

## **Bijlage 1: Programma van Eisen**

Door voor deze aanbesteding een Inschrijving in te dienen, verklaart Inschrijver zich onvoorwaardelijk en volledig akkoord met de onderstaande eisen. Eventuele voortvloeiende kosten uit onderstaande eisen dient u te verwerken in uw prijsopgave. Onderstaande eisen kunnen dus niet leiden tot extra kosten.

### **Hoofdstuk 1 – Eisen geldend voor A & B percelen**

| <b>Algemeen</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eis</b>      | <b>Omschrijving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Eis 1.          | <b>Akkoordverklaring</b><br>Inschrijver gaat akkoord met betrekking tot het uitvoeren van de in hoofdstuk 3 van het Bestek beschreven Opdracht en conformeert zich aan het hierin gestelde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Eis 2.          | <b>Wijzigingen gedurende looptijd Overeenkomst</b><br>Opdrachtgever behoudt zich het recht voor een aantal panden (locaties) in de overeenkomst te wijzigen. Vroegtijdig zal Opdrachtnemer over de wijziging worden geïnformeerd. Meer of minder locaties kunnen nooit leiden tot het aanpassen van uurtarieven, stuksprijzen of anders dan in de Overeenkomst vermelde prijzen of tarieven.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Eis 3.          | <b>Implementatie</b><br>Opdrachtnemer dient zich in te spannen om de implementatie van de overeenkomst goed te laten verlopen. Opdrachtnemer voert alle werkzaamheden (waaronder een inventarisatie van te onderhouden installaties) die vereist zijn voor implementatie van de dienstverlening uit tussen 1 september 2021 en 30 november 2021. De uitvoering van de dienstverlening vangt aan op 1 december 2021. Opdrachtnemer verstrekt vóór 1 december 2021 een jaarplanning voor de werkzaamheden die in kalenderjaar 2022 gaan plaatsvinden. Hierop staan minimaal alle gebouwen, werkzaamheden, uitvoeringsdata en tijden vermeld. |
| Eis 4.          | <b>Wet- en regelgeving</b><br>De onderhoudswerkzaamheden aan de installaties worden op basis van de vigerende wet- & regelgeving en voorschriften periodiek uitgevoerd, tenzij de Opdrachtgever aanvullend eisen stelt. Opdrachtnemer heeft een meldplicht aan Opdrachtgever voor wijzigingen in wet- en regelgeving die invloed hebben op de overeenkomst. Tevens maakt Opdrachtnemer inzichtelijk wat de consequenties zijn voor Opdrachtgever, de scope van dienstlevering en geeft Opdrachtnemer advies over de oplossingsrichting.                                                                                                    |
| Eis 5.          | <b>Norm-, wet- en regelgeving</b><br>De Opdrachtnemer is aansprakelijk voor schade bij de Opdrachtgever die voortkomt uit het niet of niet tijdig nakomen of signaleren van activiteiten op grond van normen, wetten en regels op het gebied van inspectie, keuring en onderhoud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eis 6.          | <b>Inventarisatie</b><br>Opdrachtnemer dient de aanwezige installaties gedurende de eerste 6 maanden van de Overeenkomst te inventariseren. Uitgangspunt betreft daarbij de informatie zoals opgenomen in <b>Bijlage 5</b> . Vervolgens is Opdrachtnemer verantwoordelijk voor het up-to-date houden van de elementenlijst.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Eis 7.          | <b>Algemeen uitgangspunt preventief onderhoud</b><br>De ondergrens van het uit te voeren onderhoud wordt bepaald door de van toepassing zijnde normen, regels en andere bepalingen uit dit Bestek of de daarop volgende nota van inlichtingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Eis 8.          | <b>Onderaannemers</b><br>Ingeval de Opdracht door Opdrachtnemer wordt uitgevoerd met gebruikmaking van onderaannemer(s) dan wel ingeval Opdrachtnemer een beroep heeft gedaan op onderaannemer(s) dan is Opdrachtnemer niet gerechtigd om gedurende de looptijd van de Overeenkomst deze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>onderaannemer(s) zonder voorafgaande en schriftelijke toestemming van Opdrachtgever te vervangen of te wijzigen. Opdrachtnemer kan gedurende de looptijd van de overeenkomst of tijdens de optie jaren alleen en met nadrukkelijke toestemming van de Opdrachtgever van onderaannemer wijzigen. Opdrachtgever behoudt zich bij een wijziging het recht voor de overeenkomst te ontbinden zonder dat dit tot schadeplicht bij Opdrachtgever leidt. Indien door het wisselen van onderaannemer een voor Opdrachtgever negatieve prijswijziging zou ontstaan, komt dit risico geheel de Opdrachtnemer toe.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 9.  | <p><b>Afdrachten belastingen en premies</b></p> <p>Alle verplichtingen en lasten tegenover het voor de uitvoering van de Overeenkomst tewerkgestelde eigen, ingeleend en ingehuurd personeel zijn voor rekening van Opdrachtnemer. Opdrachtnemer blijft te allen tijde aansprakelijk voor de afdracht van belastingen en premies voor het personeel. Indien Opdrachtgever aansprakelijk wordt gesteld voor bedoelde afdrachten van belastingen en (sociale) premies, dan zal Opdrachtnemer Opdrachtgever ter zake van de daarmee gepaard gaande kosten vrijwaren. Desgevraagd zal Opdrachtnemer aan een door Opdrachtgever aan te wijzen registeraccountant inzage in haar boekhouding verschaffen om te kunnen vaststellen of Opdrachtnemer aan zijn verplichtingen voldoet.</p> <p>Indien de Opdrachtnemer zich schuldig maakt aan: geen betalingen conform CAO, belastingontduiking, illegaliteit of crimineel gedrag dan leidt dit per direct tot ontbinding van de Overeenkomst.</p> |
| Eis 10. | <p><b>Social Return</b></p> <p>De Opdrachtnemer is bereid om een bijdrage te leveren op het gebied van Social Return en gaat hierover bij de opstart van de dienstverlening in gesprek met MBO Amersfoort.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 11. | <p><b>Aanrijdtijd</b></p> <p>De aanrijdtijd van de locatie Opdrachtnemer naar de locatie(s) van MBO Amersfoort is maximaal 30 minuten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Eis 12. | <p><b>Wijzigingen van installaties en/of locaties</b></p> <p>MBO Amersfoort is gerechtigd om installaties/elementen uit het onderhoudscontract te verwijderen of deze eraan toe te voegen. Hetzelfde geldt voor volledige locaties, bijvoorbeeld op het moment dat MBO Amersfoort besluit niet langer gebruik te maken van een bepaald pand. Opdrachtnemers hebben bij dergelijke ontwikkelingen geen recht op enige vorm van schadevergoeding.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Communicatie |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 13.      | <p><b>Communicatie</b></p> <p>Opdrachtnemer dient er zorg voor te dragen dat communicatie in zowel geschreven als gesproken woord met haar personeel op locatie en terreinen van Opdrachtgever mogelijk is. De voertaal tijdens het onderhoud is Nederlands.</p>                                                                                                                               |
| Eis 14.      | <p><b>Opstellen jaarplanning</b></p> <p>Voor 1 december van elk kalenderjaar stelt de Opdrachtnemer een PvA (plan van aanpak) op waarin planning, alle uit te voeren onderhoudstaken voor het daarop volgende jaar vermeld staan. In de planning dienen ook activiteiten te worden opgenomen die op grond van norm-, wet- en regelgeving in het betreffende jaar moeten worden uitgevoerd.</p> |
| Eis 15.      | <p><b>Opstellen meerjarenonderhoudsplanning</b></p> <p>Opdrachtnemer een meerjarenonderhoudsplanning aan te bieden waarin alle installaties (van de desbetreffende percelen) van de panden van Opdrachtgever zijn opgenomen.</p>                                                                                                                                                               |
| Eis 16.      | <p><b>Evaluatie</b></p> <p>1x per jaar zal er op initiatief van Opdrachtgever een evaluatie plaatsvinden op locatie van Opdrachtgever. Deze evaluatiemomenten dienen door Opdrachtnemer opgenomen te worden binnen</p>                                                                                                                                                                         |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>de jaarplanning. Indien er aanleiding of behoefte is, zal er vaker geëvalueerd worden. Onderwerpen die in ieder geval aan de orde zullen komen tijdens de evaluatie zijn: de uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden, klachten, facturen. Zowel Opdrachtgever als Opdrachtnemer kunnen agendapunten aandragen die tijdens het overleg worden behandeld.</p> <p>Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de verslaglegging van de evaluatiegesprekken. Opdrachtgever mailt het verslag binnen 14 kalenderdagen na de evaluatie naar de contactpersoon van Opdrachtnemer. Opdrachtnemer verklaart zich bereid om eventuele nadere afspraken te maken met Opdrachtgever, al dan niet in verband met de evaluatie, die aan de Overeenkomst worden toegevoegd en daarvan integraal deel uit zal maken.</p> <p><u>Doelstellingen</u></p> <p>MBO Amersfoort vindt het belangrijk om in samenspraak met de Opdrachtnemer doelstellingen op te stellen die nageleefd worden bij de uitvoering van de dienstverlening. De doelstellingen voor ieder contractjaar worden tijdens het jaarlijkse contractoverleg tussen partijen vastgesteld.</p> |
| Eis 17. | <p><b>Verstrekken van informatie</b></p> <p>Opdrachtnemer verstrekt voor de jaarlijkse evaluatie minimaal de navolgende informatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uitgevoerde jaarlijkse werkzaamheden</li> <li>○ Klachtenoverzicht</li> <li>○ Doorlooptijd van klachten</li> <li>○ Inzet van onderaannemers</li> <li>○ Calamiteiten</li> <li>○ % op tijd</li> </ul> <p>Opdrachtnemer stuurt de managementrapportage minimaal 14 kalenderdagen voor het evaluatiegesprek naar de contactpersonen van Opdrachtgever.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Eis 18. | <p><b>Kwartaalrapportages</b></p> <p>Opdrachtnemer dient ieder kwartaal aan coördinator huisvesting te rapporteren over de werkzaamheden die zijn uitgevoerd. Aansluitend kan er een voortgangsgesprek plaatsvinden tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Commercieel |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 19.     | <p><b>Calculatieblad</b></p> <p>Inschrijver offreert met betrekking tot het uitvoeren van de Opdracht volgens het aangeboden stramien uit <b>Bijlage 5</b>. De geoffreerde rekentarieven gelden bij een gunning als maximaal te hanteren tarief. De tarieven zijn "all-in" incl. materialen, middelen, reis-, verblijfkosten en parkeerkosten.</p> <p>Alle eventueel overige bijkomende kosten dienen bij het all-in tarieven te zijn inbegrepen. Eventuele kortingen dienen verrekend te zijn in de verrekenprijzen of (uur) tarieven. Separate kortingen worden niet geaccepteerd.</p> |
| Eis 20.     | <p><b>Preventief onderhoud</b></p> <p>De kosten voor het preventieve onderhoud zijn per element aangegeven binnen de Inschrijving. Opdrachtnemer mag geen andere kosten in rekening brengen dat opgenomen in de Inschrijving. Materialen benodigd voor de uitvoering van preventieve onderhoudswerkzaamheden zijn opgenomen in de Inschrijving (met uitzondering van te vervangen filters). Hierbij kunt u onder andere denken (maar niet limitatief) aan smeer-/reinigingsmiddelen, bouten, moeren, signaallampjes, zekeringen, batterijen en verbruikersmiddelen.</p>                  |
| Eis 21.     | <p><b>Toeslagpercentage materiaalkosten – correctief onderhoud</b></p> <p>Materialen die niet verbonden zijn aan preventief onderhoud, mogen door Opdrachtnemer aan MBO Amersfoort doorbelast worden op basis van een vast toeslagpercentage. De door MBO Amersfoort te</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>betalen kosten voor materialen betreffen de inkoopprijs van Opdrachtnemer + de onderstaande toeslag. Eventuele fee's en/of bonussen die Opdrachtnemer achteraf ontvangt van de leveranciers dienen volledig ten gunste te komen van MBO Amersfoort. Opdrachtnemer dient op verzoek van MBO Amersfoort inzage te geven in de inkooptarieven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opslagpercentage, materiaal tot € 1.000: 7%</li> <li>- Opslagpercentage, materiaal vanaf € 1.000: 5%</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eis 22. | <p><b>Correctief onderhoud</b></p> <p>Kosten voor correctief onderhoud worden verrekend op basis van de uurtarieven en toeslag voor materiaalkosten (zie eis 19). Opdrachtnemer en MBO Amersfoort komen bij de implementatie van de dienstverlening drempelbedragen overeen voor de uitvoering van correctief onderhoud. Indien werkzaamheden aan een installatie onder de overeengekomen drempelbedragen blijven, dan kan Opdrachtnemer dit zonder mondelinge/schriftelijke toestemming uitvoeren. Indien werkzaamheden de drempelbedragen overstijgen dan is toestemming vereist en zal MBO Amersfoort een open begroting (inclusief uitleg) willen ontvangen van Opdrachtnemer.</p>                                                                                                                                         |
| Eis 23. | <p><b>Voorrijkosten</b></p> <p>Indien op 1 dag in eenzelfde gebouw of straat een calamiteit of planmatig onderhoud wordt uitgevoerd zal maximaal 1 x het voorrijtarief in rekening worden gebracht, tenzij anders wordt afgesproken. Daarnaast mag Opdrachtnemer per onderhoudsopdracht of storing slechts éénmaal voorrijkosten rekenen. Als materiaal niet voorhanden is, mogen voorrijkosten niet een 2<sup>e</sup> maal worden doorbelast.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Eis 24. | <p><b>Indexatie</b></p> <p>De tarieven staan vast gedurende het eerste contactjaar. Ten hoogste één maal per jaar, voor het eerst op 1 december 2021 kunnen de door u geoffreerde tarieven worden herzien.</p> <p>In de Inschrijving vermelde maximaal te hanteren verrekenprijzen en (uur-)tarieven (inclusief materialen en middelen) en de optionele tarieven, zijn de volgende CBS indexeringen opgenomen: CBS-indexcijfers, Contractuele loonkosten per maand, SBI2008: 24-30,33 Metalelektro.</p> <p>Overige (tussentijdse) prijsverhogingen worden niet geaccepteerd.</p> <p>Indien de geoffreerde tarieven geïndexeerd worden dient Opdrachtnemer dit minimaal 2 maanden voor indexering kenbaar te maken aan Opdrachtgever. Het met terugwerkende kracht doorvoeren van prijsverhogingen wordt niet geaccepteerd.</p> |
| Eis 25. | <p><b>Facturatie</b></p> <p>Per e-mail één digitale e-factuur (incl. bijlagen) versturen in het voorkeurformaat PDF naar het e-mailadres van Opdrachtgever: fa@mboamersfoort.nl. Dit gebeurt per (verzamel-)factuur.</p> <p>De (verzamel-)factuur dient aangeleverd te worden per kostenplaats. Uw facturen dienen verder te voldoen aan de in Nederland wettelijk gestelde eisen voor een verkoopfactuur. In de implementatiefase zal Opdrachtgever dit met Contractant verder bespreken.</p> <p>Contractant draagt zorg voor volledig correcte facturen. Onjuiste facturen worden niet betaalbaar gesteld. De facturen dienen 100% conform de uitgangspunten van de aanbestedingsdocumenten te zijn.</p>                                                                                                                     |

| Werkzaamheden |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 26.       | <p><b>Werkzaamheden – Algemeen</b></p> <p>Opdrachtnemer is in staat om de volgende werkzaamheden uit te voeren:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>24 uren bereikbaarheidsdienst voor storingen en calamiteiten om de continuïteit van het primaire proces binnen de gebouwen (locaties) te waarborgen;</li> <li>Het jaarlijks voorafgaand aan het komende jaar opstellen van een onderhoudsplan;</li> <li>Het aanleveren van informatie voor actualisering van het MJOP van MBO Amersfoort;</li> </ol> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>4. Het uitvoeren van preventief onderhoud, installaties en installatie- onderdelen. Hieronder wordt tevens verstaan het uitvoeren van alle taken die op grond van norm-, wet- en regelgeving aan de installaties moeten worden uitgevoerd. Het signaleren van (aanvullende) onderhoudsbehoefte van de installaties.</p> <p>5. Het signaleren van besparingsmogelijkheden op het gebied van energie en onderhoud van Opdrachtgever in het algemeen;</p> <p>6. Het doen van verbetervoorstellen in brede zin;</p> <p>7. Aanleveren van rapportages van uitgevoerde testen, inspecties, keuringen en werkzaamheden.</p> |
| Eis 27. | <p><b>Afval</b></p> <p>Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het gescheiden afvoeren van al het afval/rest materiaal dat ontstaat bij de uitvoering van de werkzaamheden. Het is Opdrachtnemer niet toegestaan dit op locatie van MBO Amersfoort achter te laten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Eis 28. | <p><b>Werktijden</b></p> <p>Werkzaamheden worden uitgevoerd van maandag tot en met vrijdag op voor de onderhoudscontractanten normale werkdagen van 07:00 – 16:30 uur uitgevoerd. Incidenteel zullen werkzaamheden in het weekend moeten worden uitgevoerd.</p> <p>Opdrachtnemer zal voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden de werktijden en periode waarbinnen een opdracht moet worden uitgevoerd, in overleg met de Opdrachtgever vaststellen.</p> <p>Op locatie dient een service monteur zich te melden bij de conciërge.</p>                                                                              |
| Eis 29. | <p><b>Gebruik faciliteiten</b></p> <p>Gebruik van de faciliteiten van Opdrachtgever, waaronder ook watertappunten t.b.v. onderhoudsdoeleinden e.d., dient altijd plaats te vinden in overleg met de conciërge.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eis 30. | <p><b>Opslag materialen</b></p> <p>Opdrachtnemer heeft geen mogelijkheid om zijn materialen en alle overige benodigde zaken t.b.v. uitvoering van de werkzaamheden op het terrein van Opdrachtgever op te slaan (levering just in time).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 31. | <p><b>Storingsdienst</b></p> <p>Opdrachtnemer dient een storingsdienst beschikbaar te hebben die 24/7 inzetbaar is voor urgente storingen en calamiteiten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eis 32. | <p><b>Calamiteiten</b></p> <p>Calamiteiten worden gedefinieerd als een plotselinge, ongeplande optredende verstoring op de door de opdrachtgever en opdrachtnemer beheerde gebouwen die de werkzaamheden dusdanig verstoren dat er per direct actie ondernomen moet worden om verdere schade en/of risico's te voorkomen waardoor de continuïteit in gevaar komt. Voorbeelden: Lekkage (gevolgschade), Wateroverlast, Brand, Explosie, Instorting, Blikseminslag, Problemen noodstroomvoorziening of stroomstoring.</p>                                                                                                 |
| Eis 33. | <p><b>Storing en calamiteitenmelding</b></p> <p>Opdrachtnemer neemt elke storing en calamiteiten melding van Opdrachtgever zonder enig voorbehoud in behandeling ongeacht de oorzaak van de storing of calamiteit. Voor het opheffen van storingen of calamiteit, dient een telefoonnummer aanwezig te zijn welke 24-uur per dag bereikbaar is.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Eis 34. | <p><b>Reactietermijn</b></p> <p>Bij calamiteiten/storings dient de Opdrachtnemer rekening te houden met responsetijden. De responsetijden worden gedefinieerd als maximale tijden waarbinnen Opdrachtnemer op locatie is geweest en een acceptabele oplossing heeft aangedragen. De reparatietijd gaat in na verstrijken</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

van de responsetijd. De aangegeven reparatietijd betreft de maximale tijd voor reparatie van storingen of calamiteiten. Responsetijden en reactietijden gelden ook gedurende het weekend, in verband met het feit dat sommige locaties van MBO Amersfoort in het weekend geopend zijn.

| Urgentiecode | Omschrijving | Responsetijd | Reparatietijd |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1            | Kritiek      | 2 uur        | 2 uur         |
| 2            | Dringend     | 4 uur        | 4 uur         |
| 3            | Normaal      | 8 uur        | 24 uur        |

Definities urgentiecodes:

- Urgentie code 1: Storingen of calamiteiten waarbij:
  - De veiligheid of gezondheid van mens of milieu in gevaar komt, of;
  - De functie van één of meer ruimte(s) dusdanig wordt verstoord, dat de normale bedrijfsvoering van de gebruiker van de ruimte niet meer kan plaatsvinden, of;
  - Er direct sprake is van schade of gevolgschade.
- Urgentie code 2: Storingen of calamiteiten waarbij:
  - Er geen direct risico bestaat voor de veiligheid of gezondheid van mens of milieu, of;
  - De functie van één of meer ruimte(s) dusdanig wordt verstoord, dat binnen enkele uren normale bedrijfsvoering van de gebruiker van de ruimte niet meer kan plaatsvinden, of;
  - Er binnen enkele uren sprake is van schade of gevolgschade.
- Urgentie code 3: Storingen of calamiteiten waarbij het gaat om herstel van (dagelijkse) meldingen van (ver)storing, reparatieverzoeken, vragen e.d., waarbij er geen gevaar bestaat voor mens of milieu, verstoring van bedrijfsvoering van gebruikers van ruimtes, schade of gevolgschade. Naast functionele (ver-)storingen dienen ook niet-functionele (ver-)storingen verholpen te worden, voor zover hierbij de benodigde materialen redelijkerwijs binnen een dagelijkse grijpvoorraad voorhanden zijn.

Eis 35.

#### **Meerwerk**

Onder meerwerk wordt verstaan een aantoonbare verzwaring of uitbreiding van de door Opdrachtnemer te leveren werkzaamheden. Tot meerwerk worden niet gerekend additionele werkzaamheden die Opdrachtnemer in alle redelijkheid had kunnen of moeten voorzien. Opdrachtnemer toont aan dat er sprake is van meerwerk.

Indien Opdrachtnemer meent dat van meerwerk sprake is, stelt hij de Opdrachtgever daarvan zo spoedig mogelijk en vooraf in kennis, middels een open begroting. Die kennisgeving kan de Opdrachtgever aanleiding geven om Opdrachtnemer te verzoeken ter zake van dat meerwerk een offerte (open begroting) aan de Opdrachtgever uit te brengen met de daaraan verbonden tijdsduur en kosten. Opdrachtnemer voert het meerwerk niet eerder uit dan nadat de Opdrachtgever die offerte schriftelijk heeft aanvaard en in opdracht heeft gegeven.

Ter zake van het door Opdrachtnemer te verrichten meerwerk gelden de bepalingen van de Overeenkomst, waaronder de verrekenprijzen en (uur)tarieven, voor zover deze door de aanvullende schriftelijke opdracht, bedoeld in deze eis, niet worden gewijzigd. Opdrachtnemer is niet gerechtigd bij het uitbrengen van een offerte nadere dan wel zwaardere voorwaarden te stellen, tenzij de Opdrachtgever hiermee instemt.

Eis 36.

#### **Onderhoud**

De onderhoudswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de geldende NEN normen die daarvoor gelden. Installatiedelen dienen te allen tijden te voldoen aan de wettelijke eisen die daaraan worden gesteld.

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | De ondergrens voor het uit te voeren onderhoud wordt gevormd door de geldende norm-, wet- & regelgeving. Alle, ook meerjarige, keuringen, inspecties en onderhoud die op basis van norm-, wet- of regelgeving moeten worden uitgevoerd, worden geacht te zijn opgenomen in uw aanbieding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Eis 37. | <b>Duurzaamheid</b><br>Opdrachtnemer voldoet minimaal aan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gebruik van duurzame materialen die rekening houden met het milieu en de gezondheid van gebruikers en bezoekers.</li> <li>2. Duurzaam slopen, om de materialen die vrijkomen bij de sloop opnieuw te kunnen gebruiken (hergebruik en recycling)</li> <li>3. Verantwoord energie- en watergebruik</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                |
| Eis 38. | <b>Certificeringen</b><br>Alle kosten van certificering en instandhouding hiervan die noodzakelijk is voor een correcte uitvoering van de opdracht met in acht neming van alle geldende wet- en regelgeving welke van toepassing is op deze opdracht dienen opgenomen te worden in het Calculatieblad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eis 39. | <b>Milieukeuringen en milieu-inspecties</b><br>Alle kosten van milieukeuringen- en inspecties en de instandhouding hiervan die noodzakelijk zijn voor een correcte uitvoering van de opdracht met in acht neming van alle geldende wet- en regelgeving welke van toepassing zijn op deze opdracht gedurende de volledige looptijd dienen opgenomen te worden in het Calculatieblad.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Eis 40. | <b>Stofvrij werken</b><br>Bij uitvoering van de werkzaamheden dient er stofvrij gewerkt te worden. Opgelegde boetes door de Inspectie zijn voor rekening van Opdrachtnemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Eis 41. | <b>Energie</b><br>Energie EPA-U/BRL9500. In geval van Energiekeuring mag dit alleen gebeuren door gecertificeerde bedrijven met vakbekwame EPB- en/of EPN-adviseurs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 42. | <b>Melding gebreken</b><br>Indien tijdens de (her)inspecties ten behoeve van het meerjaren onderhoud gebreken worden aangetroffen, waarbij het nemen van actie niet kan wachten doordat het gebrek direct leidt tot gevaarlijke situaties en/of zeer ernstige verstoring van het functioneren van de bedrijf kritische installaties en ruimtes, dan moet de inspecteur deze gebreken direct melden bij Coördinator Huisvesting van MBO Amersfoort.<br><br>Wanneer een geconstateerd (risicovol) gebrek een storing betreft, conform de definitie moet deze afhankelijk van aard, omvang en risico als zodanig door Opdrachtnemer in behandeling worden genomen. |
| Eis 43. | <b>Hulpmiddelen en materialen</b><br>Opdrachtnemer draagt zelf zorg voor de bij de uitvoering van de werkzaamheden benodigde (hulp)middelen en materialen. De middelen en materialen dienen van deugdelijke kwaliteit te zijn en te voldoen aan de daarvoor geldende wettelijke eisen. De gebruikte hulpmiddelen en materialen mogen geen beschadigingen veroorzaken aan terreinen of gebouwen van Opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                               |

| Kwaliteit |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 44.   | <b>Kwaliteitscontrole</b><br>Om de kwaliteit van het onderhoud te borgen kan Opdrachtnemer zelf (of laat onder haar regie) kwaliteitscontrole uitvoeren. De kwaliteitscontrole door Opdrachtnemer vindt plaats op basis van de aangeleverde resultaten en door de gebouwen te bezoeken. |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 45. | <p><b>Klachtenprocedure</b></p> <p>Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor een adequate afhandeling van alle ontvangen klachten over de uitvoering van de opdracht. Opdrachtnemer dient hierbij de volgende aanwijzingen op te volgen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opdrachtnemer dient voor alle ontvangen klachten minimaal binnen 4 uur terug te koppelen wat de status van afhandeling is;</li> <li>2. Alle klachten die schriftelijk of in een formeel overleg door Opdrachtgever worden gemeld dienen door Opdrachtnemer te worden geregistreerd.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Eis 46. | <p><b>Tekeningenbeheer en gebouwdossiers</b></p> <p>Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor adequaat* tekeningenbeheer, zowel digitaal als hard copy op locaties, (as-built tekeningen), de actuele tekeningen blijven eigendom van de Opdrachtgever. De hard copy set dient verstrekt te worden op iedere locatie van MBO Amersfoort. Een digitale set van de tekeningen en gebouwdossiers dient vertrekt te worden aan de Coördinator Huisvesting. Daarnaast dient Opdrachtnemer ook alle Autocad tekeningen up-to-date te houden. MBO Amersfoort zal alle Autocad tekeningen waarover zij beschikt, bij opstart van de dienstverlening aan Opdrachtnemer overhandigen.</p> <p>Zijn tekeningen niet aanwezig dan zorgt Opdrachtnemer voor het maken van de tekeningen. Kosten voor het maken van tekeningen dienen in de calculatie (<b>bijlage 5</b>) te worden opgenomen.</p> <p>De Opdrachtnemer draagt de verantwoording voor het opstellen en beheren van een gebouwdossier per gebouw, dat eigendom is van de Opdrachtgever.</p> <p><i>*Adequaat:</i><br/> <i>Opdrachtnemer zal o.b.v. de aan hem ter beschikking gestelde (installatie) tekeningen zorgdragen voor een weergave van de meest actuele situatie ter plaatse. Wijzigingen worden actief door Opdrachtnemer op tekening doorgevoerd en ter beschikking gesteld aan Opdrachtgever.</i></p> |
| Eis 47. | <p><b>Top desk</b></p> <p>MBO Amersfoort heeft de behoefte om de dienstverlening (meldingen / storingen) in de toekomst volledig te laten verlopen via Top Desk. Indien MBO Amersfoort besluit deze applicatie hiervoor in te zetten, dient Opdrachtnemer hier volledig aan mee te werken. Op dit moment is het streven dat Top Desk voor deze overeenkomst per 1 januari 2022 wordt ingezet. De uiteindelijke procedures worden na gunning met Opdrachtnemer afgestemd.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Personeel |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 48.   | <p><b>Algemeen</b></p> <p>Alle werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door vakbekwaam personeel. Opdrachtnemer garandeert dat hij gedurende de looptijd van de overeenkomst te allen tijde beschikt over voldoende gekwalificeerd personeel. Medewerkers hebben een op de werkzaamheden afgestemde opleiding gevolgd en zijn op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen. Medewerkers zijn tenminste in het bezit van een VCA diploma. Ter bewijsvoering overlegt Opdrachtnemer op verzoek van Opdrachtgever bewijsstukken dat betreffende personeel een relevante opleiding heeft gevolgd.</p> |
| Eis 49.   | <p><b>Toegang tot ruimten en/of terreinen</b></p> <p>Medewerkers van de Opdrachtnemer hebben tijdens werktijd vrije toegang tot de algemene ruimten en/of terreinen waar de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Werkzaamheden in lokalen en/of kantoren dienen gepland te worden.</p> <p>Buiten werktijd is, mits er een storing is, toegang tot de ruimten en/of terreinen niet toegestaan. Personeel op locatie van Opdrachtgever dient zich te allen tijde, voor aanvang van de werkzaamheden, te melden bij de conciërge.</p>                                                              |
| Eis 50.   | <p><b>Werkbonnen, aan en afmelden</b></p> <p>Bij aanvang van de werkzaamheden meldt het personeel van Opdrachtnemer zich bij de conciërge. Na uitvoering van de werkzaamheden meldt het personeel zich af bij de conciërge.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | De uitgevoerde werkzaamheden worden vastgelegd op een digitale werkbbon. De werkbbon dient afgetekend te worden door de conciërge of diens vervanger. Een afschrift van de werkbbon wordt afgegeven aan de Opdrachtgever (per e-mail naar de coördinator huisvesting).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 51. | <b>Certificering personeel</b><br>Het personeel van de Opdrachtnemer dient VCA (VCA-1 en VCA-2) gecertificeerd te zijn (uitvoerenden VCA 1 en VCA 2 voor leidinggevend ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Eis 52. | <b>Veiligheid personeel</b><br>Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de veiligheid tijdens de uitvoering van het onderhoud op de locaties van de Opdrachtgever en dient alle noodzakelijke maatregelen te nemen ter bescherming van zijn personeel, personeel van de Opdrachtgever en derden, zijn eigendommen, eigendommen van de Opdrachtgever en van derden tegen letsel, ongevallen materiele schade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Eis 53. | <b>Gedrag personeel</b><br>Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het gedrag van alle personen die in zijn opdracht werkzaamheden verrichten. Van de betreffende personen wordt een positieve en op service gerichte werkhouding verwacht. Een negatieve werkhouding van een personeelslid ten opzichte van de gebouwgebruikers en/of bezoekers van de Opdrachtgever heeft invloed op de beoordeling van de Opdrachtnemer. Van het te werk te stellen personeel dient een VOG verklaring te worden overlegd aan Opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eis 54. | <b>Reglement personeel</b><br>Opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat bij de uitvoering van de werkzaamheden alle personen die in zijn opdracht werkzaamheden verrichten, de reglementen voor onderaannemers en dienstverleners in acht nemen en zich bewust dienen te zijn dat zij te gast zijn en zich als zo danig dienen te gedragen.<br><br>Opdrachtnemer garandeert dat zijn personeel alle interne regels en overige toepasselijke wetten, regelgeving en algemene regels naleeft, waaronder regels die op enig tijdstip met betrekking tot de veiligheid gelden alsmede de huisregels in de gebouwen waar de werkzaamheden worden uitgevoerd. Medewerkers van Opdrachtnemer mogen geen contact (zoeken) met studenten. De pauzeruimten worden aangegeven op aanwijzing van de conciërge. |
| Eis 55. | <b>Voortgang</b><br>Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat de overeengekomen werkzaamheden op gelijk niveau voortgang vinden in geval van onder andere ziekte, vakantie of ander absentisme van het door Opdrachtnemer ingezet personeel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eis 56. | <b>Legitimatie</b><br>Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat alle medewerkers zich bij binnenkomst in de gebouwen of terreinen van Opdrachtgever kunnen legitimeren als zijnde een medewerker van Opdrachtnemer. Alle medewerkers dienen zich vooraf te melden bij de receptie en te vragen naar de conciërge of diens plaatsvervanger.<br><br>Op verzoek van de Opdrachtgever dient een opgave te worden verstrekt van de namen, voornamen, geboortedata, geboorte- en woonplaats, van het ter werk te stellen personeel.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Eis 57. | <b>Kleding- en gedragsvoorschriften</b><br>Alle medewerk(st)ers dragen op het terrein van de Opdrachtgever verplicht werkkleding. Alle werkkleding wordt verstrekt door de Opdrachtnemer. Alle kosten betreffende werkkleding, waaronder ook schoenen ed. dienen in het (uur)tarief of verrekentarieven te zijn opgenomen.<br><br>Opdrachtnemer is verplicht haar personeel, evenals het personeel van onderaannemers, te voorzien van schone en duidelijk herkenbare werkkleding, welke werkkleding in ieder geval duidelijk zichtbaar voorzien dient te zijn van de bedrijfsnaam van de Opdrachtnemer.<br>Het dragen van een korte broek, zonnebril, pet, cap, muts of gebruik van een muzikspeler tijdens de                                                                                   |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>uitvoering van de werkzaamheden is niet toegestaan.</p> <p>Bij ernstige bezwaren van Opdrachtgever ten aanzien van het gedrag van een individueel personeelslid van Opdrachtnemer zal Opdrachtnemer, na schriftelijk en gemotiveerd verzoek, binnen 1 werkdag voor vervanging zorgdragen.</p> <p>Indien daar naar het oordeel van Opdrachtgever aanleiding voor is, kan Opdrachtgever een personeelslid van Opdrachtnemer de toegang tot zijn gebouwen of terreinen weigeren, in dat geval is Opdrachtnemer onverwijld verplicht een vervanger te sturen.</p> |
| Eis 58. | <p><b>Incidenten/ongevallen</b></p> <p>Opdrachtnemer dient al die maatregelen te nemen die nodig zijn om incidenten/ongevallen te voorkomen alsmede schade aan en diefstal van de eigendommen van de Opdrachtgever te voorkomen.</p> <p>Indien zich calamiteiten voordoen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden in gebouwen of terreinen van Opdrachtgever dienen de medewerk(st)ers van de Opdrachtnemer handelend op te treden. Opdrachtnemer dient ergere schade te voorkomen en direct de conciërge van de Opdrachtgever hierover te informeren.</p>    |
| Eis 59. | <p><b>Geheimhouding</b></p> <p>Opdrachtnemer staat ervoor in haar personeel, alle bedrijfsinformatie afkomstig van Opdrachtgever die op enigerlei wijze ter kennis is gekomen of gebracht, geheimhoudt tegenover derden</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eis 60. | <p><b>Privégebruik en ontzegging</b></p> <p>Het is niet toegestaan om voor privédoeleinden gebruik te maken van de telefoon, computers, afdrukapparatuur enz. van de Opdrachtgever. Werknemers van de Opdrachtnemer dienen zich te gedragen als betamelijk gast van de Opdrachtgever.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Hoofdstuk 2 – Eisen specifiek voor alle A percelen (E-installaties)

| Werkzaamheden |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 61.       | <p><b>Elektrische installaties</b></p> <p>Inschrijver dient een prijs voor alle locaties op te geven voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meting onderbreking aardleiding</li> <li>• Meting impedantie foutstroomketen</li> <li>• Meting weerstand beschermingsleiding</li> <li>• Meting aanspreekstroom aardlekbeveiliging.</li> <li>• Meting enkelpolige verlichtingsschakelaars</li> </ul> <p>Opdrachtgever verwacht het volgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visuele inspectie, conform methodiek van de Elektroraad.</li> <li>2. Het meten van de circuit-impedanties om na te gaan, of de installatie afdoende is beveiligd conform NEN 1010: 2007 + C1: 2008</li> <li>3. Het testen en meten op onderbreking van de aardleiding. Het testen en meten van de isolatieweerstanden.</li> <li>4. Het testen en meten van aanspreekstroom van de aardlekbeveiligingen Het testen en meten van de enkelpolige verlichtingsschakelaars</li> <li>5. Opstellen rapport met resultaten van bovenstaande.</li> </ol> |
| Eis 62.       | <p><b>Onderhoud E-installaties</b></p> <p>De onderhoudswerkzaamheden aan de Elektrische Installaties dienen te voldoen aan alle van toepassing zijnde NEN normeringen waaronder de eisen gesteld in de NEN 3140, NEN 1010, tenzij</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>anders is overeengekomen met de Opdrachtgever.</p> <p>De werkzaamheden zullen door gekwalificeerde servicemonteurs aan de hand van onderhoudsrapporten worden uitgevoerd.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Eis 63. | <p><b>Inbraakinstallaties</b></p> <p>Het uit te voeren onderhoud dient door Opdrachtnemer uitgevoerd te worden conform NEN 8131.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eis 64. | <p><b>Brandmeldinstallaties</b></p> <p>Het uit te voeren onderhoud dient door Opdrachtnemer uitgevoerd te worden conform NEN 2654-1. Opdrachtnemer dient de 4-maandelijkse OP-taken uit te voeren voor onderstaande locaties en neemt dit op binnen de kosten voor preventief onderhoud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sint Laurensdreef 22</li> <li>• Daam Fockemalaan 10</li> <li>• Leusderweg 30</li> <li>• Hardwareweg 15</li> <li>• Valutaboulevard 20</li> <li>• Sportpark Bokkeduinen 10</li> </ul> <p>De maandelijks OP-taken worden uitgevoerd door de facilitaire dienst van de desbetreffende locatie van MBO Amersfoort.</p> |

### Hoofdstuk 3 – Eisen specifiek voor alle B percelen (W-installaties)

| Werkzaamheden |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 65.       | <p><b>Onderhoud W-installaties</b></p> <p>De onderhoudswerkzaamheden aan de gebouw gebonden installaties dienen te voldoen aan alle van toepassing zijnde NEN normeringen waaronder de eisen gesteld in de NEN 380, (stationaire) koelinstallaties (SKI), PED, NEN 1087, NEN 1006, NEN 3028, SCIOS ,tenzij anders is overeengekomen met de Opdrachtgever.</p> <p>De werkzaamheden zullen door gekwalificeerde servicemonteurs aan de hand van onderhoudsrapporten worden uitgevoerd.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Eis 66.       | <p><b>Gasgestookte ketelinstallatie</b></p> <p>(vermogen tot 100 kW nominaal per ketel) Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het controleren van het rookkanaal en aansluitstukken van de ketel(s).</li> <li>2. Het reinigen van de rookgaszijdige keteloppervlakken, waarbij bijzondere aandacht wordt geschonken aan moeilijk toegankelijke plaatsen, alsmede het afdichten van kieren.</li> <li>3. Het reinigen van het branderbed.</li> <li>4. Het reinigen en controleren van, ontsteking, ionisatiepennen en het afstellen hiervan. Bij HR-ketels de drukschakelaar controleren door blokkeren van het rookgastransport.</li> <li>5. Het controleren van de ketel op een rustige start.</li> <li>6. Het controleren van de waterdruk, zonodig de installatie bijvullen en ontluchten.</li> <li>7. Het controleren van het drukexpansievat.</li> <li>8. Het controleren op goede werking van de circulatiepompen.</li> <li>9. Het controleren op goede werking van de veiligheidsventielen, afsluiters, kleppen, overstort- en condensafvoerleidingen.</li> <li>10. Het controleren op instelling en goede werking van ketel- maximaal / regelthermostaat, weersafhankelijke regelaars en de brandschakelaar.</li> <li>11. Het controleren van de instelling van de schakelklok en zonodig op tijd zetten, wintertijd handhaven.</li> <li>12. Het {bezem}schoon maken van de opstellingsruimte en controleren op aanwezigheid van brandbare stoffen.</li> <li>13. Het opmeten van de gasdruk (branderdruk) en eventueel afstellen.</li> <li>14. Het nemen van een rendementsproef; het maken van een stookrapport.</li> </ol> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Eis 67. | <p><b>Gasgestookte ketelinstallatie.</b></p> <p>(vermogen groter dan 100 kW nominaal per ketel) Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het controleren van het rookkanaal en aansluitstukken van de ketel(s).</li> <li>2. Het reinigen van de rookgaszijdige keteloppervlakken, de rookgaskoeler, economiser, en dergelijke, waarbij bijzondere aandacht wordt geschonken aan moeilijk toegankelijke plaatsen, alsmede het afdichten van kieren.</li> <li>3. Het reinigen van het brander bed c.q. branders en platen daaronder.</li> <li>4. Het reinigen en controleren van inspuitsstukken, ontsteking, trafo, ionisatiepennen en het afstellen hiervan. Bij Hr-ketels de drukschakelaar controleren door blokkeren van het rookgastransport.</li> <li>5. Het controleren van de lagers van de brander.</li> <li>6. Het smeren van de tot deze installatie behorende onderdelen.</li> <li>7. Het reinigen van de gasfilters.</li> <li>8. Het opmeten van de gasdruk (brander druk) en eventueel afstellen.</li> <li>9. Het controleren van de beveiligingsafsluiters en ontluuchtingskleppen op goede werking en dichtheid.</li> <li>10. Het controleren van automatische dichtheids-test-apparatuur op goede werking {door losdraaien meetnippels}.</li> <li>11. Het controleren van de ketel op een rustige start, voldoende rookgasafvoer en het doven van de vlam bij het uitschakelen.</li> <li>12. Het controleren van drukschakelaars op afstelling en goede werking.</li> <li>13. Het controleren van de schoorsteentrek en de vuurhaard drukbeveiliging op juiste afstelling en goede werking.</li> <li>14. Het controleren van de ventilatietijd, de begrenzingtijd van het ontsteken van het gas/luchtmengsel van de hoofdbrander en de totale sluittijd; zo nodig afstellen.</li> <li>15. Het controleren van de ketel-, dubbelthermostaat op instelling en goede werking en vergrendeling van de maximaal thermostaat.</li> <li>16. Het controleren van de ketel hoog-laagthermostaat pressostaat op instelling en goede werking</li> <li>17. Het controleren op goede werking van de veiligheidsventielen, afsluiters, kleppen, overstort- en condens afvoerleidingen.</li> </ol> |
| Eis 68. | <p><b>Periodiek Inspectie.</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per 2 jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het meten van de ventilatie- en veiligheidstijden (starttijden diagram).</li> <li>2. Het maken van een rookgasanalyse en het meten van gas- luchtdrukken bij diverse belastingen.</li> <li>3. Indien mogelijk wordt de belasting gemeten met behulp van de aanwezige gasmeter.</li> <li>4. Het controleren van beveiligingen op juiste werking en afstelwaarde.</li> <li>5. Het opstellen van een rapport periodieke inspectie.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Eis 69. | <p><b>Gasgestookte warmwaterboiler</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het controleren van het rookkanaal en aansluitstuk van de boiler(s).</li> <li>2. Het reinigen van de rookgaszijdige oppervlakten, waarbij bijzondere aandacht wordt geschonken aan moeilijk toegankelijke plaatsen.</li> <li>3. Het reinigen van het brander bed en de platen daaronder.</li> <li>4. Het reinigen en controleren van inspuitsstukken, ontsteking, trafo, ionisatiepennen/thermokoppel en waakvlam en het afstellen hiervan.</li> <li>5. Het reinigen van gasfilters.</li> <li>6. Het controleren van de boiler op een rustige start, voldoende rookgasafvoer en het doven van de vlam op het brander bed bij het uitschakelen.</li> <li>7. Het doven van de waakvlam en daarna controleren of de vergrendeling van de gastoevoer is opgetreden.</li> <li>8. Het controleren van de werking van de rookgaskleppen, de eindcontacten en de besturing.</li> <li>9. Het controleren op goede werking van de tapwatercirculatiepompen.</li> <li>10. Het afsputten van de boilerinhoud.</li> <li>11. Het controleren op goede werking van de veiligheidsventielen, afsluiters, terugslagkleppen e.d.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>12. Het controleren op goede werking van boiler maximaal/regelthermostaat, afstellen op 65°.</p> <p>13. Het reinigen van luchttoevoer- en afvoerroosters.</p> <p>14. Het bezemschoon maken van de opstellingsruimte en controleren op aanwezigheid van brandbare stoffen.</p> <p>15. Het opmeten van de gasdruk (branderdruk) en eventueel afstellen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 70. | <p><b>Indirect gestookte warmwaterboiler</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het controleren van de regeling en de drukveiligheden.</li> <li>2. Het controleren op goede werking van de tapwatercirculatiepompen.</li> </ol> <p>Het verhelpen van kleine lekkages.</p> <p><b>Elektrische boiler</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het controleren van de overstort I inlaatcombinatie.</li> <li>2. Het controleren van de elektrische aansluiting.</li> </ol> <p>Het controleren van de waterzijdige aansluiting.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Eis 71. | <p><b>Beveiligingsapparatuur</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het in- en uitwendig reinigen van de schakelkast met daarin de aanwezig apparatuur en het controleren van de afdichtingen en aardverbindingen van de deuren.</li> <li>2. Het controleren op het aanwezig zijn van de regeltechnische revisietekeningen.</li> <li>3. Het (visueel) controleren van de zekeringen.</li> <li>4. Het controleren van de elektrische bedrading op correcte montage in de klemmen.</li> <li>5. Het controleren en zo nodig vervangen van de signaallampjes.</li> <li>6. Het controleren van de instelling van schakelklokken en tijdrelais in vergelijking met de instelgegevens (wintertijd handhaven),</li> <li>7. Het controleren van regel- en optimaliseringapparatuur op instelling volgens instelgegevens.</li> <li>8. Het verhelpen van het brommen van de magneetschakelaars.</li> <li>9. Het controleren op goede werking en stand van bedienings- en keuzeschakelaars.</li> <li>10. Het inspecteren en controleren van opnemers, corrigerende regelorganen en instelpunten van de regelaars.</li> <li>11. Het controleren van de thermische beveiligingen.</li> <li>12. Het controleren van alarmdoormeldingen van en naar de schakelkast en andere ruimten.</li> <li>13. Het controleren op goede werking van het in juiste volgorde bijschakelen van meerdere toestellen.</li> <li>14. Het controleren van doorstroom- en niveaubeveiligingen op goede werking.</li> <li>15. Het controleren op goede werking van werkschakelaars en de brandschakelaar; Let op: mogelijk doormelding naar brandweer.</li> </ol> |
| Eis 72. | <p><b>Ventilatie- en luchtbehandelingskast</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het reinigen van de luchttoevoer- en afvoerroosters aan gevel(s) en/of dak(en).</li> <li>2. Het controleren op inwendige vervuiling en corrosie van het buitenluchtaanzuigkanaal (zonder grote demontage of montage).</li> <li>3. Het controleren van de uitwendige omkasting van ventilatie en/of luchtbehandelingskast op lekkage en corrosie.</li> <li>4. Het controleren en reinigen van het inwendige van de in punt 3 bedoelde omkasting (incl. isolatie).</li> <li>5. Het controleren op goede werking van motor gestuurde brandkleppen en de eindcontacten.</li> <li>6. Het controleren op goede werking van motor gestuurde kleppenroosters en de eindcontacten.</li> <li>7. Het reinigen en smeren van de draaipunten en lagers van overbrengingsmechanisme.</li> <li>8. Het controleren van verwarmings- c.q. koelbatterijen op lekkages en op vervuiling van de lamellen.</li> <li>9. Het controleren op goede werking en afstelling van de vorstthermostaat.</li> <li>10. Het controleren op aanlopen en onbalans van de waaiers van de ventilator.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Het controleren op speling en smering van de lagers van de elektromotor en de ventilator</li> <li>12. Het controleren c.q. spannen/uitlijnen van de V-snaren en snaarschijven (bij vervanging apart verrekenen}.</li> <li>13. Minimaal 1x per jaar vervangen van de luchtfilters (apart te verrekenen). Voor locatie Bokkeduinen vindt dit 2x per jaar plaats en locatie D. Fockemalaan 3x per jaar &amp; LD22 2 keer per jaar</li> <li>14. Het controleren op goede werking van de filtervervuilingsaanwijzer (eventueel vloeistof bijvullen}.</li> <li>15. Het controleren van flexibele verbindingen op lekkage.</li> <li>16. Het controleren van ventilatie- en luchtbehandelingsapparaten op overmatige trilling en geluidsproductie.</li> <li>17. Het controleren op goede aanwijzing van lucht- en vloeistofthermometers.</li> <li>18. Het reinigen en controleren op corrosie van de bevochtigingsectie koelbatterij en druppelvangers.</li> <li>19. De airsocks (21 stuks a circa 8 meter per stuk) in lokalen dienen 1x per jaar gereinigd te worden op locatie Hardwareweg.</li> <li>20. De airsocks (3 stuks a circa 8 meter per stuk) in de lokalen P01, P02 en P06 1 maal per jaar reinigen op de locatie LD22</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 73. | <p><b>Dak- of afzuigventilator</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het controleren op vervuiling en corrosie.</li> <li>2. Het controleren op goede werking van de (werk}schakelaar.</li> <li>3. Het controleren van de draairichting en, indien aanwezig, de V-snaar.</li> </ol> <p>Het controleren op overmatige geluidsproductie en trillingen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Eis 74. | <p><b>Technische ruimten I onderstations</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het reinigen van luchttoevoer- en afvoerroosters.</li> <li>2. Het bezemschoon maken van de ruimte en controleren op de aanwezigheid van brandbare stoffen.</li> <li>3. Het controleren op goede werking van de mechanische ventilatievoorzieningen ten behoeve van de ruimte.</li> <li>4. Het controleren op goede werking van kleppenregisters ten behoeve van ventilatie luchtopeningen.</li> <li>5. Het controleren op gasdichtheid van de leidingdoorvoeringen in het ketelhuis.</li> <li>6. Het controleren op goede werking van het gasdetectiesysteem.</li> <li>7. Het controleren op goede werking en lekkage van de afsluiters, terugslagkleppen, vul- en aftapkranen, flenzen en koppelingen.</li> <li>8. Het controleren van twee- en driewegkleppen op goede werking, overmatige geluidsproductie en lekkages.</li> <li>9. Het controleren van circulatiepompen op goede werking, overmatige geluidsproductie en lekkages.</li> <li>10. Het controleren van temperatuur- en drukmeters op goede aanwijzing.</li> <li>11. Het controleren op goede werking van de drukexpansievaten of automaten, zonodig bijvullen en ontluchten.</li> <li>12. Het controleren op aanwezigheid van vulslangen. Deze dienen losgekoppeld te zijn opgehangen.</li> </ol> <p>Het controleren van installatiedelen op lekkages, corrosie, alsmede het isolatiewerk op deugdelijkheid; beginnende corrosie verwijderen en conserveren.</p> |
| Eis 75. | <p><b>Drukverhogings- en onderbrekingsinstallatie</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het controleren op goede werking van het reduceertoestel.</li> <li>2. Het controleren op goede werking van de schakelkast en de drukschakelaars.</li> <li>3. Het controleren van de asafdichting van de pompen.</li> <li>4. Het controleren op goede werking van de keerkleppen en afsluiters.</li> <li>5. Het controleren op goede werking van de veiligheidskleppen</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 76. | <p><b>Luchtverwarmers</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleren op beschadigingen, condensatie, corrosie, lekkage, lawaai, trillingen, verstoppingen, vervuiling.</li> <li>2. Vervangen van luchtfilters / snaren (indien nodig)</li> <li>3. Aanvullen van vloeistoffen</li> <li>4. Testen, meten, afstellen en keuren.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Eis 77. | <p><b>Koelinstallaties</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <p>Koeltechnische werkzaamheden algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het controleren van alle beveiligingscomponenten op basis van fabrieksspecificaties</li> <li>• Het testen op koelmiddel lekkages. (frequentie afhankelijk van de koelmiddel inhoud)</li> <li>• Het indien nodig, controleren van de compressorolie op verzuring.</li> <li>• Het controleren van de werking van thermostatische expansieventielen, druk-en capaciteitsregelingen e.d.</li> <li>• Het controleren van filterdrogers en kijkglazen op vochtindicatie.</li> <li>• Het controleren van het compressorgeluid.</li> <li>• Het controleren van het leidingsysteem (bevestiging, isolatie, corrosie).</li> <li>• Het meten van de motorstromen.</li> <li>• Het controleren van de vervuiling van condensoren en verdamperen.</li> <li>• Het controleren van werking van alle elektrotechnische schakel-regel- en beveiligingscomponenten.</li> <li>• Het controleren van de elektrische klem- en schroefverbindingen.</li> <li>• Het controleren van de carterverwarming.</li> <li>• Het opstellen van een koeltechnisch meetrapport, en indien aanwezig het bijhouden van het machine logboek. (frequentie afhankelijk van de koelmiddel inhoud)</li> <li>• Het controleren en zo nodig bijwerken van roestvorming op de omkasting.</li> <li>• Het controleren van paneel sluitingen en –bevestiging.</li> </ul> <p>Koudwater machines specifiek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het controleren van de vorstbeveiligingen.</li> <li>• Het controleren van stromingsbeveiliging.</li> <li>• Het controleren van de verwarmingslinten.</li> <li>• Het controleren van het water/glycol verhouding indien van toepassing.</li> <li>• Het controleren van het gekoeld water circuit op lekkages.</li> <li>• Het controleren en eventueel smeren van de condensor ventilatoren.</li> </ul> <p>Direkte expansie en splitsystemen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het controleren en testen van de condensafvoer.</li> <li>• Het controleren en testen van condensafvoerpompen.</li> <li>• Het indien van toepassing, reinigen van de luchtfilters.</li> <li>• Het indien nodig reinigen van de verdamper en condensor.</li> <li>• Het controleren van de (afstands)bediening.</li> </ul> |
| Eis 78. | <p><b>Radiatoren Daam Fockemalaan</b></p> <p>Inschrijver dient de radiatoren, convectoren, thermostaatknoppen en radiator kranen op de Daam Fockemalaan 1x per jaar visueel te inspecteren op gebreken. Tarieven hiervoor kunnen afgegeven worden in het Calculatieblad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eis 79. | <p><b>Rookluik (perslucht)</b></p> <p>Te verrichten werkzaamheden 1 x per jaar:</p> <p>Natuurlijke kleppenventilatoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controle op beschadigingen, afdichting, reinheid en opschriften.</li> <li>• controle op het bedieningsmechanisme (pneumatisch, elektrisch).</li> <li>• controle op de noodvoorziening (smeltveiligheid, accu, CO<sub>2</sub>-patroon enz).</li> <li>• controle op belemmeringen en obstakels, zowel buiten als binnen.</li> <li>• controle op alle aansluitingen met betrekking tot bekabeling en leidingen.</li> <li>• smeren van de zuigerstang van de persluchtcilinder.</li> <li>• inspuiten van de lageringen met een corrosiewerend middel.</li> <li>• controle waterdichte afdichting op het gebouw.</li> <li>• controle veren en veerlockringen.</li> <li>• controle op temperatuursensoren.</li> </ul> <p>Pneumatische bedieningskast.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controle op beschadigingen, afdichting, reinheid en opschriften.</li> <li>• controle op de handbediening(en) op besturingskast intern en/of extern.</li> <li>• controle van alle signaleringen.</li> <li>• controle van alle transmissiewegen op kort- en aardsluitingen en ongewenste onderbrekingen in alle fasen.</li> <li>• controle op alle aansluitingen met betrekking tot bekabeling en leidingen.</li> <li>• controle op de ventielen, waterafscheiders, manometers.</li> <li>• controle van de regendetectiesysteem, windsnelheids- en (buiten)temperatuurmeter.</li> <li>• controle op en eventueel opheffen van lekkages.</li> </ul> <p>Compressor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controleren van het oliepeil.</li> <li>• eventueel bijvullen of verversen van de olie.</li> <li>• reinigen van het aanzuigfilter.</li> <li>• controleren op lekkage en eventueel verhelpen daarvan.</li> <li>• controleren op werking van de compressor, pressostaat en terugslagventiel.</li> <li>• condensaat aftappen en controleren op werking.</li> <li>• controle en stellen van v-snaren en aandrijfpoelies.</li> <li>• controle op buffervat (indien aanwezig)</li> </ul> <p>Leidingwerk en bekabeling.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controle op mogelijke beschadiging, bestendigheid en wijze van bevestiging.</li> <li>• controle op lekkages.</li> <li>• controle of nog aan het gestelde functiebehoud wordt voldaan.</li> </ul> <p>Toevoeropeningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controle op de besturing op de juiste werking en volgorde van schakeling.</li> <li>• controle op beschadigingen, afdichting, reinheid en opschriften.</li> <li>• controle op belemmeringen en obstakels, zowel buiten als binnen.</li> <li>• controle op het bedieningsmechanisme (pneumatisch, elektrisch).</li> <li>• controle op alle aansluitingen met betrekking tot bekabeling en leidingen.</li> </ul> |
| Eis 80. | <p><b>Airco installaties</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beproeven van koudemiddelcircuit op dichtheid conform F-Gassen / STEK;</li> <li>2. Bijwerken F-Gassen / STEK logboek;</li> <li>3. Controleren olie- en koelmiddelniveau;</li> <li>4. Controleren op overmatige geluidsproductie en trillingen;</li> <li>5. Controle schakel-, signalering- en beveiligingsapparatuur;</li> <li>6. Controle op werking van de motorkoppeling;</li> <li>7. Controleren op werking van de condensafvoer;</li> <li>8. Controleren op werking van de condenswaterpomp;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 9. Controleren op werking van de werking van het apparaat;<br>10. Inspectie van de bevestiging van de trildempers;<br>11. Controleren van de kenplaat op aanwezigheid en afleesbaarheid;<br>12. Het reinigen van de luchtfilters in de units;<br>13. Reinigen van de condensorbatterij;<br>14. Reinigen van de ventilatorwaaier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eis 81. | <p><b>Regeltechniek – OPTIONEEL</b></p> <p><u>Regeltechniek hardware</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Het controleren van de elektrische aansluitingen van de regeling;             <ul style="list-style-type: none"> <li>Voedingsspanningen</li> <li>Beveiligingen</li> <li>Regelaars</li> <li>Bedrading</li> <li>Magneetschakelaars</li> <li>Thermische pakketten</li> </ul> </li> <li>Het visueel controleren van de meet- en regelkasten;</li> <li>Het controleren van de onderstations;</li> <li>Het controleren van de regelaars;</li> <li>Het controleren van de na regelaars waar nodig, op basis van de 25% van de na regelaars zodat elke 4 jaar alle na regelaars getest wordt</li> <li>Het controleren van signaallampjes;</li> <li>Controleren op verloop in de installatie</li> <li>Stofvrij maken van het regelpaneel;</li> <li>Filters controleren op vervuiling bij toepassing van kastventilatie;</li> <li>Functionele controle van het netwerk;</li> <li>Het controleren op de aanwezigheid van de revisietekeningen;</li> <li>Het controleren van de revisietekeningen;</li> <li>Het controleren van de back-up batterijen.</li> </ol> <p><u>Regeltechniek instellingen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Controle op de juiste werking van de regeling;</li> <li>Aanpassen van stooklijnen;</li> <li>Het visueel controleren van de componenten van de regeling.</li> <li>Het controleren en rapporteren van handmatige aansturingen;</li> <li>Het nalopen en optimaliseren van de diverse regelkringen v.w.b.:             <ul style="list-style-type: none"> <li>PID-instellingen;</li> <li>kloktijden;</li> </ul> </li> <li>schakeldifferentie;</li> <li>parameters</li> <li>tijdvertragingen.</li> </ol> <p><u>Regeltechniek veldapparatuur</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Het testen van de veldapparatuur waar nodig op basis van de 33% van de veldapparatuur zodat elke 3 jaar alle veldapparatuur getest wordt.</li> <li>Rapporteren van de functionele en uiterlijke toestand van apparatuur;</li> <li>Indien noodzakelijk het controleren en afstellen van eindcontacten;</li> <li>Het steekproefsgewijs controleren van de gemeten waarden van temperatuuropnemers.</li> </ol> |

