt besproken in het tactisch overleg, dienen nieuwe verbeteradviezen/besparingsadviezen te worden opgenomen die er toe leiden dat het energieverbruik wordt verlaagd zonder dat het comfort in de locaties verminderd. Bij elk verbeteradvies dien een onderbouwing te worden toegevoegd inclusief verwachte energiebesparing en terugverdientijd. De terugverdientijd moet lager zijn dan de levensduur van de componenten die geïnstalleerd worden om het besparingsadvies uit te voeren,

De Gemeente heeft de vrijheid meerdere offertes op te vragen voor de ingediende verbeteradviezen.

Tijdens het jaaroverleg moet Leverancier een kopie van de back-up van elk systeem overdragen aan De Gemeente. Storingen die d.m.v. het GBS systeem opgelost hadden kunnen worden maar waar de monteur dit op locatie oplost kunnen niet worden gefactureerd.

3.4 Werkzaamheden conform wet- & regelgeving

Leverancier is verantwoordelijk voor uitvoering van alle keuringen, certificeringen en inspecties op de in **hoofdstuk 14** genoemde installaties. Dat betekent onder meer dat Leverancier zorg draagt voor coördineren, begeleiden en rapporteren van de benodigde keuringen en/of inspecties. Deze moeten altijd worden uitgevoerd en gerapporteerd overeenkomstig de nieuwste eisen van de Wet- & Regelgeving welke van toepassing is op de betreffende installatie. De keuring dient altijd in de laatst mogelijke maand, echter binnen de keuringstermijn te worden uitgevoerd. De kosten van de keuringen maken onderdeel uit van de aanneemsom.

Leverancier dient van alle relevante verplichtingen op de hoogte te zijn en er voor zorg te dragen dat hier te allen tijde aan wordt voldaan. Alle relevante keuringsrapporten en/of certificaten dienen tijdig digitaal aan de Gemeente overlegd te worden.

Leverancier zal tevens op locatie logboeken bijhouden en zo nodig toevoegen, waarin na elk bezoek omschrijvingen van uitgevoerde werkzaamheden en bijzonderheden (middels service rapporten, afschriften of anderszins) worden opgenomen evenals de laatste keuringsrapporten en/of certificaten). Leverancier dient over de kennis en kunde te beschikken die voorkomt dat een installatie afgekeurd wordt. Als Leverancier werkzaamheden moet uitvoeren om te voorkomen dat een installatie wordt afgekeurd en deze werkzaamheden vallen niet binnen deze overeenkomst dan moet Leverancier deze kosten opnemen in het investeringsadvies voor het komende jaar. Mocht de keuring voordat of binnen acht weken plaatsvinden nadat het investeringsadvies wordt besproken dan dient Leverancier hiervoor minimaal acht weken voor de keuring een investeringsvoorstel aan de Gemeente te verstrekken.

3.5 Legionella

Binnen de Gemeente is de huurder/gebruiker verantwoordelijk voor het uitvoeren van het legionella beheersplan. Leverancier controleert minimaal één keer per jaar of de beheersmaatregelen conform beheersplan zijn uitgevoerd. Het betreft een administratieve controle van het logboek en een controle van de keerkleppen op de locaties. Deze controle valt binnen de aanneemsom.

De Gemeente heeft voornemens om het legionella beheer geheel opnieuw in te richten en heeft de wens uitgesproken in de nabije toekomst een risico inventarisatie en evaluatie (RIE) uit te voeren en het legionella beheersplan opnieuw op te stellen. Deze werkzaamheden vallen niet binnen de huidige overeenkomst. De Gemeente zal samen met Leverancier in de nabije toekomst een plan opstellen.

3.6 Installatieverantwoordelijkheid

De Gemeente heeft voornemens dat de Leverancier de gedelegeerd installatieverantwoordelijke wordt. Leverancier zal hiervoor na ondertekening van de overeenkomst op verzoek van de Gemeente een separate aanbieding maken waarin Leverancier de installatieverantwoordelijkheid van de elektrotechnische laagspanningsinstallatie (gedelegeerde installatieverantwoordelijkheid) gaat overnemen conform de normen van NEN-EN 50110/NEN3140. Leverancier garandeert daarbij dat zij zich conformeert aan de laatste geldige versie van de bovengenoemde normen.

Indien de installatieverantwoordelijke een toestand aantreft die als zeer risicovol kan worden gezien, zal de installatieverantwoordelijke dit direct melden bij Gemeente Veenendaal.

Het overnemen van de gedelegeerde installatieverantwoordelijkheid maakt voor nu geen deel uit van de overeenkomst.

3.7 NEN3140 inspecties

Het uitvoeren van de NEN3140 inspectie valt binnen de overeenkomst. De frequentie zal worden bepaald door de Leverancier in de hoedanigheid van gedelegeerd Installatieverantwoordelijke. Het betreft een volledige inspectie, dit omdat er geen rapportages van voorgaande inspecties aanwezig zijn.

3.8 Brandwerende doorvoeringen

Bij het openbreken van een brandwerende doorvoering dient dit aan de verantwoordelijk contactpersoon van de Gemeente gemeld te worden. Tevens moet dit op de werkbou vermeldt worden. De brandwerende doorvoering dient z.s.m. maar uiterlijk binnen 3 werkdagen worden gesloten en het bijbehorende certificaat dient per omgaande te worden verstrekt aan de Gemeente.

3.9 Gereedschap en Persoonlijke Bescherming Middelen (PBM's)

Leverancier dient zelf te beschikken over het juiste noodzakelijke gereedschap, klimmateriaal en persoonlijke beschermingsmiddelen. De gebruikte gereedschappen, klimmaterialen en PBM's voldoen aan alle wettelijke eisen en zijn indien van toepassing voorzien van geldige keuring/certificering.

3.10 Materialen en garantie

Gebruikte materialen zijn altijd vrij verkrijgbaar, vrij programmeerbaar, van hoogwaardige kwaliteit, veilig en zo milieuvriendelijk en duurzaam mogelijk. Op alle nieuwe vervangen materialen geldt een volledige garantie van twee jaar na vervangingsdatum (geen molest en onoordeelkundig gebruik).

Materialen, die eventueel op een locatie van de Gemeente worden opgeslagen, worden altijd in overleg met de contactpersoon op locatie opgeslagen. Leverancier blijft altijd verantwoordelijk voor de opgeslagen materialen. De vervangen materialen worden, mits de restwaarde nihil is, altijd door de Leverancier volgens de geldende wet en regelgeving veilig en schoon afgevoerd.

Vervangen materiaal, met een restwaarde worden altijd door de Leverancier volgens de geldende wet en regelgeving veilig en schoon afgevoerd. De restwaarde wordt altijd verrekend op de eindafrekening.

Alle verbruiksmaterialen van de installaties zoals omschreven in deze overeenkomst vallen binnen de aanneemsom en moeten worden vervangen wanneer de functionaliteit van het materiaal dreigt uit te vallen of sterk dreigt te verminderen.

Ook verbruiksmateriaal van de technicus zoals "klein materiaal" en verbruiksmiddelen vallen binnen het onderhoudscontract. Hieronder valt o.a.:

- Zekeringen;
- Batterijen/accu's;
- Ontstekingspennen, ionisatiepennen e.d.
- V-snaren;
- Filters (zie minimale eisen onder 3.7.1.);
- Filtermaterialen;
- Signaallampjes;
- Corrosie bestrijdingsmiddelen (verf en lak);
- Vetten, olie en andere smeringsmiddelen;
- Schoonmaak- en reinigingsmiddelen;
- Alle andere voorkomende verbruiksmaterialen tot € 50,00 (niet cumulatief) die tijdens onderhoudswerkzaamheden nodig zijn.

3.10.1 Minimale eisen luchtfilters

Voor de te leveren filters moeten de onderstaande uitgangspunten worden gehanteerd:

Eisen aan filters voor LBK's ten behoeve van toevoerlucht:

Zakkenfilter type Hi-Flo ES filterklasse ePM1 60% volgens ISO 16890

- Zakkenfilter is Eurovent gecertificeerd (certificaat overhandigen);
- Zakkenfilter is voorzien van een zo optimaal mogelijk Eurovent Energielabel:
 - *bij mogelijkheid lengte zakken van 635 - 700 mm: minimaal energielabel **A+** (aanvangsweerstand bij 3.400 m³/h mag niet hoger zijn dan **60 Pa**)**
 - *bij mogelijkheid lengte zakken van 500 - 610 mm: minimaal energielabel **B** (aanvangsweerstand bij 3.400 m³/h mag niet hoger zijn dan **75 Pa**)**
 - *bij mogelijkheid lengte zakken van 360 - 380 mm: minimaal energielabel **C** (aanvangsweerstand bij 3.400 m³/h mag niet hoger zijn dan **95 Pa**)**
- Controle op prestaties van de filters op www.eurovent-certification.com;
- Medium van zakkenfilter is TÜV gecertificeerd (certificaat overhandigen);
- Luchtbelasting: Frontsnelheid ca. 2,5 m/s;
- Maximale vervangingsweerstand: Aanvangsweerstand + 100 Pa

Filters voor LBK's ten behoeve van afvoerlucht/retourlucht:

Zakkenfilter type Hi-Flo in de filterklasse ePM10 60% volgens ISO 16890

- Zakkenfilter is Eurovent gecertificeerd (certificaat overhandigen);
- Zakkenfilter is voorzien van Eurovent Energielabel;
- Medium van zakkenfilter is TÜV gecertificeerd (certificaat overhandigen);
- Luchtbelasting: Frontsnelheid ca. 2,5 m/s;
- Aanvangsdrukverschil: Maximaal 55 Pa;
- Maximale vervangingsweerstand: aanvangsweerstand + 100 Pa;

*bij filter in de afmeting 592x592 mm

3.11 CE Richtlijnen

Alle materialen die Leverancier gebruikt ten aanzien van deze overeenkomst moeten conform de geldende CE richtlijnen worden geïmporteerd, gefabriceerd dan wel geproduceerd worden.

3.12 Vaste technici

Leverancier voorziet in een continue personele inzet die recht doet aan de omvang van het werk, ten minste bestaande uit inzet op 3 niveaus (strategisch, tactisch en operationeel). Voor de uitvoering van alle werkzaamheden zal Leverancier voldoende opgeleid, competent en gekwalificeerd personeel inzetten. De Gemeente eist een vast klantteam en hecht grote waarde aan vaste technici met een vaste back-up voor het preventieve en correctieve onderhoud. Op deze wijze kan de Gemeente snel schakelen met de technici, in geval van een calamiteit zijn de technici bekend met de locatie en haar installatie(s) en kunnen hierdoor efficiënt en zelfstandig werken. De technici dienen vanuit de eigen leveranciersorganisatie te zijn aangewezen volgens de NEN3140, met aantoonbaar minimaal het niveau van een Vakbekwaam Persoon (VP) voor de betreffende werkzaamheden. Leverancier verklaart middels dat het in te zetten personeel betrouwbaar is.

Leverancier stelt voor aanvang van de overeenkomst het contractteam voor aan de Gemeente. Het betreft het voorstellen van minimaal drie vaste technici, de contractbeheerder (maandelijkse overleggen), de accountmanager (tactisch overleg) en de eindverantwoordelijke (jaaroverleg). Indien Gemeente geen klik heeft met één of meerdere medewerkers van Leverancier dan zal Leverancier deze medewerkers vervangen. Deze mogelijkheid kan gedurende de gehele contractperiode worden toegepast op basis van een objectieve onderbouwing (dus geen subjectieve redenen) die de Gemeente moet aanleveren.

3.13 Organisatorische wijzigingen

De Gemeente en Leverancier houden elkaar op de hoogte van organisatorische en personele ontwikkelingen en/of veranderingen binnen hun organisaties die van belang zijn voor de uitvoering van deze overeenkomst.

3.14 Correspondentie

Correspondentie moet uitsluitend worden gericht aan de contactpersonen en het daarbij vermelde adres.

3.15 Representativiteit technici

De Gemeente stelt hoge eisen aan de representativiteit op de locaties. Logischerwijs dient de technicus er dus ook representatief (verzorgde bedrijfskleding) uit te zien en zich ook naar behoren te gedragen. Dit geldt logischerwijs ook voor derden die door Leverancier worden ingezet en voor de vervoersmiddelen die worden ingezet. Alle medewerkers die op locatie werkzaamheden komen uitvoeren dienen zich te kunnen legitimeren als zijnde werknemer van Leverancier.

3.16 Onder-aanneming

Indien Leverancier gebruik maakt van een onderaannemer of derde dan dienen de voorwaarden zoals beschreven in deze overeenkomst te worden doorgelegd naar deze onderaannemer of derde. De gehele keten dient conform de voorwaarden zoals beschreven de dienstverlening te verzorgen. De in hoofdstuk 10.3 genoemde KPI's worden ook toegepast op de prestaties van de onderaannemers of derden waarbij Leverancier verantwoordelijk is en blijft.

3.17 Klant- en servicegerichtheid

Voor de Gemeente staat de klant centraal, ook als werk uitbesteed wordt, is het belangrijk dat er netjes met onze klant wordt omgegaan. Daarom zijn op werkzaamheden bij of voor de klant altijd de spelregels voor werkzaamheden bij de klant van toepassing.

- Locatie wordt ruim van te voren geïnformeerd over werkzaamheden door Leverancier.
- Werkzaamheden vinden plaats van maandag tot en met vrijdag tussen 07.00 en 17.00 uur. Afwijken van deze tijdstippen kan alleen in overleg met de locatie en nadat de contactpersoon schriftelijk door Leverancier is geïnformeerd.
- Werkzaamheden van verschillende bedrijven (onderaannemers) worden zo goed mogelijk op elkaar afgestemd.
- Als het werk langer gaat duren dan verwacht wordt de contactpersoon op locatie en de Gemeente door Leverancier regelmatig op de hoogte gebracht van de voortgang.
- Medewerkers van Leverancier en de ingeschakelde onderaannemers stellen zich voor en kunnen zich legitimeren als een medewerker van e Gemeente daarom vraagt. De voertaal is Nederlands. Er is altijd iemand bij die Nederlands spreekt en verstaat.
- Medewerkers van de locatie worden te allen tijde vriendelijk, geduldig en beleefd te woord gestaan.
- Grof, seksistisch en/of discriminerend taalgebruik is uit den boze.
- Discriminatie op basis van ras, geloof, sekse of welke andere grond dan ook is verboden.
- Ongewenst en onzedelijk gedrag door werknemers van Leverancier leidt tot directe ontbinding van de overeenkomst.
- Bij werkzaamheden wordt geen geluidsapparatuur gebruikt, geschreeuwd of andere niet aan het werk gerelateerde geluidsoverlast veroorzaakt.
- Roken is alleen toegestaan op daarvoor aangewezen rokersplekken.
- Al het afval wordt aan het eind van de dag meegenomen door Leverancier.
- Bij werkzaamheden wordt de werkplek door de technici aan het eind van de werkdag

opgeruimd en schoon gemaakt.

- De locatie wordt aan het einde van de werkdag veilig achtergelaten. De locatie en de directe omgeving moet veilig gebruikt kunnen worden.
- Werknemers gaan zorgvuldig met de eigendommen van de Gemeente en de bezoekers om.
- Auto's moeten geparkeerd worden op de daarvoor bestemde plaatsen.
- Door werknemers veroorzaakte schade aan de eigendommen van de Gemeente of de bezoekers wordt direct gemeld bij de contactpersoon van de Gemeente.
- Het laden en lossen mag uitsluitend plaatsvinden op aanwijzing van de contactpersoon op de locatie.

Blijf bij meningsverschillen met medewerkers en/of bezoekers kalm en wordt niet agressief. Neem contact op met de contactpersoon van de Gemeente om te bemiddelen.

3.18 Utlatingen betreffende de installaties

Medewerkers van Leverancier mogen geen uitlatingen betreffende de installatie, storing of anderszins wat van toepassing is op deze overeenkomst met de daarbij behorende werkzaamheden aan de medewerkers van de Gemeente te doen. Medewerkers van Leverancier dienen over de technische staat alleen te communiceren met de verantwoordelijke contactpersoon van de Gemeente.

4. Plannen van de werkzaamheden

4.1 Opstellen jaarplanning werkzaamheden

Leverancier dient minimaal 4 weken voor aanvang van het contractjaar de preventieve onderhoudsplanning in te dienen bij de contactpersoon van de Gemeente. Het bestand dient te worden aangeleverd in Excel.

Kolom	Veldbeschrijving:	Toelichting:
A	Unieke installatiecode	De unieke installatiecode
B	Omschrijving:	Omschrijving van de installatie
C	Merk:	Merk
D	Type:	Type omschrijving
E	Locatie:	Waar staat de installatie opgesteld
F	Werktype:	Onderhoudswerkzaamheden, inspectie, keuring, certificering
G	Geeft overlast:	Aangeven of uit te voeren werkzaamheden overlast gaan geven voor het primaire proces
H	Uitvoeren door derden:	Aangeven als werkzaamheden door onderaannemer worden uitgevoerd ook bedrijfsnaam opgeven
I	Uitvoeren in week nummer:	Weeknummer waarin werkzaamheden worden uitgevoerd

4.2 Opstellen detailplanning werkzaamheden

Minimaal 10 werkdagen voor uitvoering dient door Leverancier een detail planning te worden ingediend bij de contactpersoon van de Gemeente waarbij de onderhoudswerkzaamheden die overlast geven op het gebruik of primaire proces zoveel als mogelijk in overleg met de contactpersoon van de Gemeente moet worden uitgevoerd.

Om te borgen dat het gebruik op de locatie niet kan worden verstoord moeten werkzaamheden altijd in overleg en na toestemming van de contactpersoon van de Gemeente worden uitgevoerd.

In deze detailplanning staat per installatie omschreven op welk dagdeel welke werkzaamheden worden uitgevoerd.

Indien installaties meerdere keren per jaar onderhouden moeten worden dan dienen de onderhoudsbeurten evenredig over het contractjaar te worden verdeeld.

4.3 Opstellen planning werkzaamheden uitgevoerd door onderaannemers

Werkzaamheden die uitgevoerd worden door een onderaannemer van Leverancier dienen ook te worden gepland conform paragraaf 4.1 en paragraaf 4.2. Onderaannemers zijn gelijktijdig met Leverancier aanwezig en voeren gelijktijdig onderhoud uit. Leverancier is verantwoordelijk voor het tijdig en conform planning uitvoeren van de werkzaamheden die door de onderaannemers uitgevoerd worden. De overige voorwaarden omtrent onder-aanneming staan beschreven in de partnerovereenkomst.

4.4 Ongelijktijdige uitvoering onderhoudswerkzaamheden

Onderhoud wordt niet gelijktijdig uitgevoerd met een keuring, vervanging, storing of reparatie zonder voorafgaand overleg. Pas na goedkeuring van de Gemeente kan worden aangevangen met de uitvoering van deze onderhoudsplanning. Leverancier informeert de contactpersoon van de Gemeente minimaal vijf werkdagen als werkzaamheden overlast gaan veroorzaken.

4.5 Aanmelden op locatie

Leverancier moet zich altijd vooraf aanmelden op locatie, het is noodzakelijk dat de uitvoerende technici vooraf worden aangemeld bij de beheerder van de locatie. De volgende informatie is noodzakelijk bij aanmelding:

- Locatie/gebouwnummer
- Installatietype
- Omschrijving probleem of defect
- Naam medewerker(s),
- Datum en tijdstip
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Eventuele aanvullende veiligheidsmaatregelen (benodigd voor een TRA)
- Of de medewerker(s) met de auto op het terrein moet.

Technici dienen zich altijd te kunnen legitimeren d.m.v. een ID kaart of paspoort. Tevens dienen de technici te aantoonbaar beschikken over een geldig VCA certificaat.

4.6 Afmelden op locatie

Na afronding van de werkzaamheden moet Leverancier zich altijd afmelden bij de beheerder op locatie. De volgende informatie moet worden doorgegeven:

- Naam technici;
- Bezoekdatum;
- Welke controles zijn verricht;
- Wat de bevindingen zijn;
- Welke werkzaamheden zijn verricht;
- Welke vervangingen van onderdelen wenselijk of noodzakelijk worden geacht;
- Rapportages op uitgevoerde werkzaamheden.

Deze informatie ontvangen we tevens op een per mail gestuurde afgetekende werkbbon, voorzien van handtekening.

5. Implementatie

5.1 Implementatie periode

De Gemeente verstrekt aan Leverancier alle aanwezige noodzakelijke gegevens en de beschikbare documenten die noodzakelijk zijn voor Leverancier om haar werkzaamheden conform deze overeenkomst te kunnen uitvoeren.

5.2 Installatieafwijkingen

Indien Leverancier binnen acht maanden na start van de overeenkomst tot de ontdekking komt dat de omvang van de in Hoofdstuk 14 vermelde installaties belangrijk significant afwijkt ten opzichte van de aangetroffen omvang of gewenste conditie, moet Leverancier dit schriftelijk aan de contactpersoon van de Gemeente mededelen. Indien Leverancier van mening is dat deze afwijking van invloed is op de door Leverancier geoffreerde aanneemsom, kan hij binnen acht maanden na aanvang van de overeenkomst een verzoek doen tot aanpassing van de aanneemsom. De onderbouwing bestaande uit een actueel installatieoverzicht conform format in hoofdstuk 14. In dit format moeten ook de merken en types filters, v-snaren en ander jaarlijks terugkerende verbruiksmaterialen worden vermeld. Voor de verbruiksmaterialen geldt dat de kosten hiervoor niet aangepast kunnen worden voor de bij start overeenkomst in de hoofdstuk 14 opgenomen installaties.

Eventuele aanpassing van de aanneemsom geschiedt in overleg met de contactpersoon van de Gemeente. Indien geen overeenstemming tot stand komt eindigt de overeenkomst van rechtswege.

Leverancier wordt in de gelegenheid gesteld om gedurende een periode van maximaal acht maanden na Go-Live de gebreken van de te onderhouden elementen conform de systematiek van de NEN-2767 te rapporteren, zodat Leverancier op basis van geconstateerde gebreken, storingsopvolging c.q. onderhoud de opdrachtgever kan voorzien van een onderbouwd meerjaren vervangings- onderhoudsplan. De kosten voor de gebrekenopname en rapportage dienen in de vaste aanneemsom opgenomen te zijn.

Na de genoemde termijn van acht maanden worden alle installaties, installatiedelen of componenten die op dat moment aanwezig zijn en behoren tot de installaties zoals vermeld in hoofdstuk 14, met in acht name van paragraaf 3.2 van deze overeenkomst geacht onder de overeenkomst te vallen.

Tijdens het jaarlijks overleg levert Leverancier het meest actuele installatieoverzicht aan conform het format dat is toegevoegd in hoofdstuk 14.

6. Opvolging storingen en klachten

6.1 Beschikbaarheid

Leverancier moet zeven dagen per week, 24 uur per dag beschikbaar zijn voor het verhelpen van storingen. Het telefoonnummer waarop de Gemeente de storingen kan melden is:

[STORINGSNUMMER LEVERANCIER]

Door de locatie gemelde calamiteiten dienen altijd direct en zonder uitzondering te worden gemeld aan de verantwoordelijke contactpersoon van de Gemeente.

Leverancier dient altijd zelf een afspraak te maken met de contactpersoon van de Gemeente en/of melder op locatie. Er wordt altijd een specifiek tijdstip genoemd. De monteur dient zich altijd aan en af te melden bij de contactpersoon van de Gemeente of contactpersoon op locatie. Digitale werkbonden dienen op locatie te worden afgetekend door de contactpersoon van de Gemeente of de contactpersoon op locatie.

Binnen de grenzen van gestelde responstijden zal Leverancier dagelijks binnenkomende niet urgente meldingen zoveel mogelijk clusteren en op gezette tijden behandelen (het planbaar maken van meldingen). Voorbeelden hiervan zijn;

- Binnen de gestelde responstijd reageren op een storing. Vervolgens het element eventueel veiligstellen of met een tijdelijke maatregel de functie herstellen, om het daadwerkelijk verhelpen van de storing op een gepland moment te kunnen verrichten.

6.2 Responstijden

Hieronder staan de responsetijden beschreven die gelden bij het opvolgen van storingen. Op verzoek van de Gemeente kan hierop een uitzondering worden gemaakt.

Indien een storing niet binnen de gestelde responsetijden kan worden verholpen en de installatie functioneert niet meer waardoor medewerkers en/of bezoekers hinder ondervinden dan is Leverancier verplicht een alternatieve oplossing te bieden waardoor medewerkers en bezoekers geen hinder gaan ondervinden van het niet functioneren van de installatie.

De storingen worden conform de storingsafhandelingsprocedure afgehandeld waarbij de onderstaande response- en reparatietijden leidend zijn.

Storingscategorie A (Calamiteit)

Leverancier zal binnen 1 klokuur na melding aanvangen met het verhelpen van de storing. Binnen 30 minuten na aanvang van de werkzaamheden zal Leverancier de installatie veiliggesteld hebben en is de kans op vervolgschade geminimaliseerd, pas dan begint Leverancier met het oplossen van de storing. De storing zal door Leverancier worden opgelost binnen 2 klokuren na aanvang van de werkzaamheden. Het is toegestaan een alternatieve noodoplossing aan te bieden zodat medewerkers en bezoekers op een gelijkwaardig niveau gebruik kan blijven maken van het gebouw en dus geen hinder ondervinden.

Met "calamiteit" wordt bedoeld o.a. de storingen waarbij:

- de veiligheid en gezondheid van mens en dier in het geding komt en/of
- Het arbeidsproces in gevaar is en/of
- Omzetting bij commerciële ruimten plaatsvindt en/of
- Gas en/of waterlekkages plaatsvinden.

Storingscategorie B (Urgent)

Leverancier zal binnen 4 klokuren aanvangen met het verhelpen van de storing.

De storing zal door Leverancier worden opgelost binnen 4 klokuren na aanvang van de werkzaamheden. Het is toegestaan een alternatieve noodoplossing aan te bieden zodat bezoekers op een gelijkwaardig niveau gebruik kan blijven maken van de locatie.

Met “Urgent” wordt bedoeld de storingen waarbij de veiligheid en gezondheid van mens en dier **niet** in het geding komt en waarbij het niet juist functioneren van de installatie hinderlijk is voor de bezoekers of medewerkers. Het betreft hierbij storingen aan installaties waarbij functie uitval plaats heeft gevonden.

Storingscategorie C (Niet urgent)

Leverancier zal uiterlijk de eerst volgende werkdag of in overleg met de melder of contactpersoon van de Gemeente aanvangen met het verhelpen van de storing.

De storing zal door Leverancier worden opgelost binnen 24 klokuren na aanvang van de werkzaamheden.

Met “niet urgent” wordt bedoeld de storingen waarbij de veiligheid en gezondheid van mens en dier **niet** in het geding komt. Gebruikers ondervinden nog geen hinder van de storing.

6.3 Registratie

Elk bezoek op locatie moet door Leverancier worden geregistreerd in het logboek dat op locatie aanwezig is of moet worden aangelegd. Ook is het Leverancier toegestaan een digitaal logboek aan te leggen. Gemeente Veenendaal moet op elk gewenst moment toegang hebben tot de gegevens. Het zogenaamde digitale logboek moet niet in strijd gaan met de wet- & regelgeving betreffende AVG of toegankelijkheid bevoegd gezag.

Daarnaast moeten de uitgevoerde werkzaamheden conform de in hoofdstuk 9 genoemde methodiek door Leverancier worden gerapporteerd.

Indien werkzaamheden niet volledig en/of tijdig worden gerapporteerd conform de beschreven methodiek en/of een bezoek dat niet in het (digitale) logboek is genoteerd kan niet worden gefactureerd. Dit geldt ook voor storingen, reparaties, modificaties en modernisering. Kortom; alle door Leverancier uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden vastgelegd.

De Gemeente heeft voornemens in de toekomst gebruik te maken van een eigen FMIS Systeem voor het gehele technisch beheer. Leverancier zal zich bereidwillig opstellen en meewerken aan de implementatie van dit nog niet definieerbare Systeem.

7. Aanvullende werkzaamheden

7.1 Correctief onderhoud

Correctief onderhoud is het uitvoeren van reparaties en (kleine) vervangingen, opheffen van klachten inclusief het veiligstellen en het beschikbaar houden van de functionaliteit omdat gebouwelementen en installaties niet (meer) naar behoren functioneren, of binnen afzienbare tijd niet meer zullen functioneren. Daarbij is correctief onderhoud het verhelpen van ongewenste degradatie voordat een gebrek c.q. (ver)storing is ontstaan. Hieronder vallen ook noodzakelijke reparaties die tijdens preventief onderhoud naar voren komen en noodzakelijke reparaties aan gebouw gebonden installaties waar geen preventief onderhoud aan wordt uitgevoerd. Storingsonderhoud, als onderdeel van correctief onderhoud, is het uitvoeren van werkzaamheden nadat een zodanig defect (storingen) is geconstateerd.

Als Leverancier na aanleiding van een storingsmelding een gebrek constateert dat invloed heeft op de veiligheid en goede functie van het installatie dan dient Leverancier dit direct te repareren. Bij alle storingen en reparaties geldt dat de eerste € 300,00 exclusief Btw niet in rekening gebracht mogen worden en binnen de aanneemsom valt.

Voor de installaties geldt dat mochten de kosten van de correctieve handeling groter worden dan € 850,00 exclusief BTW dan moet Leverancier direct na constatering de kosten conform de tarieven en opslagen (**bijlage 5**) voor de correctieve werkzaamheden aangeleverd te worden bij de Gemeente. Elke aanbidding/investeringsadvies dienst te worden onderbouwd met een openbegroting. De systematiek voor het opstellen van deze openbegroting staat beschreven in hoofdstuk 8.

Pas na schriftelijk goedkeuring van de Gemeente kan begonnen worden met het aanvangen van de werkzaamheden. Buiten kantoor tijden dient Leverancier er altijd voor zorg te dragen dat het installatie binnen de kortst mogelijke tijd, binnen de geldende responstijden, gaat functioneren. De kosten dienen dan de eerst volgende werkdag te worden verstrekt aan de Gemeente.

Voor correctieve handelingen die worden uitgevoerd gelijktijdig met of binnen twee weken na het uitvoeren van preventief onderhoud geldt dat de gebruikte uren niet gefactureerd kunnen worden (met uitzondering van molest of onoordeelkundig gebruik). Werkbonnen (ook van ingeschakelde derden) dienen op locatie te worden afgetekend door de contactpersoon op locatie waarna deze werkbond automatisch wordt gemaïld naar de vaste contactpersoon van de Gemeente. Daarnaast dient indien van toepassing het MeerJarenOnderhoudsPlan (MJOP), inclusief onderbouwing, worden aangepast.

Als Leverancier constateert dat de veiligheid van medewerkers en bezoekers van De Gemeente in gevaar is moet Leverancier alle maatregelen nemen om de veiligheid te kunnen garanderen. Leverancier moet de Gemeente in dit geval direct op de hoogte brengen en toelichting geven op de te nemen acties om de veiligheid weer te kunnen garanderen.

7.2 Facturering extra werk

Alle buiten de overeenkomst vallende aanvullende werkzaamheden die in opdracht van de Gemeente door middel van een aanvullende opdracht door Leverancier worden uitgevoerd, kunnen elk maand d.m.v. een verzamelfactuur per locatie worden gefactureerd.

De geldende tarieven zijn toegevoegd in **bijlage 5**.

Op de facturen moeten alle werkzaamheden van voorliggend maand worden opgenomen. Deze factuur moet in het eerst volgende operationeel overleg in concept worden aangeleverd en besproken. Na goed keuring wordt de factuur uiterlijk 30 dagen na de uitgevoerde periode gefactureerd. Per installatie dient duidelijk te worden omschreven welke werkzaamheden gefactureerd worden. De factuur dient conform de administratieve procedure in de opdrachtovereenkomst van de Gemeente.

8. Systematiek open begroting

Iedere open begroting moet gemaakt worden volgens de in dit document genoemde voorwaarden. Demontagewerkzaamheden dienen apart te worden begroot.

De open begroting is samengesteld uit een aantal begrotingsregels. Elke regel dient ten minste de volgende informatie te geven:

- Materiaalomschrijving;
- Aantal;
- Bruto materiaal eenheidsprijs in €;
- Korting op de brutoprijs in %;
- Netto materiaal eenheidsprijs in €;
- Materiaal totaalprijs per regel in €;
- Totaalprijs Onderaanneming per regel in €;
- Montage tijdnorm per eenheid;
- Montagetijd per regel;
- Correctiefactor montage uren.

8.1 Materiaalomschrijving.

De materiaalomschrijving dient functioneel en compleet te zijn met verwijzing naar fabricaat en type. Bij levering onder offerte dient er een verwijzing te zijn naar de offerte. De offerte moet bijgevoegd worden.

Bij Onderaanneming een adequate verwijzing naar het onderdeel en naar de offerte van de Onderaannemer. De offerte moet bijgevoegd worden. Zie ook elders voor Onderaannemers.

8.2 Materiaalkosten.

De in de open begroting op te nemen materiaalkosten zijn bruto catalogusprijzen. Van materialen waarvoor geen catalogusprijs beschikbaar is moet een offerte bijgevoegd worden. Materialen en onderdelen van eigen fabricaat dienen tegen concurrerende prijzen te worden geleverd.

8.3 Korting op materiaal.

Materialen zullen worden geleverd tegen netto prijzen. Hieronder wordt verstaan de door de Leverancier te betalen bruto bedragen, zoals deze in de prijslijsten voorkomen voor levering van alle materialen, verminderd met alle installateurs-, incidentele- en periodieke kwantumkortingen.

8.4 Montage tijdnorm W- en T-installaties.

Uitgedrukt in uren, minuten of ploegminuten per materiaaleenheid. De montagetijden worden bepaald aan de hand van "Kalkulationstabellen für Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäreanlagen", Ende, Rekkittke, voor de werktuigbouwkundige installaties met inachtnaam van hetgeen in dit document is vermeld.

Daar waar er in "Ende" geen tijdnorm wordt gegeven voor de betreffende werkzaamheid zal de Leverancier een tijdnorm vermelden op basis van ervaring. De tijdnormen in "Ende" zijn maximale normen. De Leverancier mag daarvan enkel in positieve zin van afwijken.

Alle correcties op de tijdnorm zoals die zijn genoemd in "Ende" zijn niet van toepassing. Daarvoor in de plaats geeft de Leverancier een correctiewaarde voor het gehele project zoals aangegeven in het eindblad.

De tijdnorm is inclusief, maar niet uitsluitend, de volgende bijkomende werkzaamheden:

- Besprekingen met de directie, bouwdirectie en de architect;
- Hulp bij het afladen van het materiaal en gereedschap op en naar de bouwplaats;
- Uitpakken en transport naar de bouwplaats;
- Kwaliteitscontrole van het materiaal, inclusief de handelingen bij eventuele weigering;
- Terugsturen van de afgekeurde materialen en gereedschap;
- Controle montageplannen ten opzichte van de werkelijke situatie;
- Het vragen en controleren van bouwkundige voorzieningen;
- Het afpersen en inregelen;
- Verhelpen van gebreken;
- Natrekken van koppelingen en afdichtingen, aanbrengen rozetten etc.;
- Inmeten installaties ten behoeve van de revisie;
- Eenmalige instructie bedienend personeel van de Gemeente;
- Bijhouden van de loonlijsten.

8.5 Montage tijdnorm E-installaties.

De montagetijden uitgedrukt in uren worden bepaald aan de hand van “Handboek Calculatie voor Elektrotechnische Installatiewerk in de Utiliteit”, hierna te noemen UNETO, voor de elektrotechnische installaties met in achtname van hetgeen in dit document is vermeld. Hierbij te nemen de projectsituatie bestaand object in bedrijf. Verzwarende omstandigheden worden geacht te zijn opgenomen in UNETO en komen niet in aanmerking voor aanvullende vergoeding.

Daar waar er in UNETO geen tijdnorm wordt gegeven voor de betreffende werkzaamheid zal de Leverancier een tijdnorm vermelden op basis van ervaring. De tijdnormen in UNETO zijn maximale normen. De Leverancier mag in positieve zin afwijken van de tijdnormen.

Daarvoor in de plaats geeft de Leverancier een correctiewaarde voor het gehele project zoals aangegeven in het eindblad. De tijdnorm is inclusief de in UNETO genoemde vaktechnische werkzaamheden en de niet-vaktechnische werkzaamheden.

8.6 Installateurs/aannemers/en overige partijen

- Het aanvragen van offertes wordt volledig voorbereid door de Leverancier. De bijbehorende aanvraag-documenten behoeven de goedkeuring van de Gemeente. De aanvraagdocumenten bevatten naast de technische specificaties ook algemene en specifieke administratieve (contractueel/financieel) voorwaarden welke van toepassing zullen zijn.
- De offertes van de Onderaannemers dienen deel uit te maken van de aanbidding door de Leverancier.
- De Leverancier maakt een gedetailleerde evaluatie en vergelijking van ingediende offertes inclusief eventuele voorstellen. De keuze van de uiteindelijke Onderaannemer wordt in onderling overleg tussen de Leverancier en de Gemeente bepaald, waarbij de Gemeente een formeel en contractueel
- “veto-recht” heeft. Bij eventuele verdere gesprekken en/of onderhandelingen met de geselecteerde Onderaannemer welke nodig zijn voor de finale contractvorming, zal de Gemeente aanwezig zijn.
- De Leverancier verzorgt de contractering van de Onderaannemer. De contractdocumenten behoeven de schriftelijke goedkeuring van de Gemeente en vormen de basis voor de bepaling en betaling van de opdracht vergoeding.
- De Leverancier blijft volledig verantwoordelijk en aansprakelijk voor alle Onderaannemers.

8.7 Directielevering

Indien materialen als directielevering zullen worden toegeleverd, dan kan daarvoor een toeslagpercentage van maximaal 4 (vier) % berekend worden over de netto inkoop bedragen. Behoudens deze toeslagen mogen geen kosten opgevoerd worden als, transportkosten, hijskosten, meten en inregelen, keuringen, tekenkosten, engineering, projectleiding, opname revisie, bouwplaats kosten en zo meer.

8.8 Uurtarief

De in de bijlage 5 opgenomen uurtarieven zijn inclusief alle kosten zoals:

- coördinatie;
- vakantietoeslag;
- gratificaties;
- vakantie- en feestdagen en wettelijk verzuim;
- wettelijke sociale lasten;
- pensioenfondsen en overige branche fondsen;
- regeling ATV;
- reis- en verblijfskosten;
- parkeergelden;
- reizen vergoeding en voorrijkosten;
- gereedschap-, kleding- en koffiegeld;
- persoonlijke beschermingsmiddelen;
- calculatie, projectleiding, werkvoorbereiding en administratie;
- veiligheidsmiddelen;
- montage leiding;
- opleiding en instructie;
- kosten voor opruimen.

8.9 Toeslag materiaal.

In deze toeslag (op de materiaalkosten) zijn inbegrepen:

Bouwplaats inrichting

- keten / containers met aanleg ervan inclusief voldoen aan geldende wet- en
- gebruik keten / containers;
- inrichting keten / containers;
- bewaking van de keten / containers;
- toiletruimten;
- werkplaatsen, magazijnen, werk- en vergaderruimten voor de bouwplaatsleiding, montageleiding, werkvoorbereiding, ontwerpers, keetbediening en voor het opruimen.

8.10 Riolering, elektriciteit, water.

- kosten voor het aansluiten van riolering, elektrische energie, gas en water. Afvoer materiaal.
- Conform voorwaarden lokale afval contract. Begeleiding en coördinatie.
- Kosten voor het maken van digitale sparingstekeningen, boorgatentekeningen, werktekeningen, uitvoeringscoördinatietekeningen en revisie, HBC tekeningen. Het maken van de benodigde berekeningen. Het digitaal verstrekken van gegevens ten aanzien van bouwkundige werken ten behoeve van installaties.
- Kosten voor het maken van de digitale bedieningsvoorschriften en digitale documentatie van geleverde materialen.
- Het in het werk aftekenen van sparingen en boorgaten. Hiertoe behoren: voor de werktuigbouwkundige, regeltechnische- en elektrische installaties de berekeningen voor de

definitieve maatvoering en die capaciteiten die noodzakelijk zijn voor het uitbalanceren van de verschillende systemen.

- Bij de uitvoering van de installaties moet de Leverancier voldoen aan de bepalingen en voorschriften met eventuele aanvullingen van landelijke en plaatselijke overheden.
- Aanleveren van informatie m.b.t. elementmutaties en mutaties van het onderhoudsplan;
- Het aanbrenge van financiële informatie aangaande toe te passen materialen-/systemen, teneinde de keuzemogelijkheden inzichtelijk te maken;
- Het verlenen van medewerking voor het treffen van tijdelijke voorzieningen;
- Het verrichten van alle nodige werkzaamheden aan en voor de installaties die vervroegd in gebruik genomen zijn t.a.v. de definitieve oplevering.
- Het coördineren van de werkzaamheden met de bouwkundige aannemer. Hiervoor dient het werkplan.

8.11 Algemene kosten, waaronder:

- De overheadkosten voor directie en bedrijfsleiding van de Leverancier;
- De kosten voor inkoop, administratie, bankgarantie van de aanneemsom, personeelszaken, voorfinanciering, efficiëntiebewaking, enz.;
- Totale werkplaatsuitrusting, magazijnkosten, hulpwerktuigen, steigers, stellingen, alsmede de afschrijving en onderhoud;
- De WA-verzekering van het personeel van de Leverancier;
- Het eigen risico per geval van schade waarvoor door de Gemeente voor haar rekening, ten behoeve van het werk, een CAR-verzekering is afgesloten;
- Garantie gedurende garantietermijn na oplevering volgens bepalingen in het bestek volgens opgave toeleverancier, met in acht name van overeengekomen betalingscondities;
- Doorbetaalde absentie- en opleidingskosten.

8.12 Toeslag op onderaanneming.

In deze toeslag op de som van de post onderaanneming zijn alle nevenactiviteiten, kosten, begeleidingsuren en verplichtingen inbegrepen welke ook zijn bepaald bij de uurnorm en bij de toeslag op het materiaal.

9. Rapportages

9.1 Rapportage

De Gemeente ontvangt van Leverancier op specifieke tijden diverse rapportages van Leverancier.

- a) Rapportage: Planning preventief onderhoud
 Format: Zie artikel 4.1
 Frequentie: 1x per jaar, vier weken voor aanvang nieuwe contractperiode conform hoofdstuk 4 .
 Omschrijving: Onderhoudsplanung voor gehele jaar zoals omschreven in hoofdstuk 4. De definitieve onderhoudsplanung (preventief onderhoud en wettelijke keuringen/inspecties) wordt conform hoofdstuk 4 verstrekt aan de contactpersoon van de Gemeente.
- b) Rapportage: MeerJarenOnderhoudsPlan voor de komende tien jaren
 Format: Eigen format
 Frequentie: Eénmalig binnen acht maanden na contract start conform de nul situatie en vervolgens jaarlijks een geactualiseerd MJOP uiterlijk 1 maart.
 Omschrijving: Dit investeringsadvies motiveert (op basis van gebreken en risico-inventarisatie) duidelijk per installatie wat volgens Leverancier gerenoveerd, gemoderniseerd, gewijzigd, gerepareerd of vervangen moet worden en tegen welke kosten. Bij het opstellen van het MJOP moet altijd door Leverancier worden onderzocht of er een betere en duurzamere oplossing is t.o.v. de standaard één op één vervanging. De Gemeente bepaalt welke werkzaamheden uitgevoerd gaan worden. Leverancier zal uiterlijk acht maanden na aanvang op basis van de aangeleverde assetlijst (hoofdstuk 14) de assets voorzien van gebreken en conditiescore conform NEN2767 waarbij de leeftijd van de installaties afzonderlijk wordt weergegeven (theoretische levensduur dient in de berekening van de conditiescore niet worden meegewogen; zie artikel 3.2), dus los van de feitelijk geconstateerde gebreken.
- c) Rapportage: Voortgangsrapportage
 Format: Eigen format
 Frequentie: 1x per kwartaal binnen 2 weken na einde Kwartaal en één week voor het tactisch overleg.
 Omschrijving: Veiligheid & Gezondheid plan, V&G dossier en procedures t.b.v. veilig werken;
 Actueel installatieoverzicht conform paragraaf 4.2 (1x per jaar);
 Storingsrapportage, dient per storing de onderstaande gegevens te bevatten:
- Code Installatie;
 - Locatieadres en locatiecode;
 - Datum en tijdstip storingsmelding;
 - Datum en tijdstip uitvoering;
 - Reactietijd;
 - Storingsomschrijving;
 - Oorzaak;
 - Uitgevoerde werkzaamheden;
 - Gespecificeerde kosten (loon en materiaal component);
 - Storingsanalyse met verbeterplan.
- Per installatie de uitgevoerde (wettelijke) werkzaamheden omschrijven;

Leverancier levert de volgende rapportage in een eigen door de Gemeente goedgekeurd format in.

- Jaarlijks per installatie de bijzonderheden rapporteren, gebreken rapportage & analyse met verbeterplan / voorstel tot aanpassing in het onderhoud als gevolg van actualisatie van de conditiebepaling;
- Openstaande offertes;
- Openstaande facturen;

Alle genoemde rapportages worden aangeleverd in Excel en er dient een management samenvatting te zijn toegevoegd van maximaal 2 enkelzijdige A4 bladen.

10. Communicatie

Goede communicatie is voor de Gemeente essentieel om te komen tot een succesvolle samenwerking met Leverancier. Vaste contactpersonen voor accountmanagement, facturatie en planning zijn hiervoor een vereiste.

10.1 Communicatie

Tijdens de implementatie periode en/of bij calamiteiten kan van de communicatieprocedure worden afgeweken. Als blijkt dat gedurende de samenwerking het aantal overleggen aangepast moet worden, kan dit in overleg aangepast worden. De contactpersonen worden voor aanvang van de overeenkomst conform artikel 3.12 voorgesteld aan de Gemeente.

De volgende communicatiemomenten zijn minimaal vereist:

Operationeel overleg

Frequentie: Maandelijks (exacte data nader te bepalen)
 Deelnemers: Technisch beheerder/contractbeheerder Leverancier
 Technisch beheerder, de Gemeente afdeling vastgoed
 Onderwerp: Jaarplanning en voortgang;
 Bespreken uitgevoerde werkzaamheden;
 Lopende zaken.

Tactisch overleg

Frequentie: In januari, april, juli en oktober (exacte data nader te bepalen)
 Deelnemers: Technisch beheerder/contractbeheerder Leverancier
 Financieel beheerder Leverancier
 Technisch beheerder, de Gemeente afdeling vastgoed
 Onderwerp: Bespreken factuur voorgaande kwartaal
 Jaarplanning en voortgang;
 Bespreken uitgevoerde werkzaamheden;
 Rapportage;
 Lopende zaken.

Jaar overleg

Frequentie: In april
 Deelnemers: Technisch beheerder/contractbeheerder Leverancier
 Accountmanager/vestigingsmanager
 Financieel technisch beheer, de Gemeente
 Teamleider Vastgoed, de Gemeente
 Onderwerp: Bespreken factuur voorgaande kwartaal
 Investeringsadvies (MJOP);
 Verbetervoorstellen t.a.v. verduurzaming;
 Verbetervoorstellen doelmatigheid overeenkomst;
 Jaarplanning en voortgang;
 Bespreken uitgevoerde werkzaamheden;
 Rapportage;
 Bespreken laatste actuele installatieoverzicht (**Hoofdstuk 14**)
 Lopende zaken;
 Beoordeling en evaluatie van de geleverde prestaties (zie paragraaf 10.3).

Tijdens de samenwerking dienen vragen door de Gemeente aan Leverancier binnen de afgesproken tijd te worden beantwoord. Hieronder staan de afspraken omschreven waaraan Leverancier moet voldoen.

Omschrijving werkzaamheden

Beantwoorden vragen van de Gemeente / vertegenwoordiger (ook via mail)	2 werkdagen
Aanleveren offerte onderhoud (nieuwe installatie)	2 weken
Aanleveren offerte keuringspunten	2 weken
Herstellen afkeurpunten technische aard	1 week
Aanleveren offertes renovatie	4 weken
Aanleveren offertes reparaties als installatie functiebehoud heeft	3 weken
Aanleveren raming reparaties als installatie geen functiebehoud heeft	Direct
Aanleveren planning uitvoering werkzaamheden	1 week
Uitvoeren werkzaamheden renovatie	4 weken
Uitstellen aanvang werkzaamheden	Direct
Uitloop montage- en/of reparatie- tijd	Direct

11. Kwaliteitsborging

11.1 Kwaliteitscontrole

De Gemeente kan, indien twijfel bestaat over de geleverde dienstverlening van Leverancier, op basis van een representatieve steekproef controle uitvoeren op het uitgevoerde preventieve en correctieve werkzaamheden. De controle zal worden uitgevoerd door een externe adviseur en de bevindingen zijn bindend. De constateringen zullen in het eerst volgende overleg worden meegenomen. Blijkt uit deze kwaliteitsronde dat Leverancier de werkzaamheden niet conform afspraak heeft uitgevoerd dan zullen de kosten die gerekend zijn voor de deze werkzaamheden en de kosten voor het uitvoeren van de kwaliteitsronde in mindering worden gebracht op het eerst volgende betalingstermijn.

11.2 Doelmatigheid / Duurzaamheid

Leverancier zal de diensten op de voor de Gemeente meest doelmatige en duurzame wijze leveren, hetgeen inhoudt dat gestreefd wordt naar een optimaal resultaat (welke zich uit in kwaliteit, tijd, kosten en rekening houdende met maatschappelijk verantwoord ondernemen) en zal daarvoor zo nodig alternatieven ter besluitvorming aan de opdrachtgever voorleggen, daarbij in het oog houdend de gewenste conditie en de kwaliteit van de gevraagde dienstverlening. Zoveel als nodig, maar ten minste één maal per jaar tijdens het jaaroverleg worden besproken. Leverancier zal aangeven waar en hoe de doelmatigheid van de overeenkomst kan worden verhoogd.

11.3 Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's)

Elk jaaroverleg zal een beoordeling worden uitgevoerd conform de hieronder genoemde KPI's. Als Leverancier tijdens een beoordeling minder dan 70 punten haalt moet deze binnen twee weken een plan van aanpak indienen en bij de volgende beoordeling moet een zichtbare verbetering worden geconstateerd.

Tijdens het jaarlijks overleg zal het resultaat van de beoordelingen worden besproken.

Heeft Leverancier gemiddeld van alle beoordelingen 70 of meer punten dan komt Leverancier in aanmerking voor contractverlengingen en de indexering kan, indien van toepassing, worden doorgevoerd.

Heeft Leverancier gemiddeld van alle beoordelingen minder dan 70 punten maar meer dan 40 punten en is een zichtbare verbetering geconstateerd dan moet Leverancier een plan van aanpak schrijven en binnen 3 maanden zichtbare verbeteringen laten zien om in aanmerking te komen voor contractverlengingen, de eerst volgende indexering kan niet worden doorgevoerd. Dit is dan de laatste mogelijkheid om in aanmerking te komen voor contractverlenging.

Heeft Leverancier gemiddeld van alle beoordelingen minder dan 40 punten dan eindigt de overeenkomst aan het einde van het contractjaar, zonder dat Leverancier recht heeft op enige vergoeding.

KPI BEOORDELING (voorbeeld)	Beoor- deling	punten	Weging:	Totaal:
Storingen worden binnen de gestelde responstijden en reparatietijden opgelost.				
Leverancier moet hier 100% aan voldoen.				
a. Er is sprake van een sterke afwijking (>25% van de response- en reparatietijden worden niet gehaald).		1	4	0
b. Er is sprake van een sterke afwijking, er zijn verbetervoorstellen gedaan (>10% van de response- en reparatietijden worden niet gehaald).		4		0
c. Er is sprake van een verklaarbare afwijking, er zijn verbetervoorstellen gedaan (<10% van de response- en reparatietijden worden niet gehaald).	x	7		28
d. Er wordt maximaal voldaan aan de SLA		10		0
Van Leverancier wordt verwacht dat storingen tijdens het eerste bezoek worden opgelost.				
Leverancier moet hier 100% aan voldoen.				
a. Er is sprake van een sterke afwijking van de KPI's zonder dat er verbetervoorstellen zijn gedaan (>25% van de storingen worden niet 1 keer verholpen).		1	2	0
b. Er is sprake van een duidelijke afwijking van de KPI, er is een verbetervoorstel gemaakt (>10% van de storingen worden niet in 1 keer verholpen).		4		0
c. Er is sprake van een minimale afwijking van de KPI (<10% van de storingen worden niet in 1 keer verholpen).	x	7		14
d. Er wordt maximaal voldaan aan de SLA		10		0
Onderhoud wordt conform planning uitgevoerd.				
Het coördineren en uitvoeren van een geplande onderhoudsbeurt volgens jaarplanning.				
a. De planning wordt niet nageleefd (>25% van de onderhoudsbeurten wordt niet conform planning uitgevoerd)		1	3	0
b. Regelmatig wordt afgeweken van de jaarplanning (>10% van de onderhoudsbeurten wordt conform planning uitgevoerd)		4		0
c. Er zijn meerdere klachten over het naleven van de jaarplanning (<10% van de onderhoudsbeurten wordt niet conform planning uitgevoerd)	x	7		21
d. Er wordt maximaal voldaan aan de SLA		10		0
Installaties worden altijd tijdig goed gekeurd, er zijn geen openstaande punten.				
Leverancier moet hier 100% aan voldoen.				
a. Er is sprake van een sterke afwijking van de KPI zonder dat er verbetervoorstellen zijn gedaan (>25% van de installaties worden bij de keuringen/certificeringen niet goedgekeurd of er zijn openstaande punten).		1	1	0
b. Er is sprake van een duidelijke afwijking van de KPI zonder dat er verbetervoorstellen zijn gedaan (>10% van de installaties worden bij de keuringen/certificeringen niet goedgekeurd of er zijn openstaande punten).		4		0
c. Er is sprake van een minimale afwijking van de KPI zonder dat er verbetervoorstellen zijn gedaan (<10% van de installaties worden bij de keuringen/certificeringen niet goedgekeurd of er zijn openstaande punten).	x	7		7
d. Er wordt maximaal voldaan aan de SLA		10		0
Totaal score beoordeling prestatie indicatoren				70

12. Veiligheid

12.1 Gezondheidsplan

Wanneer in verband met de opgedragen werkzaamheden een veiligheids- en gezondheidsplan en/of een veiligheids- en gezondheidsdossier moeten worden opgesteld, dan wel coördinatoren moeten worden aangewezen, wordt dit door Leverancier in de werkomschrijving aangegeven. Wanneer sprake is van een veiligheids- en gezondheidsplan, staat de Leverancier in voor de tijdige, correcte en volledige uitvoering daarvan.

12.2 Coördinator uitvoeringsfase

Wanneer er sprake is van de aanwijzing van een coördinator uitvoeringsfase, en de aanwijzing daarvan wordt opgedragen aan Leverancier, staat deze ervoor in dat de door de aangestelde coördinator(en) uit te voeren taken, zoals omschreven in het Arbeidsomstandighedenbesluit, tijdig, correct en volledig worden uitgevoerd.

12.3 Risicosignalering

Als Leverancier of coördinator uitvoeringsfase tijdens de werkzaamheden bijzondere risico's of bouwkundige en technische kenmerken signaleert, die voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers bij toekomstige onderhoudswerkzaamheden van belang zijn en die afwijken van de risico's of kenmerken aangegeven in de opdracht, moet hij dit per omgaande telefonisch melden en vervolgens binnen 1 werkdag schriftelijk melden aan de Gemeente.

12.4 Procedure bij calamiteit

Medewerkers van Leverancier moeten kennis hebben van de vluchtwegen op de locatie zodat zij zich bij een eventuele calamiteit snel in veiligheid kunnen brengen. Tevens dient Leverancier de aanwijzingen van de aanwezige BHV'er op locatie op te volgen.

12.5 Veiligheid, Gezondheid en Milieu

Leverancier zal alle wettelijke veiligheidsvoorschriften, overheidsvoorschriften of aanvullende veiligheidsvoorschriften, zoals (doorlopende) werkvergunningen en specifieke veilig werk verklaringen, betreffende veiligheid en alle andere reglementen in acht nemen.

Op de locaties van de Gemeente gelden specifieke eisen, waarvan de Leverancier kennis dient te nemen en haar bedrijfsvoering dusdanig in te richten, dat alle bij de Gemeente werkzame medewerkers hieraan voldoen.

- Leverancier werkt mee aan screening van haar bij de Gemeente werkzame medewerkers;
- Leverancier organiseert zelfstandig eventueel benodigde (werk)vergunningen;
- Leverancier werkt met volgens vigerende wetgeving goedgekeurd materiaal.
- Leverancier is ervoor verantwoordelijk dat haar medewerkers op de hoogte zijn van mogelijke asbestrisico's.
- Leverancier verklaart middels het ondertekenen van de overeenkomst dat het in te zetten personeel betrouwbaar is.

13. Prijsstelling

13.1 Aanneemsom preventief onderhoud

De vaste aanneemsom omvat alle planmatige kosten, zoals het (wettelijk) verplichte onderhoud, keuringskosten, preventief onderhoud, klein vervangingsonderhoud, garantieonderhoud (indien van toepassing), coördinatie, en management. In de prijs voor het preventief onderhoud dienen de kosten van de onderdelen van standaard slijtonderdelen, klein materiaal, smeeroliën, filters, snaren, etc. te zijn meegenomen.

De prijs voor de geleverde diensten is als weergegeven in **bijlage 5**.

13.2 Verrekeningen

Leegstand, vervanging van installaties vanuit MJOP, renovatie en garanties hebben gevolgen op de aanneemsom en worden zo nodig eenmaal per jaar verrekend.

13.3 Onkosten

Reiskosten, voorrijdtarieven, reisen, parkeerkosten, overheadkosten, winst & risico en overige niet in deze overeenkomst gedefinieerde kosten kunnen niet worden verrekend. Deze zijn opgenomen in het all-in uurtarief of vallen binnen de vaste aanneemsom.

13.4 Gebouwmutaties

De Gemeente informeert Leverancier over nieuw- en verbouw of verkoop, afstoting van één of een deel van een gebouw, waarop de overeenkomst betrekking heeft en waardoor bepaalde dienstverlening niet meer nodig is. De overeenkomst komt voor deze laatstgenoemde gebouwen of deel van een gebouw per direct te vervallen zonder dat de Gemeente gehouden kan worden tot enige schadevergoeding. De kosten worden pro rato verrekend. Bij verbouwing of renovatie in de gebouwen kan de Gemeente het preventief onderhoud aan de installatie laten vervallen en is alleen het correctieve onderhoud van toepassing.

13.5 Contract beëindiging

Na contract beëindiging is Leverancier verantwoordelijk voor het ter beschikking stellen van personeel om de nieuwe contractant wegwijs te maken en bekend te maken met de installaties. Na datum van beëindiging dient Leverancier het personeel minimaal drie maanden beschikbaar te stellen aan de nieuwe contractant voor een goede overgang.

14. Installatieoverzicht

Gemeentehuis Veenendaal					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabriek	Type	Bjr
Riolering- & afvoerinstallatie					
Ruimte K.49	Vuilwaterpomp 508XB02	1			2010
In terrein	Vuilwaterpomp	1	DAP	PE 800/3100 FEKA - 600A	1996
Ruimte K.19	Sanibroyeur	1	SFA	K70	2010
Ruimte K.20	Sanibroyeur	1	SFA	K70	2010
Ruimte K.33	Vuilwaterpomp	1	Wilo	Drainlift CON - Qmax: 370 l/h	2006
Ruimte K.01	Lijnafwateringssysteem (draingoot)	8,40 m1			
Ruimte K.01, K.02	Lijnafwateringssysteem (draingoot)	2,80 m1			
koud- en warmtapwaterinstallatie:					
Ruimte K. 48	Flowmeter	1	Endress+Hauser	Promag 50	2010
Ruimte K. 08	Drukverhogingsinstallaties	1	Grundfos	Control 2000 ME - 2x 2,2 l/s	1998
KCC ruimte	Boiler 10 liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	2016
Pantry oudbouw 1e verdieping	Boiler 10 Liter	1	Ithodaalderop	Close-in 2.2kW	2014
Pantry 2e verdieping	Boiler 10 Liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	2010
Pantry oudbouw 2e verdieping	Boiler 10 Liter	1	Ithodaalderop	Close-in 2.2kW	2016
Pantry oudbouw	Boiler 10 Liter	1	Ithodaalderop	Close-in 2.2kW	2016
Begane grond					
Rabobank	Boiler 10 Liter	2	Daalderop	Close-in 2.2kW	2011
Ruimte 0.64	Boiler 10 Liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	2014
Ruimte 1.05	Boiler 10 Liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	2011
Ruimte 1.10	Boiler 10 Liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	1998
Ruimte 1.28	Boiler 10 Liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	2014
Ruimte 1.71	Boiler 10 Liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	2014
Ruimte 2.26	Boiler 10 Liter	1	Daalderop	Close-in 2.2kW	2015
Ruimte K. 18	Boiler 80 Liter	1	Daalderop	07.14.28.049	2008
Technische ruimte Garage	Boiler 50 liter	1	Daalderop	04.07.28.045	2010
1e verdieping Ruimte 1.52	Boiler 50 liter	1	Daalderop	Mono-plus 50 2500W	2010
2e verdieping Ruimte 2.53	Boiler 50 liter	1	Daalderop	Mono-plus 50 2500W	2010
3e verdieping Ruimte 3.53, 3.59	Boiler 50 liter	2	Daalderop	Mono-plus 50 2500W	2010
Ruimte nr. K.49	Supletiepomp anti vries tbv sprinkler installatie	1	Grundfos	CR1-21 A-A-A-E-HQQE - 1,8 m3/h	2011
Klimaat en sanitairinstallatie					
Ruimte K. 48	Brandklep	2	Solid Air	Fire damper CU2	2010
Vleugel Noord	Brandklep	37	Euro Register	FD 125	1996
Rabobank naast ruimte 0.60	Regelkast NRK-01	1	Priva	Comforte CX	2010
Ruimte 001 achter balie	Bedienpaneel priva	1			2011
	Bedienpaneel verlichting	1			2011
	Bedienpaneel verlichting centrale hal	1			2011
Ruimte nr. 1.70	Regelkast NRK-02	1	Priva	Comforte CX	2010
Ruimte nr. 2.55	Regelkast NRK-03	1	Priva	Comforte CX	2010

(bruine kast)					
Ruimte nr. 3.39	Frequentieregelaar retour lbk westvleugel	1	Vacon	NXL00125C5H1SSSB2	2010
	Frequentieregelaar toevoer lbk westvleugel	1	Vacon	NXL00125C5H1SSSB2	2010
Ruimte nr. 3.40	Regelkast	1	Priva	Compri HX 8E	2011
Ruimte nr. 3.55 (bruine kast)	Regelkast NRK-04		Priva	Comforte CX	2010
Ruimte nr. 4.06	Regelkast 5RK1	1	Priva	Compri HX 8E	2010
	Regelkast Koelmachine	1	York	LDC 34	1998
Ruimte nr. K.11	Regelkast tbv naregeling balie bg	1	Priva	Comforte CX	2010
Ruimte nr. K.17	Regelkast NSA	1	NIB elektrotechniek		1998
	Regelkast Gira instabus	1			2004
Ruimte nr. K.33	Regelkast ORK1	1	Priva	Compri HX 6E	2011
Ruimte nr. K.48	Regelkast CO/LPG	1	Mitsubishi	Melsec	2010
	Regelkast W installaties	1	Coneco	Priva compri HX	2010
	Regelkast WKO	1	Coneco	Priva compri HX	2011
	Frequentieregelaar 38N6	1	ABB	ACS550-01-012A-4 - 5,5 kW	2010
	Frequentieregelaar 38N8	1	ABB	ACS550-01-08A8-4 - 4 kW	2010
	Frequentieregelaar 39N6	1	ABB	ACS550-01-023A-4 - 11 kW	2010
	Frequentieregelaar 39N8	1	ABB	ACS550-01-012A-4 - 5,5 kW	2010
	Frequentieregelaar 37N6	1	ABB	ACS550-01-023A-4 - 11 kW	2010
	Frequentieregelaar 37N8	1	ABB	ACS550-01-012A-4 - 5,5 kW	2010
Ruimte nr. K.49	Regelkast 1 tbv sprinkler installatie	1	Firepacks	WB662-C90	2011
	Regelkast 2 tbv sprinkler pomp	1	Kagama	45 Ü DRP - 45 kW	2010
Technische ruimte garage (slagboom)	Regelkast	1		Compri HX 8E	2010
	Brandbestrijdingsinstallatie				
Diverse	Handblusser schuim	26	Van der Weijden	Schuim	2015
	Handblussers Co2	5	Gloria/Smeba	Co2	2000
	Brandslanghaspels	44	Sval		1996
Ruimte nr. 0.53	Invalidetoilet noodsignaal				
Ruimte nr. 1.45	Invalidetoilet noodsignaal				
Parkeergarage K.40	Gassenbeveiliging, CO/LPG-detectie	1	Notra/kimessa AG		2010
Warmte opwekking					
Ruimte nr. 3.40	Atmosferische gasketels, HR	1	Remeha	Gas 3000 9 leden VR - 241 kW Hi	1997
	Atmosferische gasketels, VR				
Diverse	Tegenstroomapparaat	11	SWEP / Thermowave		
Ruimte K.33	Stoomvormer direct gestookt	1	Vapac	PVP04/5 - 4 kg/h	1997
Ruimte K.48	Warmtepomp 1	1	Ciat	Dynaciatpower LG 700 - 2x 12 KG	2010
	Warmtepomp 2	1	Ciat	Dynaciatpower LG 700 - 2x 12 KG	2010
Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie					
Kelder	Stuwventilatoren CO-LPG installatie	4	Novenco	CGF-500	2010
Dak 8	LBK1 Kantoren West	1	Wolf	TOP 270W 15250 m3/h - 14750 m3/h	2008
	LBK 2 Kantoren Noord	1	Wolf	TOP 170W 9700 m3/h - 9100 m3/h	2010
	LBK 3 & 4 vergaderzalen + publieke ruimte	1	Wolf	TOP 210W 13200 m3/h - 12650 m3/h	2010
Ruimte 4.05	LBK 1 vleugel A bestaand noord toe- & afvoer	1	Verhulst	VKD 6 - toevoer: 6,23 m3/s afvoer: 6,33 m3/s	1998
	LBK 3 raad en trouwzaal toe- & afvoer	1	Verhulst	VKD 3 - 2,53 m3/s	1998
	LBK 4 restaurant vleugel noord		Verhulst	VK01 - 0,42 m3/s	1998

	toevoer				
Vleugel B nieuwbouw	LBK 2 Vleugel B nieuwbouw toe- & afvoer	1	Verhulst	toevoer: 5,31 m3/s afvoer: 4,991 m3/s	1998
Ruimte K.33	LBK 5 statisch archief	1	Holland Heating	Lcu 132/142 THL2. 250 - 0,653 m3/s	1997
Ruimte K.48	Axiaalventilator 403AV01	1	Wolter GMBH	AEQ250-4A	2010
Ruimte 1.16	Buisventilator 1 (defect)	1	S&P	TD-250/100	1998
Ruimte 3.16	Buisventilator 2	1	S&P	TD-250/100	1998
	Afzuigkast parkeerkelder (links & rechts)	2	Novenco		
Dak	Dakventilator Toiletten Noord	1	Gebhardt	RGA 31-2531-4E	2010
	Dakventilator fietsenstalling	1	Gebhardt	RGA 31-2531-4E	2010
	Dakventilator Toiletten West	1	Gebhardt	RGA 31-3545-6E	2010
	Dakventilator rookruimte	1	Rosenberg	KDV 310-4E	1997
	Dakventilator toiletten 3e verdieping	1	Rosenberg	KDV 310L-6D	1997
	Dakventilator spoelkeuken	1	Rosenberg	KDV 355-6D	1996
	Dakventilator keuken	1	Rosenberg	Nb	1997
	Dakventilator kantine	1	Rosenberg	KDV 355-6D	1997
	Dakventilator drukkerij	1	Rosenberg	KDV 310-6D	1997
	Dakventilator dak pv-panelen	1	Rosenberg	KDV 400-6D	1997
	Dakventilator toiletten noordvleugel	1	Rosenberg	KDV 355-6D	1998
	Dakventilator technische ruimte	1	J.E. stork air	Nb	1998
West vleugel 1e	VAV box	1	Trox	TVJ-R/L-VJ25/0/BCS	2011
	VAV box	1	Trox	TVJ-R/L-V300_800/BCS	2011
West vleugel bg en 1e	VAV boxen	4	Trox	TVJ-R/L-V	2011
3e verd. Noord	Ventilatorconvectoren	6			2011
Diverse	Inductie unit	179			2007
Koudeopwekking					
Keuken	Airco binnendeel keuken 15	1	Daikin	FixM - 50M	2019
Patchkast 0.60 Serverruimte rabobank	Airco binnendeel 07 (fancoil aanpassen)	1	Ciat	Major 2	2010
Patchkast 1.53	Airco binnendeel 01	1	Ciat	Major 2	2010
Patchkast 2.54	Airco binnendeel 06	1	Ciat	Major 2	2010
Patchkast 3.54	Airco binnendeel 08	1	Ciat	Major 2	2010
Patchkast 3.60	Airco binnendeel 09	1	Ciat	Major 2	2003
Ruimte nr. 0.15	Airco binnendeel 10	1	Daikin	FTXS-35-J2V1B	2011
Ruimte nr. 0.46	Airco binnendeel 05	1	Mitsubishi	SRK35ZM-S - 3,5 kW	2015
Ruimte nr. 1.75	Airco binnendeel 03	1	Ciat	Major 2	2010
Ruimte nr. 2.15	Airco binnendeel 11	1	Daikin	FTXS-35-J2V1B	2011
Ruimte nr. 2.40	Airco binnendeel 13	1	Fujitsu	ASY9USBCW - 2,9 kW	2003
Ruimte nr. 2.42	Airco binnendeel 12	1	Fujitsu	2,1 kW	2003
Ruimte nr. 2.60	Airco binnendeel 14	1	Ciat	Major2	2010
Ruimte nr. K.23	Airco binnendeel 02	1	Lennox	UN 11 SF	2003
Ruimte nr. 2.45	Computair links	1	Uniflair	SDA 0351 A	2009
	Computair rechts	1	Uniflair	SDA 0351 A	2009
Dak 1	Dry cooler tbv NSA	1	Gunter	GFH 052A/3N	1998
	Luchtgekoelde condensor 3 tbv WKO	1	CIAT	Opera DMN 9033-1 SHI 690A 12A1	2013
Dak nr. 6	Luchtgekoelde condensor 1	1	Uniflair	30CAL0361P4 - 16,4 kW	2009
	Luchtgekoelde condensor 2	1	Uniflair	30CAL0361P4 - 16,4 kW	2010
Dak technische ruimte	Luchtgekoelde condensor koelmachine	1	Hans Guntner	GVH 101G/2x3B	1998
Ruimte nr. 4.06	Centrifugaalkoelmachine	1	York	YCRZ88C00-50PA 2x 50KG - 2x 42,1 kW	1998
Buiten aan de kant van de wolweg	Bronpomp koude opslag K1	1			2010
	Bronpomp koude opslag K2	1			2010
Ruimte nr. 4.06	Buffervat 1 koudedistributie	1	Nb	500 ltr.	1997

Ruimte nr. K.33	Circulatiepomp 25P4	1	Grundfos	UPS 25-40 K 180	1997
Ruimte nr. K.48	Circulatiepomp 601CP21	1	Wilo	Top S65/13	2010
	Circulatiepomp 601CP01	1	Wilo	IP-E65/130-3/2	2010
	Circulatiepomp 601CP02	1	Wilo	IP-E65/130-3/2	2010
	Circulatiepomp 601CP11	1	Wilo	TOP S65/13	2010
	Circulatiepomp 201CP01	1	Wilo	Stratos 40/1-12	2010
	Circulatiepomp 201CP02	1	Wilo	Stratos 40/1-12	2010
	Circulatiepomp 202CP01	1	Wilo	Stratos 65/1-12	2010
	Circulatiepomp 202CP02	1	Wilo	Stratos 65/1-12	2010
	Circulatiepomp 203CP01	1	Wilo	IP-E80/130-3/2	2010
	Circulatiepomp 203CP02	1	Wilo	IP-E80/130-3/2	2010
	Circulatiepomp 611CP01	1	Wilo	TOP S80/10	2010
	Gekoeld water, platenwisselaars	1			2010
	Gekoeld water, platenwisselaars	1			2010
	Regelklep en stelmotor 202CV01	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 202CV02	1	Belimo	GR24A-5 - 6 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 202CV03	1	Belimo	GR24A-5 - 6 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 202CV04	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 202CV05	1	Belimo	GR24A-5 - 6 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 203CV01	1	Siemens	SKC60 - 23 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 601CV11	1	Danfoss	AME15 QM - 4 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 601CV21	1	Danfoss	AME15 QM - 4 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 611CV01	1	Belimo	GR24A-7 - 6 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 611CV02	1	Danfoss	AME15 QM - 4 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 111CV01	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 111CV02	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2010
	Buffervat warmtedistributie	1		CIPEX-HT - 1000 ltr	2010
Ruimte nr. 4.04	Circulatiepomp 113CP01	1	Wilo	Top-S40/7	2010
	Circulatiepomp verwarming trouwzaal	1	Grundfos	Magna 25-60 180	2007
Warmtedistributie					
Ruimte nr. 4.04	Circulatiepomp 113CP01	1	Wilo	Top-S40/7	2010
	Circulatiepomp verwarming trouwzaal	1	Grundfos	Magna 25-60 180	2007
Ruimte nr. K.48	Buffervat warmtedistributie	1		CIPEX-HT - 1000L	2010
Dak 8 aansluitkast lbk 2 noord	Circulatiepomp 302CP01	1	Wilo	Top-S40/7	2011
Buiten aan de kant van J.G. Sandbrin	Bronpomp warmte opslag W1	1			2010
	Bronpomp warmte opslag W2	1			2010
Dak 8	Circulatiepomp 301CP01	1	Wilo	Top-S50/7	2010
	Expansievat t.b.v. LBK 2 kantoren noord	1	Flamco	Flexcon 18/0,5	2010
	Expansievat t.b.v. LBK vergaderzalen + publieke ruimte	1	Flamco	Flexcon 18/0,5	2010
	Expansievat t.b.v. LBK west	1	Flamco	Flexcon 18/0,5	2010
	Regelklep en stelmotor	1	Siemens	SSD61	2011

	301CV02				
	Regelklep en stelmotor 302CV01	1	Danfoss	AME15 QM - 4 VA	2011
	Regelklep en stelmotor 302CV02	1	Siemens	SSD61	2011
	Regelklep en stelmotor 303CV01	1	Danfoss	AME15 QM - 4 VA	2011
	Regelklep en stelmotor 303CV02	1	Siemens	SSD61	2011
	Regelklep en stelmotor 301CV01	1	Danfoss	AME15 QM - 4 VA	2011
Dak nieuwbouw	Circulatiepomp 303CP01	1	Wilo	Top-S40/10	2010
Ruimte nr. 3.25	Circulatiepomp tapwater	1	Wilo	RS15/7-1	2011
Ruimte nr. 3.39	Circulatiepomp 25P1	1	Grundfos	TP 40-120/2 A-F-A-RUUV - 12 m3/h	1997
	Circulatiepomp 25P2	1	Grundfos	UPS 32-120F	1997
	Circulatiepomp warmteterugwinning lbk	1	Grundfos	UPS 32-120F	2011
	Regelklep en stelmotor 25CV2	1	Johnsen Controls	VA-7202-8101	1997
	Regelklep en stelmotor voor pomp TSA	1	Siemens	SQS85	1996
	Regelklep en stelmotor voor TSA	1	Siemens	SQS85	1996
	Expansievat 12 ltr.	1	Reflex	12/3 - 12L	1997
Ruimte nr. 3.40	Expansieautomaat cv-installatie	1	Reflex	350MAT	1997
	Regelklep en stelmotor verwarming zuid	1	Johnson Controls	VA7810-GGA-11	1996
	Regelklep en stelmotor luchtbehandeling	1	Johnson Controls	M9124-AGC-1 - 6,5 VA	1996
	Regelklep en stelmotor smoorklep ketel 1	1	Johnson Controls	M9132-AGC-1	1996
	Regelklep en stelmotor smoorklep ketel 2	1	Johnson Controls	M9132-AGC-1N	1966
	Regelklep en stelmotor verwarming noord	1	Johnson Controls	VA-7242-1001	1996
	Circulatiepomp verwarming zuid	1	Grundfos	UPE 32-120	1997
	Circulatiepomp verwarming noord	1	Grundfos	UPE 32-120	1997
	Circulatiepomp groep noordvleugel	1	Grundfos	Magna 3 65-120 F 340	2018
	Circulatiepomp groep westvleugel	1	Grundfos	Magna 50-120F	2011
	Circulatiepomp luchtbehandeling	1	Grundfos	UPS 50-30/4	1997
	Circulatiepomp retour ketels	1	Grundfos	Magna3 100-120 F 450	2015
	Circulatiepomp statisch archief	1	Grundfos	UPS 25-20-180	2007
Ruimte nr. 4.04	Circulatiepomp luchtbehandeling	1	Grundfos	UPS 80-60/4	1997
	Circulatiepomp absorptiekoeling	1	Grundfos	UPS 40-120/2	1997
	Circulatiepomp verwarming west laag 1 en 2	1	Grundfos	Magna 25-60 180	2008
	Circulatiepomp verwarming west laag -1, 0, en 3	1	Grundfos	Magna 25-100 180	2007
	Circulatiepomp verwarming oost laag 1 en 2	1	Grundfos	Magna 25-60 180	2010
	Circulatiepomp verwarming oost laag -1, 0, en 3	1	Grundfos	Magna 25-60 180	2008
	Circulatiepomp verwarming raadzaal	1	Grundfos	Magna 25-60 180	2007
	Circulatiepomp verwarming restaurant	1	Grundfos	UPS 25-40 A 180 - 7,5 VA	2007
	Regelklep en stelmotor verwarming oost laag 1 en 2	1	Johnson Controls	VA-7202-8101	1996
	Regelklep en stelmotor verwarming oost laag -1, 0 en 3	1	Johnson Controls	VA-7202-1001 - 7,5 VA	1996

	Regelklep en stelmotor verwarming raadzaal	1	Johnson Controls	VA-7202-1001 - 7,5 VA	1996
	Regelklep en stelmotor verwarming restaurant	1	Johnson Controls	VA-7202-1001 - 7,5 VA	1996
	Regelklep en stelmotor verwarming trouwzaal	1	Johnson Controls	VA-7202-1001 - 7,5 VA	1996
	Regelklep en stelmotor 113CV01	1	Danfoss	AME15 QM - 12,5 m3/h	2010
	Regelklep en stelmotor verwarming west laag 1 en 2	1	Johnson Controls	VA-7202-1001 - 7,5 VA	1996
	Regelklep en stelmotor verwarming west laag -1, 0 en 3	1	Johnson Controls	VA-7202-1001 - 7,5 VA	1996
	Regelklep en stelmotor luchtbehandeling	1	Johnson Controls	M9132-AGC-1N - 3.0 VA	2012
	Regelklep en stelmotor 113CV02	1	Danfoss	AME15 QM - 12,5 m3/h	2010
Ruimte nr. 4.05	Regelklep en stelmotor 15CV1	1	Johnson Controls	VA7810-GGA-11 - 6 VA	2010
	Regelklep en stelmotor 15CV3	1	Johnson Controls	VA7810-GGA-11 - 6 VA	2010
	Regelklep en stelmotor koeler LBK 1	1	Johnson Controls	VA-7202-8101	1996
	Regelklep en stelmotor koeler LBK 3	1	Johnson Controls	VA-7202-1001	1996
	Regelklep en stelmotor koeler LBK 4	1	Johnson Controls	VA-7202-1001 - 7.5 VA	1996
	Regelklep en stelmotor verwarmers LBK 1 noordvleugel	1	Danfoss	AME 15 QM - 4 VA	2010
	Regelklep en stelmotor verwarmers LBK 3	1	Johnson Controls	VA-7202-8101	1997
	Regelklep en stelmotor verwarmers LBK 4	1	Siemens	SSD61 - 2,5 VA	2010
	Expansievat twincoil LBK1	1	Reflex	12/3	1996
	Circulatiepomp twincoil LBK 1	1	Grundfos	Nb	1997
	Circulatiepomp 15P3	1	Grundfos	UPS 32-30/4	1997
	Circulatiepomp 15P4	1	Grundfos	UPS 25-40 180	2011
	Circulatiepomp 32M5	1	Wilo	Yonos MAXO 40/0,5-8	2018
	Circulatiepomp 32M6	1	Wilo	Yonos MAXO 40/0,5-8	2018
	Circulatiepomp 32M7	1	Wilo	Yonos MAXO 25/0,5-7	2014
	Circulatiepomp 15P1	1	Grundfos	UPS 40-30/4	1997
Ruimte nr. 4.06	Circulatiepomp retour koelmachine	1	Grundfos		2010
	Circulatiepomp 112CP01	1	Wilo	Top-S65/13	2010
	Expansievat 35 ltr.	1	Reflex	35 ltr	1997
	Regelklep en stelmotor 112CV01	1	Danfoss	AME15 QM	2010
	Regelklep en stelmotor	1	Siemens	SAX61 (DN65)	2010
	Regelklep en stelmotor	1	Siemens	SAX61 (DN65)	2010
	Expansievat 18 ltr.	1	Flamco	35/0,5	2010
Ruimte nr. K.17	Expansievat 35 ltr.	1	Flamco	Flexcon 35/0,5	1997
	Circulatiepomp 2 NSA	1	Grundfos		1997
	Expansievat 80 ltr.	1	Flamco	Flexcon 80/1	1997
	Circulatiepomp 1 NSA	1	Grundfos	TP 40-120/2 A-F-A-BUBE - 11,4 m3/h	1997
Ruimte nr. K.18	Circulatiepomp tapwater	1	Grundfos	UP15-14B	2006
Ruimte nr. K.33	Circulatiepomp 25P5	1	Grundfos	UPS 25-20 180	1997
	Expansievat 18 ltr. GKW	1	Flamco	Flexcon Top 18/1,5	2008
	Regelklep en stelmotor 25CV3	1	Johnson Controls	VA-7202-1001	1997
	Regelklep en stelmotor 25CV4	1	Johnson Controls	M9108-GGA	1997
Ruimte nr. K.48	Expansievat 300 ltr.	1	Flamco	Flexcon solar 300/3	2011
	Expansievat 300 ltr.	1	Flamco	Flexcon solar 300/3	2011
	Circulatiepomp 601CP12	1	Wilo	TOP S65/7	2010
	Expansievat 450,5 ltr.	1	Global water solutions	C2B-450	2010
	Circulatiepomp 601CP22	1	Wilo	TOP S65/7	2010
	Circulatiepomp 101CP01	1	Wilo	Stratos 80/1-12	2010

	Circulatiepomp 101CP02	1	Wilo	Stratos 80/1-12	2010
	Circulatiepomp 111CP01	1	Wilo	Stratos 65/1-12	2010
Diverse	Radiatoren	352		Diverse	1996

Arie van Hensbergen garage:					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabricaat	Type	Bjr
Riolering- & afvoerinstallatie					
Ruimte brandmeldcentrale	Sanibrayeur (vuilwaterpomp 1)	1	Wilo	TP 50F 90/7,5A-DM 400	2010
nabij axiaalventilator V1,2,3,4	Vuilwaterpomp 2	1	Nb	Nb	2009
Naast ingang verloskundigen	Rioolpomp	1	Wilo	Drainlift M2/8 - 35 m3/h	2009
Waterinstallatie:					
Ruimte waar brandmeldcentrale hangt	Boilers elektrisch 15 liter	1	Daalderop	Close up 15	2010
Klimaat en sanitair installatie					
Technische ruimte naast CVZ P3	Frequentieregelaar axiaalventilator (1 t/m 4)	4	Vacon	NXL00235C2H1SSS0000	2009
Technische ruimte naast CVZ P4	Frequentieregelaar axiaalventilator (5)	1	Emerson	BA4403-E12/E54 - 55 kW	2009
Technische ruimte naast RK1	Frequentieregelaar axiaalventilator (8 & 9)	2	Emerson	BA3403-E12/E54 - 30 kW	2009
Technische ruimte naast RK2	Frequentieregelaar axiaalventilator (6 & 7)	2	Emerson	BA3403-E12/E54 - 30 kW	2009
Diverse	Luchtklep + Stelmotor LK-4-1-1	1		HC PS	2010
Nabij ingang speksnijder	Luchtklep + Stelmotor LK 3-1-1	1		HC PS	2010
Prive parkeergarage bg	Luchtklep + Stelmotor LK 3-0-1	1		HC PS	2010
Prive parkeergarage bg	Luchtklep + Stelmotor LK-4-0-1	1		HC PS	2010
Prive parkeergarage schakelverd.	Luchtklep + Stelmotor LK-3-A-1	1		HC PS	2010
Prive parkeergarage schakelverd.	Luchtklep + Stelmotor LK-4-A-1	1		HC PS	2010
Naast verdeelkast CVZ P3	Regelkast RK3	1		Elektravon	2010
Naast verdeelkast CVZ P4	Regelkast RK4	1		Elektravon	2009
Privegarage schakelverd.	Regelkast RK2	1		Elektravon	2009
Privegarage schakelverd.	Regelkast RK1	1		Elektravon	2009
Ruimte naast hydrofoor	Regelkast gasdetectie	1		MSA	2009
Ruimte naast ingang verloskundigen	Regelkast rioolpomp	1		Wilo	2009
Ruimte waar brandmeldcentrale hangt	Sanitair uitstortgootsteen	1			2010
Brandbestrijdingsinstallatie					
Diverse noodtrappenhuizen	Droge brandleidingen	1 pst	Van der Weiiden		
Ruimte waar brandmeldcentrale hangt	Handblussers	1	Van der Weiiden		2010
Diverse	Gassenbeveiliging CO/LPG beveiliging	70	MSA		2010

Centrale elektrotechnische voorzieningen					
Ruimte MSA	UPS	1	APC	Smart ups 750 XL	2010
Ruimte regelkast gasdetectie	Verdeelinrichting CVZ P2	1	ABB	63A	2010
Technische ruimte bij regelkast RK3	Verdeelinrichting CVZ P3	1	ABB	63A	2010
Technische ruimte bij regelkast vent	Verdeelinrichting CVZ P4	1	ABB	63A	2010
Technische ruimte nabij ingang speks	Verdeelinrichting HKL-P	1	Elektro internationaal	630A	2010
	Verdeelinrichting CVZ P1	1	ABB	63A	2010
Technische ruimte prive garage bg	Verdeelinrichting CVZ P5	1	ABB	63A	2010
	Verdeelinrichting CVZ 1	1	ABB	63A	2010
Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie					
Nabij kees stip plein	Axiaalventilator (9)	1	Witt & Sohn	HCPS-1400 - 130000 m3/h	2010
Nabij ingang verloskundigen	Axiaalventilator (8 t/m 5)	4	Wolters	HCPS-630 - 32500 / 16500 / 9000 /4500 m3/h	2010
Nabij ingang speksnijder	Axiaalventilator (4 t/m 1)	4	Wolters	HCPS-1000 - 65000 / 42000 / 25000 / 12500 m3/h	2010
Diverse	Stuwventilator	6	HC PS	IDV-HC-100-v2	2010
Diverse	Stuwventilator	1	HC PS	IDV-HC-100-v2	2009
Privé parkeergarage bg	Stuwventilator	1	HC PS	IDV-HC-50-v2	2010
Krachtstroom					
Ruimte hydrofoor	Elektrische verwarming	1	Sinus	WDH 1500 W	2010

Tricotage garage					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabriek	Type	Bjr
Riolering- & afvoerinstallatie					
Verd. 1 technische ruimte	Afvoerpomp	1		Dompelpomp	2013
Verdieping 2	Vuilwaterpomp	1	Calpeda	GQRM 10-12 - 3-21 m3/h	2013
Waterinstallatie					
Verd. 1 technische ruimte	Boilers elektrisch 10 liter	1	Daaldrop	07.02.26.031	2011
Verd. 1 technische ruimte	Drukverhogingsinstallaties	1	Duijverlaar	DKVO 720 / HU 2 DPVME4 /3B	2013
Klimaat en sanitairinstallatie					
Verd. 1 technische ruimte NSA	Stelmotoren luchtklep	1	Belimo	NF230A	2013
Brandbestrijdingsinstallatie					
R-3 pompkamer sprinkler	Sprinklermeldinstallatie centrale	1	Penta		2013
P-3 technische ruimte	Omroep- en ontruimingsinstallatie	1	TOA	VM-3240VA	2013
R-1 en -2 en -3	Handblussers	15	Saval	Schuimblussers 9 ltr	2013
R-3 pompkamer sprinkler	Sprinklerinstallatie	16561 BVO	WB firepacks	WB882-E40 - 46 kW	
R-3 pompkamer sprinkler	Brandpomp en Jockeypomp	1			2013
R-3 garage	Gassenbeveiliging, CO/LPG melders	78			2013
Centrale elektrotechnische voorzieningen					
Verd. 1 Technische ruimte	Noodstroomaggregaten	1	Zwart Techniek	137 KVA	2013
	Verdeelinrichtingen KK1-1	1	Legrand		2013
	Verdeelinrichtingen LK1-1	1	Legrand		2013
	Verdeelinrichtingen LK1-3	1	ABB		2013
Verd. 2 Technische ruimte	Verdeelinrichting KK1-2	1	Legrand		2013
	Verdeelinrichting LK1-2	1	Legrand		2013

	Verdeelinrichting LK2-2	1	Legrand		2013
Verd. 3 pmpkamer sprinkler	Verdeelinrichting tbv bmc	1	Eaton		2013
Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie					
Fietsenstalling	Rookgasafvoer koppelstuk.	1			2013
Verd. 1, 2 en 3	Stuwventilatoren	21	Fläkt Woods		2013
Verd. 1, 2 en 3	Axiaalventilator	6	Fläkt Woods	HT90JM/25/4/20 200/2 3 L D132	2013
Verd. 1 technische ruimte	Boxventilator	1	Itho	CVE ECO RFT SP - 325 m3/h	2013

Cultuurfabriek					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabriekaart	Type	Bjr
Riolering- & afvoerinstallatie					
Serverruimte 3e verdieping	Condenspomp	1	Sauermann	SI 1820	2009
Waterinstallatie					
Tussen toiletten bg	Drukverhogingsinstallaties	1	Wilo	COR-2MHIE403-2G/VR-WMS-EB	2009
Containerruimte	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop	Close up 10	2009
Keuken bg	Boilers elektrisch 50 ltr	1	Daalderop	07.04.28.045	2016
Pantry bibliotheek 1e verd.	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop	Close in 10	2010
Pantry historische vereniging	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop	Close in 10	2009
Ruimte 3.17	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop	Close in 10	2009
Werkkast 1e verd.	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop	Close up 10	2009
Klimaat en sanitairinstallatie					
Bg bij receptie	Bedieningspaneel geluid	1	Bose	ControlSpace Control Center	2009
Bg bij receptie	Bedieningspaneel verlichting	1	Pro-face		2009
Techniek ruimte 1e verdieping	Regelkast RK-2	1	Coneco	Priva	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Regelkast vloerverwarming	4	Priva	Comforte CX	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Regelkast RK-1	1	Coneco		2009
Trappenhuis 2 begane grond onder OVK	Noodverlichtingscentrale	1	Famostar	NVC-30	2009
Koudeopwekking					
Hoge dak	Airco buitendeel	1	Toshiba	cRAV-GM401ATP-E - 2.07 kW elec.	2019
Ruimte 3.08	Airco binnendeel	1	Carrier Xpower gold	RAV-RM401KRTP-E	2018
B.G. Archief historische ver.	Computair 02	1	Technair		2009
Opslag 1e verdieping	Computair 01	1	Technair	DCV 20A	2009
Hoge dak	Condensor	1	Güntner profile	GCHV RD 090.1OF/22E-52	2017
Techniek ruimte bibliotheek	Koelmachine 01	1	Carrier	v30RWA245-A0005-PEE	2009
Techniek ruimte 1e verdieping	Circulatiepomp 611CP21	1	Wilo	Stratos 40/1-12	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Circulatiepomp 611CP21	1	Wilo	Stratos 40/1-12	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Buffervat koudedistributie	1	Metal products	1000101V - 1000 ltr	2009
Warmtedistributie					
Techniek ruimte 1e verdieping	Circulatiepomp 111CP01	1	Wilo	TOP-S25/7	2009
	Circulatiepomp 211CP01	1	Wilo	Top-S30/7	2009

	Circulatiepomp 212CP01	1	Wilo	Stratos 30/1-10	2014
	Circulatiepomp 612CP11	1	Wilo	Stratos 40/1-8	2009
	311CV01 Stelmotor + Regelafsluiter verwarmers lbk museum	1	Siemens	SSC61 - 2 VA	2009
	Circulatiepomp verwarmers lbk museum	1	Wilo	TOP-S25/7	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 211CV01	1	Siemens	SSC61 - 2 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 611CV01	1	Siemens	SSC61 - 2 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 611CV11	1	Belimo	SR24A - 5,5 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 611CV21	1	Belimo	SR24A - 5,5 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter koeler lbk museum	1	Siemens	SSC61 - 2 VA	2009
	301CP02 Circulatiepomp koeler lbk museum	1	Wilo	Top-S30/7	2009
Techniek ruimte bibliotheek	301CV01 Stelmotor + Regelafsluiter verwarmers lbk bibliotheek	1	Siemens	SSC61 - 2 VA	2009
	Expansievat 300 ltr	1	Flamco	Flexcon 300/0,5	2009
	Expansievat 80 ltr	1	Flamco	Flexcon 80/0,5	2009
	Expansievat ketel 1	1	Flamco	Flexcon 80/0,5	2017
	Expansievat ketel 2	1	Flamco	Flexcon 80/0,5	2017
	Stelmotor + Regelafsluiter koeler lbk bibliotheek	1	Siemens	SQX62 - 7,8 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 611CV21	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 611CV01	1	Siemens	SSC61 - 2 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 611CV11	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 101CV01	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 101CV02	1	Belimo	SR24A-5 - 5,5 VA	2009
	Stelmotor + Regelafsluiter 211CV01	1	Siemens	SQX62 - 7,8 VA	2009
	Circulatiepomp 611CP11	1	Wilo	Stratos 65/1-9	2009
	Circulatiepomp 211CP01	1	Wilo	Top-S40/7	2009
	Circulatiepomp koeler lbk bibliotheek	1	Wilo	Top-S40/7	2009
	Circulatiepomp verwarmers lbk bibliotheek	1	Wilo	Top-S30/7	2009
	Circulatiepomp 101CP01 ketel 1	1	Wilo	Top-S40/7	2009
	Circulatiepomp 101CP02 ketel 2	1	Wilo	Top-S40/10	2009
	Circulatiepomp 111CP01	1	Wilo	Stratos 65/1-9	2009
Techniek ruimte 1e verdieping	Vloerverwarmingverdeler	1	K floorheating systems	LT 12 groepen	2009
Techniek ruimte 1e verdieping	Vloerverwarmingverdeler	1	K floorheating systems	LT 8 groepen	2009
Techniek ruimte 1e verdieping	Vloerverwarmingverdeler	1	K floorheating systems	LT 8 groepen	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Vloerverwarmingverdeler	1	K floorheating systems	LT000851 - 7 groepen	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Vloerverwarmingverdeler links	1	K floorheating systems	LT000853 - 13 groepen	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Vloerverwarmingverdeler rechts	1	K floorheating systems	LT000854 - 12 groepen	2009
Brandbestrijdingsinstallatie					
Diverse	Handblussers	14	Van der Weijden	Schuimblusser 6 liter	

	Brandslanghaspels	14	Ajax		
Warmteopwekking					
Techniek ruimte bibliotheek	Ketel 1	1	Remeha	Gas 210 ECO Pro 120 - 117KW	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Ketel 2	1	Remeha	Gas 210 ECO Pro 160 - 170KW	2009
Techniek ruimte 1e verdieping	TSA lokale koeling museum	1			2009
Techniek ruimte bibliotheek	TSA lokale koeling bibliotheek	1			2009
Techniek ruimte 1e verdieping	Stoomvormer direct gestookt	1	Nordmann engineering	Novap 3000-2364 - 23kg/h	2009
Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie					
Dak 1	Dakventilator 01	1	StorkAir	VDA200/4 EC+WS - 0,085kW	2009
Dak 2	Dakventilator 02	1	StorkAir	VDA200/4 EC+WS - 0,085kW	2009
Dak 2	Dakventilator 03	1	StorkAir	VDA200/4 EC+WS - 0,085kW	2009
Magazijn kelder	Buisventilator	1	S&P	TD-350	2009
Entree	Luchtgordijn	1	Gelu		2009
Techniek ruimte 1e verdieping	Luchtbehandelingskast museum	1	Holland Heating	5400 m3/h	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Luchtbehandelingskast bibliotheek	1	Holland Heating	12.250 m3/h	2009
Centrale elektrotechnische voorzieningen					
Dak	Foto-voltage-cellen	153			2009
Techniek ruimte bibliotheek	Omvormer 1	1	Delta	RPI-M20A - 21 kVA	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Omvormer 2	1	Delta	RPI-M15A - 15,75 kVA	2009
BG bij HKL-C	kWh-meter	1	Landis + Gyr	ZMD410CT44.0457 S3 B32	2009
Techniek ruimte bibliotheek	kWh-meter zonnepanelen	1	Landis + Gyr	ZMD310AT44.0007 S2a	2009
Bg naast receptie	Hoofdverdeelkast HKL-C	1	Elektro internationaal	Prisma G - 630A	2009
Techniek ruimte bibliotheek	Onderverdeelkast zonnepanelen	1	Bink solar	63A	2009
Tegenover ingang historische verenig	Onderverdeelkast OVK-H-0	1	Van den Pol	40A	2009
Trappenhuis 1, 1e verdieping	Onderverdeelkast OVK-B1-1	1	Van den Pol	40A	2009
Trappenhuis 1 3e verdieping	Onderverdeelkast OVK-B1-03	1	Van den Pol	63A	2009
Trappenhuis 1 bg	Onderverdeelkast OVK-B1-0	1	Van den Pol	80A	2009
Trappenhuis 2, 1e verd.	Onderverdeelkast OVK-M1-1	1	Van den Pol	63A	2009
Trappenhuis 2, 2e verdieping	Onderverdeelkast OVK-B2-02	1	Van den Pol	40A	2009
Trappenhuis 2, bg	Onderverdeelkast OVK-M1-0	1	Van den Pol	40A	2009
Dak	Bliksembeveiligingsinstallatie	1			2009

Panorama					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabriek	Type	Bjr
Waterinstallatie:					
	Tapwaterpomp	2	Grundfos	Alpha 20-60N	2011
	Boiler elektr. 30 liter	1	Daalderop	Monokoper 30L	2011
	Boiler indirectgestookt 500 liter	1	Nibe	UKV500	2011
	Boiler indirectgestookt	1	Aqua Heat	ABS/2 ECO	2011
	Zonneboiler algemeen	1			2011
R0 begane grond	Boiler close-in 10 liter	2	Daalderop	10L	
Koudeopwekking					

Algemene installaties	Koude-opwekking	1		Buffervat koelmedium (diameter 65, hoogte 140) - 300L	2011
	Circulatiepomp koude-opwekking	1	Wilo	Bronpomp IP-E32/160-1, 1/2	
Warmtedistributie					
Algemene installaties	CV-expansievat	1	Flexcon	18L	2011
	CV-expansievat	1	Flexcon	25L	2011
	CV-expansievat	1	Flexcon	50L	2011
	Circulatiepomp	1	Wilo	Stratos ECO-Z 25/1-5	2011
	Circulatiepomp	2	Wilo	Star ST 15/9	2011
	Circulatiepomp	4	Wilo	Stratos 30/1-6	2011
	Circulatiepomp	2	Wilo	Stratos ECO 25/1	2011
	Driewegmengklep	1	Siemens		2011
	Bron warmtepomp	2		Water warmtepomp	
	Warmtepompsysteem Water/water	1	Danfoss	DHP-R 26 - 16,8 kW	2016
	Warmtepompsysteem Water/water	1	Danfoss	DHP-R 40 - 16,8 kW	2016
Brandbestrijdingsinstallatie					
Algemene installaties	Brandslag haspel	2			
	Blusvoorziening Algemeen	1			
	Poederblusser	4			
Centrale elektrotechnische voorzieningen					
R0 begane grond	Groepenkast / verdeelinrichting	1			
D.01 plat dak	PV panelen	346			
Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie					
Noodgevel (G.06)	Ventilatie kanaal dakdoorvoer metaal	5			
Plat dak D.02	Ventilatie dakdoorvoer kunststof plat	2			
R0 begane grond	Ventilatieventiel	6			
Algemeen installaties	Ventilatieventiel	14			
	Luchtbehandelingskast toevoer VB + WTW 0,6 - 1,4 m3/s	1	Exhausto	VEX140HRFC1W - 2286 m3/h	2011
	Luchtbehandelingskast toevoer VB + WTW 0,6 - 1,4 m3/s	1	Exhausto	VEX260H1FC12 - 4551 m3/h	2011
Klimaat en sanitair-installatie					
Algemeen installaties	Weersafhankelijke regeling + Priva	1	Compri HX	Weersafhankelijke regeling + 4 Priva compri HX	2011

Spectrum					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabriek	Type	Bjr
Waterinstallatie:					
Berging 3.2	Boilers elektrisch 80 ltr	1	Daalderop	07.14.18.049	2013
Bij open publieksbalie	Boilers elektrisch 15 ltr	1	Daalderop		2013
Keuken 1e verd.	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop		2013
Kleedkamer 1	Boilers elektrisch 80 ltr	1	Daalderop	07.14.18.049	2011
Ruimte 2.7	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop		2013
Werkkast in herentoeiler 2e etage	Boilers elektrisch 10 ltr	1	Daalderop	07.02.26.631	2013
Koudeopwekking					
Berging 3.1	Fancoil unit ballet met koeler en verwarmers	2	Ciat	Slim235/22 Y 2TG	2012
	Fancoil unit ballet met koeler	3	Ciat	Slim235/22 Y 2TG	2012
Dak	Koelmachine	1	Carrier	30RBS-090-0308-PE	2012
Berging 3.1	Regelklep+Stelmotor fancoilunit ballet	1	Siemens	SSP61 - 2.5 VA	2012

Warmtedistributie					
in lbk 1	Regelklep+Stelmotor koeler lbk 1	1	Siemens	SAX61.03 - 8 VA	
in lbk 1	Regelklep+Stelmotor verw warmer lbk 1	1	Siemens	SQS65 - 4.5 VA	
in lbk 1	Circulatiepomp verw warmer lbk 1	1	Grundfos	UPS 32-55 180	
in lbk 2	Circulatiepomp verw warmer lbk 2	1	Grundfos	UPS 25-50 180	
in lbk 2	Regelklep+Stelmotor verw warmer lbk 2	1	Siemens	SQS65 - 4.5 VA	
in lbk 2	Regelklep+Stelmotor koeler lbk 2	1	Siemens	SQS65 - 4.5 VA	
Ketelhuus 3e verd.	Regelklep+Stelmotor 42FCV1	1	Siemens	SQS65 - 4.5 VA	
Ketelhuus 3e verd.	Circulatiepomp 15TP1	1	Grundfos	Magna 40-120 F	
Ketelhuus 3e verd.	Circulatiepomp 15TP2	1	Grundfos	Magna 32-120 F	
Ketelhuus 3e verd.	Circulatiepomp ketel links	1	Grundfos	UPS 25-50 180	
Ketelhuus 3e verd.	Circulatiepomp ketel rechts	1	Grundfos	UPS 25-50 180	
Ketelhuus 3e verd.	Expansievat CV installatie	1	Flamco	Flexcon 50/1	
Ketelhuus 3e verd.	Expansievat GWK installatie	1	Flamco	Flexcon 35/1	
Ketelhuus 3e verd.	Expansievat ketel links	1	Flamco	Flexcon 18/1	
Ketelhuus 3e verd.	Expansievat ketel rechts	1	Flamco	Flexcon 18/1	
Ketelhuus 3e verd.	Radiatoren	45		Diverse	
Ketelhuus 3e verd.	Convectoren	1			
Ketelhuus 3e verd.	Vloerverwarmingsverdeler	1	Therminon	8 groepen	
Ketelhuus 3e verd.	Vloerverwarmingsverdeler	1	Therminon	7 groepen	
Brandbestrijdingsinstallatie					
Diverse	Brandslanghaspels	4	Ajax	25mtr 3/4"	2011
Diverse	Handblussers	8	Van der Weiiden	Deverse 6 liter	2018
Centrale elektrotechnische voorzieningen					
Open publieksbalie	Onderhoudsverdeelkast LK1+0	1	Thekobur	100	2013
Leslokaal 2.1	Onderhoudsverdeelkast LK1+3	1	Thekobur	F120570 1P 120485 - 63A	2013
Muzieklesruimte 1.1	Onderhoudsverdeelkast LK1+2	1	Thekobur	63A	2013
Nabij hoofdrentree	Hoofdverdeelkast	1		250A	2013
Nabij Hoofdrentree	Hoofdverdeelkast HV-01	1		250A	2013
Nabij Hoofdrentree	kWh-meter	1	Landis+Gyr	ZMD410CT44.0007 S3 B31	2013
Ruimte 3.1	Onderverdeelkast LK1+4	1	Thekobur	F120570 1P 120485 - 63A	2013
Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie					
Dak	Dakventilator 01	1	Stork	MX 110 + WS	2012
Dak	Dakventilator 02	1	Stork	VPME	2012
Dak	Dakventilator 03	1	Stork	VPME	2012
Dak	Dakventilator 04	1	Stork	VPME	2012
Dak	LBK 1	1	Rosenberg	Liberty 2030 DV	2012
Dak	LBK 2	1	Rosenberg	Liberty 1520 DV	2012
Klimaat en sanitairinstallatie					
Diverse	Naregeling compleet	4	BRControls		2013
Open publieksbalie	Centraal meld- bedieningpaneel verlichting/ storingmelding	1	Pneuman		2013
Ketelhuus 3e verd.	Frequentieregelaar afvoervent. LBK 1	1	Delta	VFD-series - 11 kW	2012
Ketelhuus 3e verd.	Frequentieregelaar afvoervent. LBK 2	1	Danfoss	VLT HVAC drive - 3 kW	2012
Ketelhuus 3e verd.	Frequentieregelaar toevoervent. LBK 1	1	Delta	VFD-series 11 kW	2012
Ketelhuus 3e verd.	Frequentieregelaar toevoervent. LBK 2	1	Danfoss	VLT HVAC drive - 2.2 kW	2012
Ketelhuus 3e verd.	Regelkast RK 1	1	Eldon	NEMA type 12,13 - 63A	2012
Krachtstroom					
Berging 0.1	Schakelkast bediening tribune	1	Jezet seating	Hoofdkring	2013

Lampegiet					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabriek	Type	Bjr

Riolering- & afvoerinstallatie					
Installatie	Binnenriolering PVC	1 pst			
Waterinstallatie:					
Stookruimte	Voorraadboiler gasgestookt	1	A.O. Smith	IR/20/200 - 200L / 22,6 kW	2019
Koudeopwekking					
Technische ruimte, koeling dimmerruimte	Splitsysteem eenvoudig 3- 6 kW	1	Panasonic	KiT-100PT2ZH8	2019
Warmtedistributie					
3e verd. Achter technische ruimte	Regelklep en stelmotor verwarmers lbk 2 toneel	1	Staefa control system	M3P40F - 26W	1998
3e verd. Achter technische ruimte	Circulatiepomp verwarmers lbk 2 toneel	1	Grundfos	UPS 32-80 180	2000
Dak	Dakluik rwa systeem	5	colt	Colt meteor MLS/3E/1828/RN33/X/P2/X/ FF68/STD/N5-2	2019
Ruimte 0.08	Circulatiepomp 11CP01	1	Grundfos	UPS 25-20 180	2004
Ruimte 0.08	Regelklep en stelmotor 11CV01	1	Siemens	SQS65 - 4.5 VA	2006
Stookruimte	Recirculatiepomp tapwater	1	Grundfos	UP 20-45 N 150	2016
Stookruimte	Expansievat ketel rechts	1	Flamco	Flexcon 12/0,5	2014
Stookruimte	Expansievat ketel links	1	Flamco	Flexcon 12/0,5	2014
Stookruimte	Expansievat installatie	2	Flamco	Flexcon 80/0,5	2016
Stookruimte	Expansievat installatie	1	Reflex	Reflex N - 35/0,5	2014
Stookruimte	Circulatiepomp verwarmers lbk 1 zaal	1	Grundfos	UPS 32-40 180	2000
Stookruimte	Circulatiepomp radiatoren	1	Loewe	ZP 409 YD	1988
Stookruimte	Regelklep en stelmotor verwarmers lbk 1 zaal	1	Stäfa control system	M3P40F - 26W	1988
Technische ruimte	Circulatiepomp ketel rechts	1	Grundfos	UPS 40-60/2 F	2003
Zuidgevel	Luchtklep toevoerlucht rwa systeem	8	Colt	Colt lite CL/T/1/S/1102/838/3/R2/PA/ P1B/PS	2016
Diverse	Radiatoren	70		Diverse	1988
Brandbestrijdingsinstallatie					
Diverse	Brandslanghaspels	17	Van der Weiiden	Diverse 6 ltr	2006
Diverse	Handblussers	1			2006
Algemeen installaties	Sprinklerinstallatie	22			
Centrale elektrotechnische voorzieningen					
Algemeen installaties	PV cellen monokristallijnen	256			
Administratie	Onderverdeelkast L4	1		63A	2004
Expeditie	Onderverdeelkast NOS	1		160	1988
Hal naast administratie	Onderverdeelkast L2	1		63A	1988
Liftmachineskamer	Onderverdeelkast Lift	1		63A	1988
Nabij brandmeldcentrale	Onderverdeelkast K1	1		63A	2004
Nabij regelkast rwa systeem	Onderverdeelkast K2	1		250A	1988
Ruimte 0.08	Onderverdeelkast LKR	1	Distripoint	2x 125A	2004
Ruimte achter rechts	Onderverdeelkast oud VVV/ ANWB kantoor	1		63A	2004
Ruimte filmmachine 2e verd.	Onderverdeelkast LF	1		63A	1988
Ruimte nr. K51	Onderverdeelkast L1	1		63A	1988
Ruimte nr. K51	Hoofdverdeelkast HKL	1	G.Kok elektrotechniek	630A	
Ruimte regiekamer 1e verd.	Onderverdeelkast LR	1		63A	
Tegenover HKL	kWh-meter	1	Siemens	ZMB410CT647eCSr14ar14a	
Ventilatie- en luchtbehandelinginstallatie					

Dak	Dakventilator	3	Stork	MX 320D	2006
	Dakventilator	1	Stork	MX 210D	2006
	Dakventilator	1	Stork	VDA 355/4EC	2006
	Dakventilator	1	Stork	VDA 250/6EC	2004
	Dakventilator	2	Stork	VDA 280/6D	2004
	Dakventilator	1	Stork	VDA 355/4D	2004
	Dakventilator	1	Stork	VDA 450/12 EC	2006
	Dakventilator	2	Stork	VDA 450/12 EC	2004
	Dakventilator	2	Stork		2006
3e verd. Achter technische ruimte	LBK 2 toneel	1	J.E. Stork ventilatoren	D 28 POS B FKE - 15000 m3/h	1988
Boven plafond bar	LBK keuken	1	Gea	ATP15.05/VBV	2004
Stookruimte	LBK 1 zaal	1	J.E. Stork ventilatoren	D 28 POS A FKE 19000 m3/h	1988
Oud VVV/ ANWB kantoor	Luchtgordijn	1	Bidle		2004
Ruimte nr 01	Luchtgordijn entree	1	Bidle		2004
Dak	LBK 3 foyer	1	Nedair	WTA HR 3000 Type B - 3600 m3/h	2004
Klimaat en sanitairinstallatie					
Links van toneel (achterzijde)	Bedieningspaneel halogeen/ werkverlichting BP1	1			1988
Naast verdeler K2	Regelkast RWA systeem	1	Colt	IP/P.C/P.BD/D/R1/FE4C/2/S 1/ND	2016
Ruimte filmmachine 2e verd.	Bedieningspaneel halogeen/ werkverlichting BP 3	1			1988
Ruimte nr. 0.08	Regelkast RK3	1	Numan & Kant	Priva HX4	2004
Ruimte regiekamer 1e verd.	Bedieningspaneel overwerk timers	1			1988
Ruimte regiekamer 1e verd.	Bedieningspaneel halogeen/ werkverlichting BP2	1			1988
Stookruimte	Regelkast RK1	1	Eldon Moeller	MCS20064	2004

Ontmoetingshuis					
Ruimte	Omschrijving	Aantal	Fabriek	Type	Bjr
Riolering- & afvoerinstallatie					
Cafe (1)	Vetafscheider	2			2013
Waterinstallatie:					
0.15c technische ruimte	Drukverhogingsinstallaties	1	Duijvelaar pompen	DKVO 720	2014
0.15d technische ruimte	Circulatiepomp 203M1	1	Grundfos	UPS 25-60 N 180	2014
0.15d technische ruimte	Circulatiepomp 203M2	1	Grundfos	UPS 25-60 N 180	2014
Personeelsruimte	Boiler elektrisch 10 liter	1	Daaldrop	Close in 10 liter	2017
Ruimte 0.04y	Boilers elektrisch 15 ltr.	1	Daaldrop	Close up 15 liter	2013
Ruimte 0.07i	Boiler elektrisch 10 liter	1	Daaldrop	Close up 15 liter	2013
Ruimte 0.07j	Boiler elektrisch 20 liter	1	Inventum	Q20	2013
Ruimte 0.07k	Boiler elektrisch 10 liter	1	Daaldrop	Close in 10 liter	2013
Ruimte 0.07m	Boiler elektrisch 10 liter	1	Daaldrop	Close in 10 liter	2013
Ruimte 0.07s	Boilers elektrisch 15 ltr. Plint	1	Daaldrop	Plintboiler 15 liter	2013
Ruimte 0.08c	Boilers elektrisch 15 ltr.	1	Daaldrop	Close in 15 liter	2017
Ruimte 0.08e	Boilers elektrisch 15 ltr.	1	Daaldrop	Close in 15 liter	2013
Ruimte 0.31	Boiler elektrisch 10 liter	1	Daaldrop	Close in 10 liter	2016
Ruimte 0.35g	Boilers elektrisch 15 ltr.	1	Daaldrop	Close in 15 liter	2013
Keukenblok 2.10a	Boilers elektrisch 15 ltr.	1	Daaldrop	Close in 15 liter	2013
Naast schacht 1.05a	Boilers elektrisch 15 ltr.	1	Daaldrop	Close in 15 liter	2013
0.15d technische ruimte	Boilers elektrisch 500 ltr.	1	AO Smith	ST	2014
Koudeopwekking					
Serverruimte 0.30	Airco serverruimte binnendeel +	1	Daikin	FTXS60GV1B	2014

	buitendeel				
Technische ruimte 0.15d	Circulatiepomp 202M1	1	Grundfos	TPE 80-150/4-S A-F-A-BAQE	2014
	Expansievaten koudedistributie	1	Flamco	Flexcon 80/1	2014
	Gekoeld water, automatische vulinstallaties	1	Flamco	ENA 7	2014
	Regelklep en stelmotor 400FV1	1	Siemens	SAL81.00T40 - 6 VA	2014
	Regelklep en stelmotor 400FV2	1	Siemens	SAL81.00T40 - 6 VA	2014
Technische ruimte 2.04h	Regelklep en stelmotor 400FD5 lbk 4	1	Siemens	GBB 131.1E - 7 VA	2016
	Regelklep en stelmotor 400FD1 lbk 4	1	Siemens	GBB 121.1E - 7 VA	2016
	Regelklep en stelmotor 400FD4 lbk 4	1	Siemens	GBB 131.1E - 7 VA	2016
	Regelklep en stelmotor 307CV1	1	Siemens	SAS61.03	2016
	Regelklep en stelmotor 307CV2	1	Siemens	SAS61.03	2016
Technische ruimte 2.15b	Regelklep en stelmotor 400FD1	1	Belimo	NF24A - 8.5 VA	2014
	Regelklep en stelmotor 400FD5	1	Siemens	GCA 121.1E - 7 VA	2016
	Regelklep en stelmotor 400FD2 lbk 3	1	Siemens	GBB 131.1E - 7 VA	2016
	Regelklep en stelmotor 400FD4	1	Siemens	GBB 131.1E - 7 VA	2016
	Regelklep en stelmotor	1	Siemens	GEB131.1E - 4 VA	2014
	VAV box	1			2014
	Regelklep en stelmotor 401CV1	1	Siemens	Acvatix SSC61	2014
	Regelklep en stelmotor 401CV2	1	Siemens	SAX61.03	2014
	Regelklep en stelmotor 402FD1	1	Belimo	NF24A - 8.5 VA	2014
	Regelklep en stelmotor 403CV1	1	Siemens	Acvatix SSC61	2014
	Regelklep en stelmotor 403CV2	1	Siemens	SAX61.03	2014
	Regelklep en stelmotor 403FD1	1	Belimo	NF24A - 8,5 VA	2014
	Regelklep en stelmotor nakoeler lbk 3	1	Siemens	SAX61.03	2016
	Regelklep en stelmotor naverwarmer lbk 2	1	Siemens	SAS61.03	2014
Warmtedistributie					
Technische ruimte 0.15d	Expansievaten warmtedistributie	1	Flamco	110/1	2014
	Circulatiepomp 201M1	1	Grundfos	Magna3 65-150 F 340	2014
	Circulatiepomp 201M2	1	Grundfos	Magna3 65-150 F 340	2014
	Automatische vul-/ontluchtinginstallaties	1	Flamco	ENA 7	2014
Diverse	Convectoren	3	Jaga		2013
2e verd. KDV onder OVK-8	Vloerverwarmingsverdeler	1			2013
In docentenkamer 1.10b	Vloerverwarmingsverdeler	1			2013
In docentenkamer 1.10d	Vloerverwarmingsverdeler	1			2013
In ruimte 0.04e	Vloerverwarmingsverdeler links	1	SST	11 groepen	2013
In ruimte 0.04e	Vloerverwarmingsverdeler rechts	1	SST	11 groepen	2013
In ruimte 0.15k	Vloerverwarmingsverdeler 2	1	SST	9 groepen	2013
In ruimte 0.30 patchkast	Vloerverwarmingsverdeler 4-1	1	SST	12 groepen	2013
In ruimte 1.07f	Vloerverwarmingsverdeler 11	1	SST	12 groepen	2016
In ruimte 2.07a	Vloerverwarmingsverdeler 5	1	SST	10 groepen	2016
In werkkast 0.04c	Vloerverwarmingsverdeler	1			
In werkkast 0.04y	Vloerverwarmingsverdeler	1			
In werkkast 1.04d	Vloerverwarmingsverdeler	1			
In werkkast 2.04c	Vloerverwarmingsverdeler	1			
Kast in ruimte 0.07L	Vloerverwarmingsverdeler	1	SST	1x 9 groepen, 1x 10 groepen	2013
Naast ruimte 1.07d	Vloerverwarmingsverdeler 10-1	1	SST	11 groepen	2016

Naast ruimte 2.04i	Vloerverwarmingsverdeler 12	1	SST	9 groepen	2016
Naast ruimte 2.15a	Vloerverwarmingsverdeler 4	1	SST	6 groepen	2016
Ruimte 0.151	Vloerverwarmingsverdeler 4	1	SST	10 groepen	2016
Technische ruimte 2.04h	Vloerverwarmingsverdeler	1	SST	5 groepen	2016
	Vloerverwarmingsverdeler 7	1	SST	9 groepen	2016
Tegenover ruimte 1.03d	Vloerverwarmingsverdeler 6	1	SST	9 groepen	2016
Tegenover ruimte 1.07i	Vloerverwarmingsverdeler 5	1	SST	9 groepen	2016
Tegenover ruimte 2.03i	Vloerverwarmingsverdeler 10	1	SST	9 groepen	2016
Tegenover ruimte 2.15g	Vloerverwarmingsverdeler 9	1	SST	9 groepen	2016
Brandbestrijdingsinstallatie					
	Brandslanghaspels	17			2013
	Handblussers	4	Ajax	Poeder ABC - 6kg	2014
Centrale elektrotechnische voorzieningen					
Dak	Pv panelen	373			2014
Technische ruimte 2.15b	Omvormer	6	SMA	Sunny tripower STP 15000TL-10 - 15 kVA	2014
	Omvormer	1	SMA	Sunny tripower STP 8000TL-20 - 8 kVA	2014
2e verd. Kdv	Verdeelinrichting OVK-8	1	Hager	FWQ64P - 125 A	2014
In ruimte 0.04e	Verdeelinrichting OVK-1	1	Hager	FWQ33P - 80 A	2014
In ruimte 0.07L	Verdeelinrichting OVK-6	1	Hager	FWQ33P - 63 A	2017
In ruimte 0.15i	Verdeelinrichting OVK-5	1	Hager	40 A	2017
	Verdeelinrichting OVK-10	1	ABB	AT43 - 125 A	2017
Naast ruimte 1.07f	Verdeelinrichting OVK-2	1	Gabriels	80 A	2014
Naast ruimte 2.03i	Verdeelinrichting OVK-12	1			
Naast ruimte 2.07a	Verdeelinrichting OVK-3	1			
Technische ruimte 0.15b	Verdeelinrichting OVK-4	1			
	Verdeelinrichting OVK-7	1			
Technische ruimte 0.15f	Verdeelinrichting OVK-9	1			
	Hoofd Verdeelinrichting HVK	1			
	kWh-hoofdmeter	1			
Tegenover ruimte 1.03d	Verdeelinrichting OVK-11	1			
Ventilatie- en luchtbehandelinginstallatie					
Dak	Dakventilator 7 204M2	1	Gebhardt	RGA 31-3535 6ER	2013
	Dakventilator 8 205M1	1	Systemair	KBT 250E4	2013
	Dakventilator 9 205M2	1	Systemair	KBT 200E4	2013
	Dakventilator 6 204M1	1	Systemair	RGA 31-2528 6ER	2013
	Dakventilator 1	1	Systemair	DHS 310EV rev-3/3	2016
	Dakventilator 2	1	Systemair	DHS 310EV rev-3/3	2016
	Dakventilator 3	1	Gebhardt		2013
	Dakventilator 4	1			2013
	Dakventilator 5 207M3	1	Gebhardt	RGA 31-3535-6ER	2013
Technische ruimte 2.04h	LBK 4 retour	1	AL-KO	AT4-F 20x16 / 20x16 - 10000 m3/h	2016
	LBK 4 toevoer	1	AL-KO	AT4-F 20x16 / 20x16 - 10000 m3/h	2016
Technische ruimte 2.15b	LBK 1 retour	1	AL-KO	AT4-F 20x16 / 20x16 - 19000 m3/h	2014
	LBK 1 toevoer	1	AL-KO	AT4-F 20x16 / 20x16 - 19000 m3/h	2014
	LBK 2 retour	1	AL-KO	AT4-F 20x16 / 20x16 - 19000 m3/h	2013
	LBK 2 toevoer	1	AL-KO	AT4-F 20x16 / 20x16 - 19000 m3/h	2013
	LBK 3 retour	1	AL-KO	AT4-F 24x16 / 24x16 16000	2016

				m3/h	
	LBK 3 toevoer	1	AL-KO	AT4-F 24x16 / 24x16 16000 m3/h	2016
	Boxventilator 298M1	1	Systemair	KBT 225E4	2014
	Nakoeler	1	VEAB	WCS 1800x1778-6	2016
	Nakoeler school oost	1	VEAB		2014
	Naverwarmer lbk 3	1	VEAB	WHS 1800x1778-2	2016
	Naverwarmer school oost	1	VEAB		2014
	Naverwarmer sport	1	VEAB		2014
	Nakoeler sport	1	VEAB		2014
Entree	Luchtgordijn	1	ltho		2013
Klimaat en sanitairinstallatie					
Technische ruimte 2.15b	Naregeling OS	1	Priva	Comforte CX	2014
	Naregeling OS 217 sportzaal zaal 2	1	Priva	Comforte CX	2014
	Naregeling OS 218 sportzaal zaal 3	1	Priva	Comforte CX	2014
	Naregeling OS 401 sport	1	Priva	Comforte CX	2014
	Naregeling OS 403 school oost	1	Priva	Comforte CX	2014
Entree	Centraal meld-bedieningpanelen	1			2013
Ruimte 0.18	Centraal meld-bedieningpanelen	1	Hager		2013
Technische ruimte 0.15f	Regelkast RK 1	1	Potec	Priva Compri HX 8E	2014
Technische ruimte 2.04h	Regelkast RK 4	1	Rittal	AE 1213.500	2017
	Patchkast 3	1	Gabiels Elektro		2016
	Frequentieregelaar 202U1 lbk 4	1	Danfoss	VLT - 3 kW	2016
	Frequentieregelaar 201U1 lbk 4	1	Danfoss	VLT 4 kW	2013
Technische ruimte 2.15b	Frequentieregelaar 202U1 lbk 1	1	Danfoss	VLT - 7.5 kW	2013
	Frequentieregelaar 203U1 lbk 2	1	Danfoss	VLT - 7.5 kW	2013
	Frequentieregelaar 204U1 lbk 2	1	Danfoss	VLT - 7.5 kW	2013
	Frequentieregelaar 205WW1	1	Klingenburg	KR 4 R	2013
	Frequentieregelaar 206WW1 lbk 2	1	Klingenburg	KR 4 R	2013
	Frequentieregelaar 201U1 lbk 1	1	Danfoss	VLT - 7.5 kW	2013
	Regelkast RK 2	1	Potec	Priva Compri HX 8E en XM1	2014
	Regelkast RK 3	1	Potec	Eaton	2014
	Schakelkast pv panelen brandschakelaars	1	Gabiels Elektro		2014

15. Minimale onderhoudstaakstellingen

Hieronder staan de minimale onderhoudstaakstellingen. Mochten deze niet toereikend zijn om de in de overeenkomst gestelde eisen te kunnen borgen dan dient Leverancier de onderhoudstaakstellingen aan te vullen/wijzigen om ervoor te zorgen dat de gestelde eisen alsnog worden geborgd zonder dat de aanneemsom kan worden aangepast.

VUILWATERPOMP				
Vuilwaterpomp	Algemeen	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Leiding/slangen	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Pompinlaat	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Terugslagklep i.a.	1x pj	werking	controleren en herstellen
Algemeen	Algehele Toestand	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
	Omgeving	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
Vuilwaterput	Vlotter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Put	1x pj	vervuiling	controleren en legen
	Afvoerbak	1x pj	Constructie	controleren en herstellen
	Niveauregeling	1x pj	Werking	controleren en herstellen
Vetvangput	Algemeen	1x pj	Vervuiling	Controleren en legen

APPENDAGES				
Keerklep	Keerklep	1x pj	Onderhoud	volgens fabrikant/leverancier
Terugstroombeveiliging	Terugstroombeveiliging	1x pj	Onderhoud	volgens fabrikant/leverancier
Filter Water	Filter Water	1x pj	Onderhoud	volgens fabrikant/leverancier
Ontluchter	Ontluchter	1x pj	Onderhoud	volgens fabrikant/leverancier
Beluchter	Beluchter	1x pj	Onderhoud	volgens fabrikant/leverancier
Manometer	Manometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Thermometer	Thermometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Tapwaterpomp	Pomp	1x pj	vermogen	meten
	Terugslagklep	1x pj	werking	controleren en herstellen
Afsluiter	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
Inregelafsluiter	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Meetnippel	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Pomp KW fundatie	Pomp huis *	1x pj	Lagers	controleren en herstellen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	Beschermpap*	1x pj	aanwezig	controleren en herstellen
	Koppeling flexibel*	1x pj	slijtage	controleren en herstellen
	Afvoer	1x pj	vervuiling	controleren en herstellen
Expansievat	Expansievat	1x pj	voordruk	meten
Regelafsluiter	3-wegklep servomotor	1x pj	constructie	controleren en herstellen
Thermometer	Thermometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Manometer	Manometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Aftapkraan	Aftapkraan	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
Buffervat	Buffervat	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Aansluiting	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Ontluchttingsventiel	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Aftapkraan	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen

DRUKVERHOINGUNIT				
Drukverhogingsunit	Pomp	1x pj	vermogen	meten
	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Terugslagklep	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Expansievat	1x pj	voordruk	meten

	Verdeler/verzamelaar	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Omloopleiding	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Compensator Staal	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Drukopnemer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Schakelpaneel	Omgeving	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
	Binnenwerk	1x pj	warmte ontwikkeling	controleren en herstellen
	Voeding	1x pj	fase stroom	meten
	Tekeningen	1x pj	revisie	controleren en herstellen
	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Afdichting deur	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Scharnieren	1x pj	werking	inspecteren en smeren
	Sloten	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Verlichting i.a.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Zekeringen	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Magneetschakelaar	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Motorbeveiligingsschakelaars	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Thermische pakketten	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Tijdrelais/schakelklokken	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Hulprelais	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Werk- of bedieningsschakelaars	1x pj	werking	controleren en herstellen

WATERBEHANDELINGINSTALLATIE

Waterontharder	Waterontharder	1x pj	onderhoud	volgens fabrikant/leverancier
-----------------------	----------------	-------	-----------	-------------------------------

BOILER

Boiler elektrisch	Beheersplan i.v.m. legionella	1x pj	logboek aanwezig	controleren en herstellen
	boilervat (tapwater)	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Vloer-/wandconstructie	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Isolatiemantel	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	inlaatcombinatie	1x pj	afsluiter	controleren en herstellen
	Thermometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Electrische bedrading	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	Elektrische elementen	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Temperatuurregeling (tapwater)	1x pj	werking	controleren en herstellen
Boiler Close-in/up	boilervat (<30 liter)	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Vloer-/wandconstructie	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Isolatiemantel	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Aansluitcombinatie	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Electrische bedrading	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen

CV INSTALLATIE < 100 kW

Ketel	Mantel/isolatie	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Vloer-/wandconstructie	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Warmtewisselaar	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Condensafvoer	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Verbrandingsruimte	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Verbrandingsluchtventilator	1x pj	drukverschil	meten
	Verbrandingsluchtoevoersysteem	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Rookgasafvoer(niet bouw)	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Brander	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Inspuiters	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Gasstraat	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Filter (gas)	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Gasklep	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Waakvlam elektron.	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen

	Branderautomat	1x pj	startcyclus	meten
	Laagwaterstandbev.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Maximaalthermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Regelthermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Vorstthermostaat i.a.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Ontst.transfomator	1x pj	goede werking	controleren en herstellen
Analyse	Belasting	1x pj	gasverbruik	meten
	Temperatuur	1x pj	aanvoer	meten
	Verbrandingsgas	1x pj	zuurstof O2	meten
	Rendement	1x pj	schoorsteenverlies	meten
Pomp	Pomp	1x pj	vermogen	meten
Expansievat	Expansievat	1x pj	voordruk	meten
Ontlastklep	Veerveiligheid	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Afsluiter	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
Inregelafsluiter	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Meetnippel	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Regelafsluiter	3-wegklep servomotor	1x pj	constructie	controleren en herstellen
Thermometer	Thermometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Manometer	Manometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen

CV INSTALLATIE > 100 Kw UITVOEREN CONFORM WET EN REGELGEVING				
SCIOS	Basisverslag	1x pj	aanwezig	controleren en herstellen
	Bedieningsvoorschrift fabrikant	1x pj	aanwezig	volgens fabrikant/leverancier
Meetapparatuur SCIOS	Drukmeter	1x pj	fabrikaat	rapporteren
	Drukmeter	1x pj	fabrikaat	rapporteren
	Drukmeter	1x pj	fabrikaat	rapporteren
	Verbrandingsgasanalyse-apparatuur	1x pj	fabrikaat	rapporteren
	Temperatuurmeter	1x pj	fabrikaat	rapporteren
Stook-/opstellingsruimte	Ruimte	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	blusser	1x pj	aanwezigheid	controleren en herstellen
	Verbrandingsluchttoevoer	1x pj	gegarandeerd	controleren en herstellen
	Verbrandingsluchtafvoer	1x pj	gegarandeerd	controleren en herstellen
	Gasleiding	1x pj	corrosie	controleren en herstellen
	Doorvoeringen	1x pj	lucht belemmerend	controleren en herstellen
Stookruimteventilator	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Waaier/slakkenhuis	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	Trillingdemper	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
	Min. luchthoeveelheidschakeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Gasafsluiter elektrisch	1x pj	werking	controleren en herstellen
Vuilwaterpomp	Pompinlaat	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Terugslagklep i.a.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Leiding/slangen	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Algemeen	1x pj	werking	controleren en herstellen
Ketel	Mantel/isolatie	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Vloerconstructie	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Warmtewisselaar	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Retarders	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	2e warmtewisselaar (ECO)	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Condensafvoer	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Verbrandingsruimte	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Verbrandingsluchtventilator	1x pj	drukverschil	meten
	Verbrandingsluchttoevoersysteem	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Rookgasverzamelkap	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Rookgasafvoer(niet bouw)	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
Atmosferische brander	Gasstraat	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen

	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Filter (gas)	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Reduceertoestel	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Gasklep VA1	1x pj	functie	controleren en herstellen
	Gasklep VA2	1x pj	functie H/L/C	controleren en herstellen
	Gaslekttest i.a.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Drukschakelaar LD	1x pj	afstelling	meten
	Drukschakelaar LD1	1x pj	afstelling	meten
	Drukschakelaar LD2	1x pj	afstelling	meten
	HDlaag	1x pj	afstelling	meten
	HDhoog	1x pj	afstelling	meten
	HDstart	1x pj	afstelling	meten
	HDeco	1x pj	afstelling	meten
elektr.beveiliging	Waakvlam elektron.	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Branderautomat	1x pj	startcyclus	meten
	Brander	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Inspuiters	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Laagwaterstandbev.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Maximaalthermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Regelthermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Hoog/laag-thermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Ontst.transformator	1x pj	goede werking	controleren en herstellen
	Hoofdschakelaar buiten stookkuimte	1x pj	werking	controleren en herstellen
Analyse (hoog)	Belasting (hoog)	1x pj	gasverbuik	meten
	Temperatuur	1x pj	aanvoer	meten
	Verbrandingsgas	1x pj	zuurstof O2	meten
	Rendement	1x pj	schoorsteenverlies	meten
Analyse (laag)	Belasting (laag)	1x pj	gasverbuik	meten
	Temperatuur	1x pj	aanvoer	meten
	Verbrandingsgas	1x pj	zuurstof O2	meten
	Rendement	1x pj	schoorsteenverlies	meten
Schakelpaneel	Omgeving	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
	Binnenwerk	1x pj	warmte ontwikkeling	controleren en herstellen
	Voeding	1x pj	fase stroom	meten
	Tekeningen	1x pj	revisie	controleren en herstellen
	Omgeving	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Afdichting deur	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Scharnieren	1x pj	werking	inspecteren en smeren
	Sloten	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Verlichting i.a.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Zekeringen	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Magneetschakelaar	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Motorbeveiligingsschakelaars	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Thermische pakketten	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Tijdrelais/schakelklokken	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Hulprelais	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Werk- of bedieningsschakelaars	1x pj	werking	controleren en herstellen
Pomp	Pomp	1x pj	vermogen	meten
Expansievat	Expansievat	1x pj	voordruk	meten
Ontlastklep	Veerveiligheid	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Afsluiter	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
Inregelafsluiter	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Meetnippel	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Regelafsluiter	3-wegklep servomotor	1x pj	constructie	controleren en herstellen
Thermometer	Thermometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Manometer	Manometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Periodiek Inspectie (PI)	Scios	1x 4j	Periodiek Inspectie	Conform wet en regelgeving

Gasleidinginspectie	Scios	1x 4j	Periodiek inspectie	Conform wet en regelgeving
----------------------------	-------	-------	---------------------	----------------------------

VERDELER				
Verdeler	Bevestiging	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Isolatie	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Groepen	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Aftapkraan	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
Afsluiter	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
GROEP	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Meetnippel	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Pomp	1x pj	vermogen	meten
	3-wegklep servomotor	1x pj	constructie	controleren en herstellen
	Thermometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Manometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Aftapkraan	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Aansluiting	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Ontluchtingsventiel	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen

LUCHTBEHANDELINGINSTALLATIE				
Kanaal	Kanaal	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Vaste verbinding	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Flexibele verbinding	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Inspectieluik	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Meetpunt	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Airturn	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Isolatie inwendig	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Isolatie uitwendig	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	bevestiging	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
Regelklep	Klep	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Geluidemper	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Isolatie inwendig	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Constant volume box	Regelklep/balg	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Variabele volume box	Regelklep/balg	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Verwarmingselement	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Regeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Naverwarmer met cv	Verwarmingselement	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Regeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Naverwarmer elektrisch	Elementen	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Regeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Brandklep	Klep	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Smeltpatroon	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Servomotor	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Rooster inblaas	Rooster	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Rooster afzuig	Rooster	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Kast	Buitenwand	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen

	Binnenwand	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Deuren/luiken	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Isolatie inwendig	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
Buitenluchtrooster	Buitenluchtrooster	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
Kleppensectie	Kleppensectie	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Servomotor	1x pj	werking	controleren en herstellen
Zakkenfilter	Filter	1x pj	drukverschil	meten
	Filters	1x pj	vervuiling	controleren en vervangen
Warmtewiel	Rotor	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Aandrijving	1x pj	werking	controleren en herstellen
Verwarming-indirect (CV)	Verwarmingselement	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Vorstthermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Pomp	1x pj	vermogen	meten
	3-wegklep servomotor	1x pj	constructie	controleren en herstellen
	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Leidingen	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Verwarming-elektrisch	Elementen	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Regeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
Koeling KW	Koelelement	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Condensafvoer	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Pomp KW	1x pj	vermogen	meten
	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Leidingen	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Glycol/water	1x pj	vorstgrens	controleren en herstellen
Koeling directe expansie	Koelelement	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Expansieventiel	1x pj	beschadigingen	controleren en herstellen
	Logboek	1x pj	aanwezig	controleren en herstellen
	Condensafvoer	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
Druppelvanger	Lamellen	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Lekbak	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Afvoer	1x pj	vervuiling	controleren en herstellen
Ventilatorsectie toevoer	Waaier/slakkenhuis	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	V-snaar	1x pj	spanning	controleren en herstellen
	Snaarschijven	1x pj	slijtage	controleren en herstellen
	Trillingsdemper	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
	Algemeen/functie	1x pj	luchthoeveelheid	meten
	Werkschakelaar	1x pj	Behuizing	controleren en herstellen
Ventilatorsectie retour	Waaier/slakkenhuis	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	V-snaar	1x pj	spanning	controleren en herstellen
	Snaarschijven	1x pj	slijtage	controleren en herstellen
	Trillingsdemper	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
	Algemeen/functie	1x pj	luchthoeveelheid	meten
	Werkschakelaar	1x pj	Behuizing	controleren en herstellen
Dakafzuigventilator	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Dakopstand	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Kleppensectie	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Servomotor	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Waaier/slakkenhuis	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	V-snaar	1x pj	spanning	controleren en herstellen
	Snaarschijven	1x pj	slijtage	controleren en herstellen
	Trillingsdemper	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen

	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
	Werkschakelaar	1x pj	Behuizing	controleren en herstellen
Kanaalventilator	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Waaier/slakkenhuis	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	Trillingsdemper	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Kanaalaansluiting	1x pj	luchtlekkage	controleren en herstellen
	Werkschakelaar	1x pj	Behuizing	controleren en herstellen
Ventilatie box	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Aanzuigrooster/opening	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Uitblaasrooster	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Filtermat	1x pj	vervuiling	controleren en vervangen
	Ventilator	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Elektrische bedrading	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen

LUCHTVERHITTER				
Luchtverhitter	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Aanzuigrooster/opening	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Uitblaasrooster	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Filtermat	1x pj	vervuiling	controleren en vervangen
	Ventilator	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Warmtewisselaar LV	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Verbrandingsruimte	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Verbrandingsluchttoevoersysteem	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Rookgasverzamelkap	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Rookgasafvoer(niet bouw)	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Brander	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Inspuiters	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Gasstraat	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Filter (gas)	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Gasklep	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Waakvlam thermisch	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Thermokoppel	1x pj	afvaltijd	meten
	Min.luchthoeveelheidschakeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Trekonderbrekerbev.	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Maximaalthermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Regelthermostaat	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Belasting	1x pj	gasverbruik	meten
	Temperatuur	1x pj	aanvoer	meten
	Verbrandingsgas	1x pj	zuurstof O2	meten
	Rendement	1x pj	schoorsteenverlies	meten
	Temperatuurregeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Elektrische bedrading	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen

KOELINSTALLATIE				
F-GASSENBSLUIT	Logboek	1x pj	aanwezig	controleren en herstellen
	Bedieningsvoorschrift fabrikant	1x pj	aanwezig	volgens fabrikant/leverancier
Meetapparatuur F-GASSENBSLUIT	Lekttester	1x pj	fabrikaat	rapporteren
Algemeen	Omgeving	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
	Algehele Toestand	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
Unit	Omkastig	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Isolatie	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
Verdamper	Warmtewisselaar KW	1x pj	wisselaar	controleren en herstellen
Koelcircuit (capillaire)	Koelcircuit	1x pj	hoge druk	meten
	Compressor (gesloten)	1x pj	nominale amperage	meten

	Carterverwarming	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Compressor (open)	1x pj	zuig/pers kleppen	controleren en herstellen
	Carterverwarming	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Elektromotor	1x pj	nominale amperage	meten
	Indirecte Aandrijving	1x pj	v-snaren	controleren en herstellen
	Directe Aandrijving	1x pj	koppeling	controleren en herstellen
	Koelleidingen	1x pj	isolatie	controleren en herstellen
Koelcircuit (ventiel)	Koelcircuit (ventiel)	1x pj	hoge druk	meten
	Compressor (gesloten)	1x pj	nominale amperage	meten
	Carterverwarming	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Compressor (open)	1x pj	zuig/pers kleppen	controleren en herstellen
	Carterverwarming	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Elektromotor	1x pj	nominale amperage	meten
	Indirecte Aandrijving	1x pj	v-snaren	controleren en herstellen
	Directe Aandrijving	1x pj	koppeling	controleren en herstellen
	Koelleidingen	1x pj	isolatie	controleren en herstellen
Free cooling	Batterij	1x pj	luchttemp. in	meten
Condensor (luchtgekoeld)	Omkastings	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Wisselaar	1x pj	luchttemp. in	meten
	Condensorfan	1x pj	nominale amperage	meten
Condensor (watergekoeld)	Warmtewisselaar KW	1x pj	wisselaar	controleren en herstellen
	Waterregelventiel	1x pj	werking	controleren en herstellen
Condensordrukregeling	Condensordrukregelaar	1x pj	werking	controleren en herstellen
Schakel-regelapparatuur	Bedieningspaneel	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Regeling	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Werkschakelaar	1x pj	Behuizing	controleren en herstellen

SPLITSYSTEEM		UITVOEREN CONFORM WET EN REGELGEVING		
F-GASSENBSLUIT	Logboek	1x pj	aanwezig	controleren en herstellen
	Bedieningsvoorschrift fabrikant	1x pj	aanwezig	volgens fabrikant/leverancier
Meetapparatuur F-GASSENBSLUIT	Lekteter	1x pj	fabrikaat	rapporteren
Algemeen	Omgeving	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
	Algehele toestand	1x pj	algemene indruk	controleren en herstellen
Binnenunit	Omkastings	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Isolatie	1x pj	beschadiging	controleren en herstellen
	Montagebeugel	1x pj	ophanging	controleren en herstellen
Filtersectie	Vlakfilter	1x pj	filter materiaal	controleren en vervangen
Ventilatorsectie	Waaier/slakkenhuis	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
Verwarming (electr)	Elementen	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
Verwarming (indirect)	Batterij	1x pj	luchttemp. in	meten
Buitenunit	Omkastings	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
Koelcircuit (capilaire)	Koelcircuit	1x pj	hoge druk	meten
	Compressor	1x pj	nominale amperage	meten
	Condensorfan	1x pj	nominale amperage	meten
	Verdamper	1x pj	luchttemp. in	meten
	Condensor	1x pj	luchttemp. in	meten
	Koelleidingen	1x pj	isolatie	controleren en herstellen
Koelcircuit (ventiel)	Koelcircuit (ventiel)	1x pj	hoge druk	meten
	Compressor	1x pj	nominale amperage	meten
	Condensorfan	1x pj	nominale amperage	meten
	Verdamper	1x pj	luchttemp. in	meten
	Condensor	1x pj	luchttemp. in	meten
	Koelleidingen	1x pj	isolatie	controleren en herstellen
Condensordrukregeling	Condensordrukregelaar	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Carterverwarming	1x pj	werking	controleren en herstellen

	Winterstartregeling	1x pj	instellingen	rapporteren
Schakel-regelapparaat	Bedieningsunit/paneel	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Werkschakelaar	1x pj	Behuizing	controleren en herstellen

APPENDAGES				
Afsluiter	Afsluiter	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
Inregelafsluiter	Regelafsluiter	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Meetnippel	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Pomp KW fundatie	Pomp huis *	1x pj	Lagers	controleren en herstellen
	Motor	1x pj	bevestiging	controleren en herstellen
	Beschermkap*	1x pj	aanwezig	controleren en herstellen
	Koppeling flexibel*	1x pj	slijtage	controleren en herstellen
	Afvoer	1x pj	vervuiling	controleren en herstellen
Expansievat	Expansievat	1x pj	voordruk	meten
Regelafsluiter	3-wegklep servomotor	1x pj	constructie	controleren en herstellen
Thermometer	Thermometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Manometer	Manometer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
Aftapkraan	Aftapkraan	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
Buffervat	Buffervat	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Aansluiting	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	Ontluchtingsventiel	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen
	Aftapkraan	1x pj	lekkage aansluiting	controleren en herstellen

REGELINSTALLATIE				
Opnemer (passief)	Thermostaat	1x pj	Werking	controleren en herstellen
	Hygrostaat	1x pj	werking	controleren en ijken
	Drukschakelaar	1x pj	werking	controleren en ijken
	Flowschakelaar	1x pj	werking	controleren en ijken
Opnemer (actief)	Lichtopnemer	1x pj	behuizing	inspecteren en reinigen
	Drukopnemer	1x pj	lekkage	controleren en herstellen
	temperatuuropnemer	1x pj	werking	controleren en ijken
	RV opnemer	1x pj	werking	controleren en ijken
	luchtkwaliteitsopnemer	1x pj	werking	controleren en ijken
Analoge regeling	Regelkringen	1x pj	instellingen	rapporteren
	Optimalisering	1x pj	instellingen	rapporteren
	Tijdprogramma's	1x pj	instellingen	rapporteren
DCC Onderstation	Accu	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Accu spanning	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Voeding	1x pj	fase stroom	meten
	Onderstation	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Regelkringen	1x pj	instellingen	rapporteren
	Optimalisering	1x pj	instellingen	rapporteren
	Tijdprogramma's	1x pj	instellingen	rapporteren
Luchtklepmotor	Servomotor	1x pj	werking	controleren en herstellen
Regelklepmotor	Servomotor	1x pj	werking	controleren en herstellen
Regelkast/schakelkast	Deuren	1x pj	scharnieren/sloten	inspecteren en smeren
	Kastventilatie	1x pj	vervuiling filter	inspecteren en reinigen
	Kastverlichting	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Kastverwarming	1x pj	vervuiling element	inspecteren en reinigen
	Lampentest	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Signalerings lamp houder	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Signalerings lamp	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Tekeningen	1x pj	revisie	controleren en herstellen
	Transformator	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Veiligheden afgaande voeding	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Veiligheden netspanning	1x pj	behuizing	controleren en herstellen
	Veiligheden stuurspanning	1x pj	behuizing	controleren en herstellen

	Printer	1x pj	werking	controleren en herstellen
	Klemmenstrook	1x pj	Bekabeling	controleren en herstellen
	Aarding	1x pj	Bekabeling	controleren en herstellen
	Motorgroepen	1x pj	Opgenomen vermogen	meten
	Magneetschakelaars	1x pj	Bekabeling	controleren en herstellen
	Thermische beveiliging	1x pj	Bekabeling	controleren en herstellen
	Interfacemodulen	1x pj	Bekabeling	controleren en herstellen
	Paneelschakelaar	1x pj	werking	controleren en herstellen
	GBS Beheers Computer	1x pj	vervuiling	inspecteren en reinigen
	Toetsenbord/terminal	1x pj	mechanische bevestiging	controleren en herstellen
	Codering	1x pj	codering	controleren en herstellen

AARDINGS- EN BLIKSEMINSTALLATIE		UITVOEREN CONFORM WET EN REGELGEVING		
Bliksembeveiligings installatie	Daknet en gevel	verbindingen opvangsers	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Elektroden	aardverspreidingsweerstand	1x pj	meten
HOOFDKRACHTLICHT VERDELER HKL		UITVOEREN CONFORM WET EN REGELGEVING		
Algemeen	Omgeving	algemene indruk	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Voeding	fase stroom	1x pj	meten
	Tekeningen	revisie	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Behuizing	Omkastings E	vervuiling	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Binnenwerk	warmte ontwikkeling	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Deuren	scharnieren/sloten	1x pj	inspecteren, indien nodig smeren
	Kabeldoorvoeringen	afdichting	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Aardingsrail	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Cascadeblok	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Trekontlasting	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kastverlichting	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kastventilatie	vervuiling filter	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Kastverwarming	vervuiling element	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Netwachter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Energie distributie	Voeding kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Noodvoeding kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Gelijkstroom voeding	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Krachtgroepen	Smeltzekering	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Mespatroon Din	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Aardlekschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lastscheider	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Vermogensautomaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Lichtgroepen	Smeltzekering	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Aardlekschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen

Stuurstroom	Smeltzekering kop	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Glaszekering houder	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Transformator	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Relais	Signalerings relais	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relaisvoet	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Magneetschakelaar	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Pulsrelais	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Solid state relais	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relais hulpcontacten	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Tijdgeschakelde relais	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Bedieningselementen	Drukknop	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Sleutelschakelaar	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Signalering	Signalerings lamp	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings lamp houder	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lampentest	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Meetinstrumenten	Ampère meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Volt meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Cos phi meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	kWh - meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Uren teller	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Netwachter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
KRACHTLICHT VERDELER		UITVOEREN CONFORM WET EN REGELGEVING		
Algemeen	Algehele Toestand	algemene indruk	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Omgeving	algemene indruk	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
beuizing	Omkastig	vervuiling	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
Energie distributie	Afgaande kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Voedende kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Hoofdschakelaar	Beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Railsysteem	Beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Meetinstrumenten	Accu spanning	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Ampère meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Bedrijfs temperatuur meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Cos phi meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Frequentiemeter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	kWh - meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Oliedruk meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Uren teller	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Volt meter	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Display	Beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Bedieningselementen	Drukknop	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Noodknoppen	beuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen

	Sleutelschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Signalering	Externe signalering	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lampentest	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings lamp houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings lamp	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Krachtgroepen	Aardlekschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lastscheider	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Mespatroon Din	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Vermogensautomaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Mespatroonhouder	Behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Groepschakelaar	Werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Lichtgroepen	Aardlekschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Groepschakelaar	Werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Stuurstroom	Glaszekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering kop	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Transformator	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	PLC kaart	Behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Groepschakelaar	Werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Stuurstroom	Glaszekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering kop	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Transformator	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	PLC kaart	Behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Groepschakelaar	Werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Relais	Magneetschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Pulsrelais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relais hulpcontacten	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relaisvoet	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings relais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Solid state relais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Tijdgeschakelde relais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Relais	Magneetschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen

	Pulsrelais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relais hulpcontacten	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relaisvoet	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings relais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Solid state relais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Tijdgeschakelde relais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
NOODSTROOMAGGREGAAT				
Algemeen	Omgeving	algemene indruk	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Voeding	fase stroom	1x pj	meten
	Veiligheid	geluids pictogram aanwezig ?	1x pj	rapporteren
	Tekeningen	revisie	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Behuizing besturingskast	Omkastings E	vervuiling	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Binnenwerk	warmte ontwikkeling	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Deuren	scharnieren/sloten	1x pj	inspecteren, indien nodig smeren
	Veiligheids netspanning	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Veiligheids afgaande voeding	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Veiligheids stuurspanning	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kabeldoorvoeringen	afdichting	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Aardingsrail	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Trekontlasting	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kastverlichting	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kastventilatie	vervuiling filter	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Kastverwarming	vervuiling element	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Netwachter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Energie distributie	Voedende kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Afgaande kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Aggregaat (klein onderhoud)	Aggregaat periodiek	onbelast proefdraaien	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Motor aggregaat	koelvloeistof niveau	1x pj	controleren, indien nodig bijvullen
	Start accu	spanning meten	1x pj	meten
	Brandstofopslag bovengronds	elektrische kleppen	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lampentest	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Aggregaat (groot onderhoud)	Aggregaat groot onderhoud	Onderhoud	1x pj	volgens fabrikant/leverancier
	Motor aggregaat	koelvloeistof niveau	1x pj	controleren, indien nodig bijvullen
	Start accu	spanning meten	1x pj	meten
Brandstof voorziening	Brandstofopslag bovengronds	elektrische kleppen	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Transportpomp	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Handpomp	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Hoeveelheid brandstof	inhoud	1x pj	controleren, indien <90% gevuld, vullen
Meetinstrumenten	Oliedruk meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Bedrijfs temperatuur meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Accu spanning	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Ampère meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Volt meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen

	Cos phi meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	kWh - meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Uren teller	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Frequentiemeter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Bedieningselementen	Drukknop	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Sleutelschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Noodknoppen	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Signalering	Signalerings lamp	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings lamp houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lampentest	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Externe signalering	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
NOODVERLICHTINGINSTALLATIE		UITVOEREN CONFORM WET EN REGELGEVING		
Noodverlichting, Décentraal	Armatuur NV decentraal	behuizing	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
Noodverlichting, Centraal	Armatuur NV centraal	behuizing	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
Besturingskast, Algemeen	Omgeving	algemene indruk	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Afgaande voeding normaal bedrijf	fase stroom	1x pj	meten
	Afgaande voeding nood bedrijf	fase stroom	1x pj	meten
	Tekeningen	revisie	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Behuizing	Omkastings E	vervuiling	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Binnenwerk	warmte ontwikkeling	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Deuren	scharnieren/sloten	1x pj	inspecteren, indien nodig smeren
	Kabeldoorvoeringen	afdichting	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Aardingsrail	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Cascadeblok	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Trekontlasting	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kastverlichting	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kastventilatie	vervuiling filter	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Netwachter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Beveiligingen	Smeltzekering	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Mespatroon Din	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Stuurstroom	Smeltzekering	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Smeltzekering pasmoer	contactvlak	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Installatie automaat	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Glaszekering houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Transformator	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Relais	Signalerings relais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relaisvoet	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Magneetschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Pulsrelais	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Relais hulpcontacten	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen

Bedieningselementen	Druknop	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Sleutelschakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	LCD-scherm	vervuiling	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
Signalering	Signalerings lamp	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings lamp houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lampentest	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Meetinstrumenten	Ampère meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Volt meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
UPS				
Algemeen	Omgeving	algemene indruk	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Storingsmelding	staat systeem in storing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Voeding	fase stroom	1x pj	meten
	Tekeningen	revisie	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Behuizing	Omkastings E	vervuiling	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Binnenwerk	warmte ontwikkeling	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Deuren	scharnieren/sloten	1x pj	inspecteren, indien nodig smeren
	Kabeldoorvoeringen	afdichting	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Aardingsrail	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Cascadeblok	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Trekontlasting	bevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Kastventilatie	vervuiling filter	1x pj	inspecteren, indien nodig reinigen
	Netwachter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Energie distributie	Voedende kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Afgaande kabel	aansluitbevestiging	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Schakelaars	By pass schakelaar	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Batterijen	Celspanningen	spanning	1x pj	meten
	Accu	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Signalering	Signalerings lamp	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Signalerings lamp houder	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Externe signalering	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Lampentest	werking	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
Meetinstrumenten	Ampère meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Volt meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Cos phi meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	kWh - meter	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen
	Uren teller	behuizing	1x pj	controleren, indien nodig herstellen