

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

| Inhoudsopgave |                                               |
|---------------|-----------------------------------------------|
| 1             | Definities.....3                              |
| 2             | Opdracht.....5                                |
| 2.1           | Doelstelling.....5                            |
| 2.2           | Opdracht omschrijving.....5                   |
| 2.3           | Normen en wetgeving.....5                     |
| 2.4           | Omvang van de opdracht.....6                  |
| 2.5           | Mutatie installatielijst.....6                |
| 3             | Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's).....7 |
| 3.1           | Overzicht KPI's.....7                         |
| 3.2           | Respons- en hersteltijd.....8                 |
| 3.3           | Jaarplanning.....8                            |
| 3.4           | Beschikbaarheid.....9                         |
| 3.5           | Vernieuwingen/ verduurzaming.....9            |
| 4             | Preventief onderhoud.....10                   |
| 4.1           | Aantal preventieve beurten.....10             |
| 4.2           | Duur van de onderhoudsbeurten.....10          |
| 4.3           | Reparaties en kosten.....10                   |
| 4.4           | Spreekluisterverbindingen (SLV).....10        |
| 4.4.1         | Communicatie richting eindgebruiker.....10    |
| 5             | Correctief onderhoud.....11                   |
| 5.1           | Storingsprotocol algemeen.....11              |
| 5.2           | Storingsprotocol liftopsluiting.....11        |
| 5.3           | Meerwerk.....11                               |
| 5.4           | Planmatig onderhoud.....12                    |
| 5.5           | Te gebruiken materiaal.....12                 |
| 5.6           | Calamiteitenvoorraad.....12                   |
| 6             | Rapportages.....13                            |
| 6.1           | Kwartaalrapportages.....13                    |
| 6.2           | Jaarrapportages.....14                        |
| 6.3           | FMIS Opdrachtgever.....14                     |
| 6.4           | Bij houden liftboek/ digitaal liftboek.....14 |
| 6.5           | Bijhouden liftenoverzicht.....14              |
| 7             | Keuringsassistentie.....15                    |
| 8             | Personeel.....16                              |
| 8.1           | Niveau van het personeel.....16               |

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

---

|      |                                      |                                            |
|------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| 8.2  | Herkenbaarheid werknemers .....      | 16                                         |
| 8.3  | Huisregels Opdrachtgever .....       | 16                                         |
| 8.4  | Overlast gevende werkzaamheden ..... | 16                                         |
| 8.5  | Aan- afmeldprocedure algemeen .....  | 16                                         |
| 8.6  | Verwijdering van het werk .....      | 16                                         |
| 8.7  | Inzet derden .....                   | 16                                         |
| 8.8  | Nederlandse taal .....               | 16                                         |
| 8.9  | Tewerkstellingsvergunning .....      | 17                                         |
| 9    | Veiligheid .....                     | 18                                         |
| 10   | Innovatie .....                      | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 10.1 | Monitoring .....                     | 19                                         |
| 10.2 | Gebruiksafhankelijk onderhoud .....  | 19                                         |

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

### 1 Definities

Aanvullende uitgangspunten en verplichtingen op de overeengekomen Raamovereenkomst.

| Term                                | Definitie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beheersmaatschappij VT-installaties | De Beheersmaatschappij VT-2installaties is gedelegeerd Opdrachtgever en in die hoedanigheid verantwoordelijk voor het op tijd laten uitvoeren van onderhoud, vervangingen, het managen van storingen binnen de gestelde termijn en het realiseren van zo optimaal mogelijk functionerende VT-installaties welke het bedrijfsdoel, missie en visie van de Hogeschool Inholland ondersteunt. |
| Bevoegde persoon Opdrachtnemer      | Dit zijn personen die in opdracht van Opdrachtgever, binnen het kader van hun bevoegdheden, handelingen mogen uitvoeren.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conditieniveaus                     | Het conditieniveau van een installatie wordt bepaald aan de hand van de voorschriften in de NEN 2767.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Conditiemetingen                    | De conditiemeting volgens de NEN 2767 bestaat onder andere uit het beoordelen van de onderhoudsstaat van een element, een materiaal of een detaillering op drie aspecten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belang of Ernst;</li> <li>• Omvang;</li> <li>• Intensiteit.</li> </ul>                                                                                                  |
| Correctief onderhoud                | Correctief onderhoud is noodzakelijk om de installaties welke buiten de specificaties lopen e/ of storingen opnieuw binnen de gestelde tolerantie hun taak te taak te laten vervullen.                                                                                                                                                                                                     |
| Gebrek                              | Er is sprake van een gebrek op het moment dat een liftinstallatie (of een deel ervan) niet voldoet aan het vereiste conditieniveau of functieniveau.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gebruiks afhankelijk onderhoud      | Methode van preventief onderhoud die wordt uitgevoerd op basis van het aantal liftbewegingen                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hersteltijd                         | Is de tijd die nodig is om iets te repareren dat defect is of slecht functioneert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Installatienummer                   | Dit is het unieke nummer van de installatie, opgegeven door het onderhoudsbedrijf. Dit nummer zal gebruikt worden bij administratieve rapportages, zodat de installatie herkenbaar is                                                                                                                                                                                                      |
| Keuringspunten                      | Alle opmerkingen gemaakt door aangewezen keurende instanties die in het keuringsrapport staan vermeld.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Meerwerk                            | Dit zijn werkzaamheden uitgevoerd door de Opdrachtnemer die niet vallen binnen het onderhoudscontract.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MJOP                                | Meer Jaren Onderhouds Planning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Oorzaak derden                      | Storingen die veroorzaakt worden door derden, niet zijnde vandalisme of verkeerd gebruik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Onjuist gebruik                     | Er is sprake van onjuist gebruik van de liftinstallatie als er een (ver)storing of beschadiging, niet zijnde een technische storing of gebrek, wordt veroorzaakt door gebruikers zonder dat hierbij sprake is van opzet.                                                                                                                                                                   |
| Opdrachtgever                       | Stichting Hogeschool Inholland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Opdrachtnemer                       | De natuurlijk of rechtspersoon aan wie het werk is opgedragen, inclusief de in zijn of haar opdracht werkende derden.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PDCA-cyclus                         | Plan-Do-Check-Act <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan: Plannen van activiteiten en stellen van doelen;</li> <li>- Do: Uitvoeren van de geplande activiteiten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          |

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

|                      |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check: Nagaan in hoeverre de afgesproken doelen zijn gerealiseerd;</li> <li>- Act: Analyse van afwijkingen en aanpassen van het proces.</li> </ul>                     |
| Personeel            | Het feitelijk personeel van Opdrachtnemer bestaande uit het eigen personeel, onderaanneming en ingehuurd personeel, zoals o.a. zzp-ers en uitzendkrachten.                                                      |
| Preventief onderhoud | Onder preventief onderhoud verstaan wij de onderhoudswerkzaamheden aan van tevoren overeengekomen installatieonderdelen. Deze werkzaamheden worden verricht volgens een vast onderhoudsschema.                  |
| Reparatie            | Het geheel van activiteiten, na een (ver)storing en/of gebrek, waarmee de functionele kwaliteit van de installatie (of een onderdeel ervan) wordt teruggebracht tot het gewenste conditie- en/of functieniveau. |
| Reactietijd          | Reactietijd is de tijd die het vergt om op de locatie aanwezig te zijn.                                                                                                                                         |
| Storing              | Er is sprake van een storing op het moment dat een liftinstallatie (of een deel ervan) het vereiste niveau van functioneren niet meer kan realiseren, en de liftinstallatie niet meer bruikbaar is.             |
| Vandalisme           | Er is sprake van vandalisme als er een handeling wordt gepleegd om de liftinstallatie te beschadigen en/of de functionaliteit van de liftinstallatie (of een onderdeel ervan) te onderbreken.                   |
| Verstoring           | Er is sprake van een verstoring op het moment dat een liftinstallatie (of een deel ervan) het gewenste niveau van functioneren niet meer kan realiseren, maar de liftinstallatie nog wel bruikbaar is.          |
| VT-installatie (-s)  | Door Opdrachtnemer te onderhouden liften, trapliften, hefplateaus.                                                                                                                                              |

### 2 Opdracht

#### Doelstelling

Dit Programma van Eisen (PvE) biedt randvoorwaarden rondom de samenwerking, met als uiteindelijk doel optimale beschikbaarheid van de installaties. Dit te koppelen aan zo effectief mogelijk gebruik van beschikbare financiën en duurzaamheid in de breedste zin van het woord.

#### Opdracht omschrijving

De Opdracht omvat:

- Het verrichten van Preventief onderhoud;
- Het verrichten van Correctief onderhoud;
- Het aanleveren van een MJOP;
- Het verrichten van Meerwerk;
- Het verlenen van Assistentie bij keuringen en/ of herkeuringen;
- Het opleveren van Rapportages en documentatie;
- Het verrichten van Condiitiemetingen;
- Het voeren van Overleggen.

Voorgaande is conform de eisen geformuleerd in dit Programma van Eisen om de VT-installaties te houden op conditieniveau 3 conform NEN 2767. Bij afname van conditieniveau 3 dient Beheersmaatschappij VT hiervan op de hoogte gesteld te worden.

#### Normen en wetgeving

De installaties moeten voldoen aan de volgende voorschriften en normen (de meest recente versie):

##### Wetgeving:

- Bouwbesluit;
- Gebruiksbesluit;
- Warenwetbesluit Liften;
- Voorschriften van Arbowet/ Arbo-besluit.

##### Voorbeeld van normering die gebruikt kunnen worden:

- De Richtlijn liften 2014/33/EU, 95/16/EG;
- NEN 1081, NEN-EN 81-1, NEN-EN 81-2, NEN-EN 81-20, NEN-EN 81-50 liftinstallaties;
- NEN 81-40 en NEN 81-41 Trapliften en hefplateaus met hellende baan;
- NEN-EN 13015 Onderhoud van liften en roltrappen;
- NEN-EN 81-72 Brandweerliften, NEN-EN 81-58 Brandwerendheid schachtdeuren;
- NEN-EN 81-71 Vandalisme;
- NEN-EN 81-70 Toegankelijkheid;
- NEN-EN 81-80 Bestaande liften;
- NEN-EN 81-28 Alarmering en spreek-/luisterverbinding van personenliften;
- Richtlijn Laagspanning 2014/35/EU;
- Richtlijn EMC 2014/30/EU;
- NEN 1010 Laagspanningsinstallaties;
- NEN 1014 Bliksem afleiding;
- NEN 2535 Brandveiligheid gebouwen, NEN 3011, NEN 3173;
- NEN EN 50110 Elektrische installaties;
- NEN 3140 Veilig werken aan elektrische installaties;
- NEN-EN 1363-1/2 Brandwerendheid;

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

---

- NEN-EN 1838 Noodverlichting;
- ISO 12100, ISO 14121, ISO 13857 (veiligheid machines;
- ISO 14798 Risicobeoordeling Liften en roltrappen;
- EN 50136 Alarmsystemen;
- Richtlijn Persoonlijke beschermingsmiddelen 2016/425/EU;
- Machinerichtlijn 91/368/EG en 98/37/EG met bijbehorende wijzigingen.

Opdrachtnemer wordt geacht met alle genoemde voorwaarden, voorschriften en normen bekend te zijn en de Opdrachtnemer staat er jegens de Opdrachtgever voor in dat de werkzaamheden voldoen aan de wettelijke voorschriften en beschikkingen van overheidswege, alsmede de voorschriften van de warenwet zoals deze ten tijde van het uitvoeren van de werkzaamheden gelden.

Deze opsomming is niet uitputtend, u dient ten alle tijden te voldoen aan de geldende wet- en regelgeving.

### Omvang van de opdracht

De opdracht is van toepassing op de installaties zoals vermeld in Bijlage 2 Prijzenblad Onderhoud.

Aan de opgave in de aanbestedingsdocumenten kunnen geen rechten ontleend worden. Met het oog op politieke, economische, budgettaire, organisatorische en/of bestuurlijke ontwikkelingen en de hiermee samenhangende groei en krimp van Hogeschool Inholland, is het mogelijk dat het aantal locaties, ruimtes en/of andere specificaties waarop de Overeenkomst betrekking heeft kan uitbreiden, krimpen of wijzigen. Deze ontwikkelingen kunnen van invloed zijn op de omvang van de Overeenkomst.

### Mutatie installatielijst

De omvang van het aantal installaties kan gedurende de looptijd veranderen.

Per installatie wordt de vastgestelde jaarprijs in Bijlage 2 Prijzenblad Onderhoud verrekend navenant de duur dat er onderhoud in een jaar is verricht. Opdrachtnemer heeft na een opzegging geen recht op schadeloosstelling.

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

### 3 Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's)

#### Overzicht KPI's

De waarborging van de KPI's is vastgelegd in de Overeenkomst, waarbij Opdrachtgever vrij is de dienstverlening van de opdrachtnemer te toetsen op o.a. op het gebied van:

- Klanttevredenheid;
- Duurzaamheid;
- Beheer;
- Kosten;
- Kwaliteit;
- Innovatie.

In aanvulling op deze waarborging is Opdrachtgever gerechtigd een derde in te schakelen die zorg draagt voor het dagelijks monitoren van de installatie en de prestatie van Opdrachtnemer. Opdrachtnemer wordt hier schriftelijk over geïnformeerd. Opdrachtnemer geeft hierbij volledige medewerking en openheid in zaken. In ieder geval wordt gemeten op onderstaande punten in de onderstaande Tabel weergegeven.

Tabel 1: KPI's installaties

| Term                                          | Omschrijving                                                                        | SLA Waarde<br>Op jaarbasis | Meet-<br>frequentie | Meting door              |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|
| Aantal klachten                               | Aantal klachten m.b.t. dienstverlening                                              | 1 x per maand              | Per kwartaal        | Rapportage Opdrachtnemer |
| Aantal storingen                              | Aantal storingen aan de VT-installaties                                             | 1 x per maand              | Per kwartaal        | Rapportage Opdrachtnemer |
| Afhandeling klachten                          | Afhandeling klachten Conform paragraaf 3.2                                          | 100%                       | Per kwartaal        | Registratiesysteem       |
| Beschikbaarheid Opdrachtnemer                 | Beschikbaarheid gedurende openingsuren                                              | 99,7%                      | Per jaar            | Rapportage Opdrachtnemer |
| Facturatie                                    | Facturen tijdig en correct aangeleverd                                              | 99%                        | Per kwartaal        | Opdrachtgever            |
| Hersteltijd (bij stilstaande lift)            | Hersteltijd van een stilstaande lift.                                               | Binnen 48 uur              | Per kwartaal        | Rapportage Opdrachtnemer |
| Hersteltijd (niet stilstaande lift)           | Hersteltijd van een niet stilstaande lift.                                          | Binnen 2 weken             | Per kwartaal        | Rapportage Opdrachtnemer |
| Jaarplanning onderhoud                        | Aanleveren voor januari zie paragraaf 3.3                                           | 100%                       | Per jaar            | Opdrachtgever            |
| Keuringen                                     | Percentage goed gekeurde installaties                                               | 99% goedgekeurd            | Per kwartaal        | Rapportage Opdrachtnemer |
| Kwaliteit van aangeleverde offertes/ facturen | Het juist en op tijd aanleveren van offertes en facturen conform de gestelde eisen. | 99% correctheid            | Jaarlijks           | Opdrachtgever            |
| Management-informatie                         | Rapportage volledig en op tijd aangeleverd                                          | 100%                       | Per jaar            | Opdrachtgever            |
| Reactietijd calamiteiten                      | Maximale Reactietijd bij calamiteiten (24/7)                                        | 1 uur                      | Per kwartaal        | Rapportage Opdrachtnemer |

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

|                                  |                                                                                                                                     |                             |              |                          |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|
| Reactietijd urgente storing      | Maximale Reactietijd bij urgente storing                                                                                            | 4 uur binnen openingstijden | Per kwartaal | Rapportage Opdrachtnemer |
| Reactietijd niet urgente storing | Maximale Reactietijd bij niet urgente storingen tijdens openingstijden                                                              | Binnen 24 uur               | Per kwartaal | Rapportage Opdrachtnemer |
| Tarief evaluatie                 | Afwijkingen in additionele opgegeven kosten i.v.m. storingen en vervanging t.o.v. offertes, Conform Bijlage 2 Prijzenblad onderhoud | Informatie-component        | Per jaar     | Opdrachtgever            |
| Vernieuwing                      | Aanleveren mogelijkheden tot besparing zie paragraaf 3.5                                                                            | Informatie-component        | Per jaar     | Opdrachtgever            |

### Respons- en hersteltijd

In onderstaande wordt gesproken over een tijdsindicatie “na melding”. Ter verduidelijking, het betreft hier altijd dat tijdsindicatie gaat lopen vanaf het moment dat de melding is verstuurd aan Opdrachtnemer.

Openingstijden tussen 07.00 uur en 23.00 uur:

- Bij calamiteit (*na melding opsluiting of een zeer gevaarlijke situatie*): reactietijd binnen 1 uur, (tijdelijk) herstel binnen 2 werkdagen na de melding van de calamiteit;
- Bij urgente storing (*na melding storing waarbij de lift stilstaat, maar geen personen opgesloten zitten*): reactietijd binnen 4 uur, (tijdelijk) herstel binnen 2 werkdagen na melding van een storing;
- Bij niet urgente storing (*na melding storing waarbij de lift normaal gebruikt kan worden*): aanvang werkzaamheden in overleg doch tenminste binnen 1 werkdag, herstel uiterlijk binnen 2 weken na melding van een storing.

Voor de periode vanaf 23.00 uur tot 07.00 uur, in het weekend en op feestdagen:

- Bij calamiteit: reactietijd binnen 1 uur, (tijdelijk) herstel binnen 2 werkdagen na de melding van de calamiteit;
- Bij urgente storing: reactietijd de eerste ochtend van de volgende werkdag, (tijdelijk) herstel binnen 2 werkdagen na eerste bezoek;
- Bij niet urgente storing: reactietijd de volgende werkdag, (tijdelijk) herstel uiterlijk binnen 2 weken na melding van een storing.

Afmelding bij gereedkomen werkzaamheden is maximaal 4 uur

### Jaarplanning

De Opdrachtnemer dient voor 1 januari van elk jaar een duidelijke planning aan te leveren, op weekniveau per liftinstallatie, van de onderhoudsbeurten die zij gaat uitvoeren in het komende jaar. De planning wordt door Opdrachtgever in overleg met de Liftbeheerder beoordeeld op onder andere haalbaarheid en uitvoerbaarheid. De geaccordeerde planning wordt gebruikt om de spreiding van het uitgevoerd onderhoud te controleren. Hierbij geldt de stelregel dat de spreiding van de onderhoudsbeurt als “goed” wordt beoordeeld als de onderhoudsbeurt binnen het kader van 3 weken

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

voor of 3 weken na de aangegeven onderhoudsweek valt. Indien het onderhoud buiten dit kader valt, wordt zij als "slecht" beoordeeld.

Indien wordt over gegaan naar gebruiksafhankelijk onderhoud, ook dan dient Opdrachtnemer de contactpersoon van de desbetreffende locatie drie weken van tevoren te informeren over het geplande onderhoud.

### Beschikbaarheid

Minimale beschikbaarheid wordt berekend middels de berekening;

$$B = t_{\text{jaar}} - (t_{\text{totaal}} - t_{\text{niet verwijtbaar}} - t_{\text{preventief onderhoud}} - t_{\text{MJOP}})$$

|                                     |                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>B</b>                            | = Beschikbaarheid                                 |
| <b>t<sub>jaar</sub></b>             | = Totale bedrijfsuren van de installatie per jaar |
| <b>t<sub>totaal</sub></b>           | = Totale stilstandtijd per jaar (uren)            |
| <b>t<sub>niet verwijtbaar</sub></b> | = Niet verwijtbare storingen                      |
| <b>t<sub>onderhoud</sub></b>        | = Periodieke onderhoudstijd per jaar              |
| <b>t<sub>MJOP</sub></b>             | = Werkzame uren t.b.v. MJOP                       |

Onder niet verwijtbare storingen vallen o.a.:

- Vandalisme;
- Onjuist gebruik van de liftinstallatie;
- Oorzaak derden.

Opdrachtnemer geeft bij de rapportage van storingen aan dat het om een niet verwijtbare storing gaat. Eis is om deze niet verwijtbare storingen onder te verdelen, zodat er een betere analyse kan plaatsvinden (zie paragraaf 6.1).

De stilstand tijd van een storing van de installatie wordt berekend vanaf het moment van storingsmelding tot aan het moment dat de monteur meldt dat de lift weer in werking is. De tijd tussen de melding en afmelding van de monteur is de stilstand tijd. Vervolgens wordt bepaald of deze stilstand tijd verwijtbaar of niet verwijtbaar. De stilstand tijd van onderhoud (preventief of planmatig) wordt berekend vanaf het moment van aankomst monteur tot aan afmelding monteur.

De berekende beschikbaarheid (volgens de formule) dient **99,7%** van de totale beschikbare bedrijfsuren te zijn. Dit wordt berekend volgens de volgende formule:

$$(t_{\text{jaar}} - B) / t_{\text{jaar}} = \dots \%$$

Indien dit lager is dan dient er een plan van aanpak opgesteld te worden voor verbetering met behulp van een PDCA-cyclus.

### Vernieuwingen/ verduurzaming

Opdrachtnemer voert in principe ook vervangingsonderhoud uit. Bij elke voorgenomen vervanging biedt Opdrachtnemer twee mogelijkheden;

- Één op één vervanging;
- Een duurzamere variant. Bij de duurzamere variant wordt door de Opdrachtnemer een realistisch rekenmodel toegevoegd waarin besparingen (in geld en duurzaamheid) worden aangetoond ten opzichte van één op één vervanging.

Uiteindelijke keuze is aan Opdrachtgever.

### 4 Preventief onderhoud

#### Aantal preventieve beurten

Per installatie wordt minimaal het aantal preventieve onderhoudsbeurten (reinigings- en onderhoudsbeurten) uitgevoerd, zoals aangegeven in Bijlage 2 Prijzenblad onderhoud aangegeven. De volgende werkzaamheden worden niet als onderhoudsbeurt beschouwd:

- Inspectiebezoeken;
- Veiligheidschecks;
- Assistentie keuringen;
- Opname werkzaamheden.

#### Duur van de onderhoudsbeurten

In Bijlage 2 Prijzenblad onderhoud is aangegeven hoe lang een onderhoudsbeurt duurt. Omdat de duur van een onderhoudsbeurt mag variëren, beoordeeld de Liftbeheerder de onderhoudstijd op de totale onderhoudstijd per installatie, per jaar. Hierbij is een beperking opgenomen; onderhoudsbeurten die korter duren dan 45 minuten tellen **niet** als onderhoudsbeurt mee. Behalve als het om een onderbroken onderhoudsbeurt gaat die later wordt afgemaakt. In dat geval telt Opdrachtgever de twee inspanningen als 1 onderhoudsbeurt.

#### Reparaties en kosten

Indien installaties stil staan, dient er alles aan gedaan te worden om conform de eerder aangegeven reactietijden en hersteltijden deze zo snel mogelijk weer functioneel te krijgen. Indien hiervoor noodzakelijke kosten minder dan € 2.500,- (inclusief BTW) bedragen, heeft vooraf geen toestemming gevraagd te worden voor het uitvoeren van de reparatie. Wel dienen achteraf de kosten onderbouwd te worden. Voor kosten boven € 2.500,- (incl. BTW) dient wel vooraf toestemming te worden gegeven door Opdrachtgever.

#### Spreekluisterverbindingen (SLV)

De verantwoordelijkheid voor het onderhoud en afhandeling van storingen van de spreekluisterverbindingen valt binnen het kader van de opdracht. De Opdrachtnemer is dan ook verantwoordelijk voor het instant houden (inclusief dagelijkse test) van de spreekluisterverbinding.

##### 4.1.1 Communicatie richting eindgebruiker

Opdrachtgever is verantwoordelijk en draagt zorg voor de communicatie richting eindgebruikers. Informatie en communicatie vanuit Opdrachtnemer richting eindgebruikers vindt ten allentijden in overleg met Opdrachtgever plaats.

### 5 Correctief onderhoud

#### Communicatieprotocol storingen algemeen

Opdrachtnemer dient zich bij storingen te houden aan onderstaand communicatieprotocol:

- Indien er een storing is, ontvangt Opdrachtnemer een melding, met omschrijving en ordernummer, vanuit het Servicepunt;
- Opdrachtnemer bevestigt ontvangst melding bij het Servicepunt van de betreffende locatie en geeft aan wanneer hij fysiek op locatie is;
- Opdrachtnemer meldt zich bij aankomst op locatie bij de receptie of het Servicepunt;
- Opdrachtnemer informeert Beheersmaatschappij VT wanneer het herstel meer dan 4 uur werk vergt;
- Opdrachtnemer meldt zich bij vertrek van locatie bij de receptie of het Servicepunt, met als informatie dat storing afgehandeld is, of wanneer opvolgende werkzaamheden worden uitgevoerd. Indien werkzaamheden niet afgerond zijn, informeert Opdrachtnemer zich ook bij Beheersmaatschappij VT;

#### Storingsprotocol liftopsluiting

Bij liftopsluiting als volgt te handelen:

- Melding komt binnen via SLV;
- Opdrachtnemer informeert direct via het noodnummer de desbetreffende locatie, onder vermelding van liftnummer, aantal opgesloten personen, aankomsttijd Opdrachtnemer en overige relevante informatie;
- Monteur Opdrachtnemer neemt contact op met locatie en geeft aan wanneer hij/ zij ter plaatse is;
- Na bevrijding dient storingsprotocol algemeen gevolgd te worden, waarbij melding, met omschrijving en ordernummer, binnen 24 uur volgt.

#### Meerwerk

Voor het verrichten van Meerwerk is voorafgaand schriftelijke toestemming noodzakelijk van Opdrachtgever. Onderstaande werkzaamheden worden beschouwd als Meerwerk:

- Het reinigen van het interieur evenals de voor gebruikers toegankelijke delen van cabine- en schachtafsluitingen, en het wassen van spiegels en ruiten;
- Werkzaamheden die het gevolg zijn van onjuist gebruik of vandalisme;
- Werkzaamheden die het gevolg zijn van storingen veroorzaakt door derden;
- Werkzaamheden die het gevolg zijn van wijzigingen van overheidsvoorschriften, tenzij deze betrekking hebben op de onderhoudswerkzaamheden zelf en bij aanvang van de Opdracht al redelijkerwijs door Opdrachtnemer konden worden ingeschat;
- Werkzaamheden die het gevolg zijn van niet bindende adviezen en/of bindende, niet installatietechnische adviezen gedaan door bevoegde personen van Opdrachtgever;
- Werkzaamheden die voortkomen uit een overmachtssituatie, brand, explosie, waterschade, (tijdelijke) spanningsuitval en bouwkundige werkzaamheden;
- Werkzaamheden volgend uit de Nulmetingen die binnen het eerste kwartaal van het onderhoudsjaar worden verricht;
- Het verschil tussen de werkelijke kosten per installatie en per gebeurtenis en het 'eigen risico' per installatie en per gebeurtenis. Het 'eigen risico' is van toepassing op:
  - o Het verrichten van reparaties en/ of vervangingen tijdens Preventief en Correctief onderhoud;
  - o Het oplossen van technische storingen;
  - o Het verhelpen van technische keuringspunten.

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

---

### Planmatig onderhoud

Opdrachtnemer maakt jaarlijks, in samenwerking met Beheersmaatschappij VT, een Meerjaren Onderhoud Planning (MJOP). Deze is gestaafd op levensduur, alsmede gebruikersintensiteit.

Opdrachtnemer dient tussen 1 januari en 1 maart het MJOP voor het daaropvolgende jaar aan te leveren bij de Beheersmaatschappij VT. Het MJOP moet meer inzicht geven in de noodzakelijke kosten en risico's voor de komende periode.

In het MJOP wordt onder meer het volgende opgenomen:

- De te verwachten kosten voor planmatige onderhoudswerkzaamheden, ter instandhouding van de conditie en gerelateerd aan het gebruik, voor een periode van 10 jaar. Deze prognose dient te zijn gebaseerd op de feitelijk technische status van de componenten, niet op een commerciële prognose van vergelijkbare installaties uit het verleden;
- Verwachte levertijden;
- Garantietermijn voor specifiek onderdeel.

### Te gebruiken materiaal

Voor het vervangen van onderdelen geldt dat bij voorkeur gekozen wordt voor universele producten, die vrij verkrijgbaar zijn bij leveranciers die zelf geen onderhoud of reparaties aan liften uitvoeren.

Voor de universele producten geldt:

- Dat de aangeboden componenten minimaal dezelfde functionaliteit, kwaliteit, sterkte en levensduur hebben als de componenten die zij vervangen;
- Dat elk deskundig liftonderhoudsbedrijf het onderhoud aan de installaties kan verrichten;
- Dat de componenten niet werkend gehouden worden door middel van onderdelen die eigendom blijven van de fabrikant, of door middel van een telecomverbinding met de fabrikant;
- Dat de parameters benodigd voor onderhoud, storingsen en instellingen zonder additionele wachtwoorden te wijzigen moeten zijn;
- Dat indien additionele apparatuur noodzakelijk is voor wijzigingen aan te brengen en/ of uitlezen van het component, dit optioneel bij de aanschaf van een component moet worden aangeboden;
- Dat de componenten bij voorkeur gebruik kunnen maken van een CANopen bussysteem;
- Dat vanuit de leverancier alle benodigde informatie voor iedereen ter beschikking wordt gesteld en dat zij waar nodig, zonder voorwaarden, technische ondersteuning en educatie aanbiedt.

Indien het niet mogelijk is om universele producten te gebruiken, om technische redenen of financiële redenen dan dient dit vooraf onderbouwd te worden aangegeven.

### Calamiteitsvoorraad

Opdrachtnemer stelt jaarlijks een lijst op van de aan te schaffen reservematerialen ten behoeve van de calamiteitsvoorraad van Opdrachtgever. Hierbij kan gedacht worden aan:

- Materialen die essentieel zijn voor de bedrijfszekerheid zoals besturing printen, frequentieregelingen en deurmotoren;
- Materialen die een langere levertijd hebben dan 24 uur;
- Onderdelen die relatief snel slijten.

Deze lijst wordt met Opdrachtgever besproken waarna wordt bepaald welke onderdelen voor welke locatie daadwerkelijk op voorraad worden genomen.

|                      |
|----------------------|
| <b>6 Rapportages</b> |
|----------------------|

### Kwartaalrapportages

Opdrachtnemer rapporteert aan- en bespreekt met de Beheersmaatschappij VT-installaties, per kwartaal, in de tweede week van de volgende maand en per installatie in Excel-format, minimaal het volgende:

#### Installatiegegevens:

- Actuele Installatielijst.

#### Onderhoudsbeurten:

- Overzicht van alle uitgevoerde beurten, per installatie, met vermelding van de initiële plandatum;
- Werkordernummer van de onderhoudsbeurt;
- Datum en tijdstip van de aankomst van de monteur;
- Datum en tijdstip van het vertrek van de monteur.

#### Storingen:

- Overzicht van alle storingen per installatie;
- Datum en tijdstip van de melding van de storing;
- Datum en tijdstip van de aankomst van de monteur;
- Datum en tijdstip van het vertrek van de monteur;
- Werkordernummer per storing;
- Oorzaak (wel of niet verwijtbaar) en oplossing van de storing, Niet verwijtbaar storingen dienen onderverdeeld te worden in:
  - o Externe oorzaak; welke niet toe te rekenen is aan Opdrachtnemer;
  - o Onjuist gebruik;
  - o Vandalisme (bewuste molest);
  - o Geen storing aangetroffen;
  - o Anders.
- Wel of geen sprake van opsluiting;
- Bij opsluiting het tijdstip van bevrijding;
- Indicatie van de urgentie van de storing en verstoring (prioriteit; Urgent, hoog of laag);
- Indicatie wanneer responstijd met toestemming van Opdrachtgever mag worden overschreden.

#### Klachten:

- Overzicht van alle klachten per locatie

#### Keuringen per installatie:

- Overzicht van alle installaties met huidige status en vervaldatum van het certificaat;
- Overzicht alle openstaande en opgeloste keuringspunten.

#### Meerwerk:

- Een overzicht van uitgevoerd Meerwerk met opgave van de kosten;
- Een overzicht van openstaande Offertes.

#### Facturatie

- Een overzicht van alle openstaande facturen met vervaldatum.

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

---

### Jaarrapportages

De jaarrapportages moeten aangeleverd worden met de kwartaalrapportage van het laatste kwartaal. Naast genoemde aandachtspunten uit 6.1 dienen jaarrapportages ook te moeten bevatten:

#### Beschikbaarheid

- Overzicht per installatie met beschikbaarheid, afgezet tegen voorgaande jaren;
- Verklaringen verschillen, zowel in positieve en negatieve zin.

#### Gerealiseerde besparingen (duurzaamheid)

- Overzicht geadviseerde optimalisatie i.h.k.v. duurzaamheid en in opdracht gegeven adviezen;
- Overzicht per installatie met geïnstalleerde (vervangings-) onderdelen die duurzaamheid verhogen;

### FMIS Opdrachtgever

Hogeschool Inholland gebruikt als FMIS de software van Planon, o.a. de modules meldingen en MJOP. In dit systeem zijn momenteel alle VT-installaties als enkelvoudig element aangemaakt. Puur met als doel dat de organisatie een melding kan aanmaken op een installatie. Deze melding gaat dan automatisch naar mailbox Opdrachtnemer.

De basisgegevens per VT-installatie (verdere uitsplitsing componenten dan enkelvoudig element, nulmetingen, keuringen e.d.) zijn beschikbaar via PI Liftconsultants. Het doel is om alle informatie (basale installatiegegevens tot en met MJOP's) aangaande VT-installaties in Planon te incorporeren. Ter verduidelijking; dit is geen actie voor Opdrachtnemer.

Planon module meldingen wordt het communicatief platform tussen Opdrachtnemer, PI Liftconsultants en Hogeschool Inholland. Het ligt in de lijn der verwachtingen dat Opdrachtnemer een autorisatie krijgt zodat werkzaamheden kunnen worden "bijgewerkt" in Planon. Indien Opdrachtnemer een andere methodiek voor bijwerken van Planon gegevens voorstaat is dat mogelijk, maar slechts na schriftelijke toestemming van Hogeschool Inholland.

### Bijhouden liftboek/ digitaal liftboek

Onderhoud, inspecties, reparaties en overige werkzaamheden dienen, duidelijk leesbaar, te worden aangetekend in het liftboek, waarbij minimaal wordt vermeld:

- Naam van de monteur;
- Datum van de werkzaamheden;
- Bevindingen van de monteur;
- Welke werkzaamheden zijn verricht ten behoeve van onderhoud of reparatie;
- Benoemen van onderdelen die zijn vervangen.

Het bijhouden van het liftboek/ digitaal liftboek wordt meegenomen in de jaarlijkse beoordeling van de Opdrachtnemer.

Indien de Opdrachtgever beslist over te gaan naar een digitaal liftboek, dan zal de Opdrachtnemer hier kosteloos aan meewerken.

### Bijhouden liftenoverzicht

Het bijhouden van het liftenoverzicht, betekent in praktijk dat de Opdrachtnemer bijhoudt, in een duidelijk en overzichtelijk bestand, welke installatie in het contract erbij komen en welke er afvallen. Daarnaast zorgt Opdrachtnemer ook voor een overzicht van de hoofdcomponenten per lift, waarin wordt

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

---

bijgehouden welke onderdelen wanneer zijn vervangen. Periodiek stuurt Opdrachtnemer dit bestand op en verstrekt dit aan Opdrachtgever en Beheersmaatschappij VT indien deze daarom vraagt.

### **7 Keuringen en assistentie**

Opdrachtnemer is altijd bij elke periodieke keuring fysiek aanwezig i.v.m. verlenen van assistentie. Opdrachtnemer is (i.o.m. keurende instantie) verantwoordelijk voor uitvoering keuringen vóór het verstrijken van de einddatum van desbetreffend certificaat.

- Opdrachtgever behoudt zich te allen tijde het recht voor om de assistentie door derden te laten uitvoeren;
- Herkeuringen die verwijtbaar zijn aan Opdrachtnemer, komen ten laste van Opdrachtnemer.

### 8 Personeel

#### Niveau van het personeel

Werkzaamheden aan liftinstallaties mogen alleen door daarvoor gediplomeerd personeel worden verricht. Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat zijn medewerkers (die ingezet worden voor uitvoering werkzaamheden) over voldoende kennis en kunde beschikken om desbetreffende werkzaamheden naar behoren uit te voeren. Op aanvraag moet Opdrachtnemer dit aan kunnen tonen.

#### Herkenbaarheid personeel

Opdrachtnemer draagt zorg dat zijn personeel;

- Bedrijfskleding, voorzien van logo Opdrachtnemer draagt;
- Representatief (normen Opdrachtgever) overkomt;
- Persoonlijke hygiëne in acht neemt.

Opdrachtgever eist een vaste monteur per locatie.

#### Huisregels Opdrachtgever

Medewerkers van Opdrachtnemer die op locaties Opdrachtgever werkzaamheden verrichten, handelen in lijn met Bijlage 6 Huisregels Inholland van Opdrachtgever.

#### Overlast gevende werkzaamheden

Overlast gevende werkzaamheden die impact hebben op primair proces- of invloed hebben op brandveiligheid van Opdrachtgever, zoals boren, lassen en slijpen, mogen alleen na toestemming van Opdrachtgever worden uitgevoerd.

#### Aan- afmeldprocedure algemeen

Voor de aan- en afmeldprocedure algemeen dient u te handelen conform onderstaande:

- Werkzaamheden die binnen een werkdag na het melden uitgevoerd worden dienen telefonisch te worden aangemeld bij het servicepunt van de desbetreffende locatie;
- Werkzaamheden die vooraf ingepland kunnen worden (langer dan 1 dag) kunnen ook per mail aangemeld worden bij het desbetreffende servicepunt;
- Bij het aanmelden van werkzaamheden dient altijd een Planon nummer (storingsnummer) vermeld te worden, deze dient tevens bij de monteur bekend te zijn;

#### Verwijdering van het werk

Opdrachtgever heeft het recht personen van Opdrachtnemer toegang tot het gebouw en/ of de terreinen van Opdrachtgever te ontzeggen, dan wel te laten verwijderen in het geval van ordeverstoring, wangedrag of het zich niet houden aan de huisregels en/ of veiligheidsvoorschriften.

#### Inzet derden

Opdrachtnemer garandeert dat alle door de Opdrachtgever opgedragen werkzaamheden uitsluitend door zijn eigen Personeel wordt uitgevoerd, tenzij voor bepaalde werkzaamheden onderaanneming noodzakelijk is. Hiervoor dient toestemming door de Opdrachtgever te worden verleend.

#### Nederlandse taal

De door Opdrachtnemer in te zetten personen beheersen de Nederlandse taal in woord en geschrift in voldoende mate voor het uitvoeren van de taak en werkzaamheden.

## Bijlage 1 Programma van Eisen VT-installaties

---

### Tewerkstellingsvergunning

Dat al het Personeel, voor zover van toepassing zijnde, beschikt over de benodigde tewerkstellingsvergunning en over andere bescheiden waaruit blijkt dat zij in Nederland mogen verblijven en werkzaamheden mogen verrichten.

### 9 Veiligheid

Hogeschool Inholland hanteert een Handboek Veilig Werken, welke is toegevoegd als Bijlage 7 Handboek Veilig Werken (29 sept 2020) waarin aanwezige risico's op de verschillende locaties worden benoemd en de processen worden beschreven voor het werkvergunningstraject. Uit dit proces zal bij hoog risico, meervoudige werkzaamheden op locatie een VGM-plan noodzakelijk zijn.

Hogeschool Inholland beoogt een veilige en gezonde werkomgeving te realiseren voor medewerkers, studenten en derden. Opdrachtnemers die werkzaamheden verrichten op onze locaties zorgen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dat voor aanvang van de werkzaamheden de mogelijke risico's zijn geïnventariseerd en de benodigde beheersmaatregelen zijn genomen (het e.e.a. conform VCA\*). Van onze Opdrachtnemers verwachten wij een proactieve houding met betrekking tot veilig werken.

De Arbeidsomstandighedenregelgeving, Bouwbesluit 2012, Activiteitenbesluit en de provinciale en gemeentelijke AMVB zijn van toepassing.

Opdrachtnemers zijn in het bezit van een VGM-beheersysteem die voldoet aan de VCA\*. Alle uit te voeren werkzaamheden binnen de Hogeschool Inholland-organisatie voldoen aan de bepalingen die zijn opgenomen in de Europese richtlijn 92/57/EEG van 24 juni 1992. Deze richtlijn is door de Nederlandse overheid opgenomen in de Arbeidsomstandigheden besluit in hoofdstuk 2, afdeling 5 – Bouwproces.

Om veilig werken te realiseren is het van belang dat Opdrachtnemer per locatie een VGM-plan opstelt met daarin opgenomen de aanwezige risico's en maatregelen die van belang zijn bij de uitvoering van zijn werkzaamheden en deze vooraf laat toetsen, communiceert, naleeft en waar nodig bijstelt.

Alle andere werkzaamheden worden beoordeeld op risico's en hiervoor naar gelang de complexiteit opgenomen in een V&G-plan, werkvergunning of TRA.

|    |                  |
|----|------------------|
| 10 | <b>Innovatie</b> |
|----|------------------|

### 10.1 Monitoring

Inholland is voornemens om, in samenwerking met Opdrachtnemer en Beheersmaatschappij VT in 2021 de uitvoering van het onderhoud te veranderen naar gebruiksafhankelijk onderhoud. De eerste stap hierbij zal zijn dat de VT-installaties worden voorzien van een monitoringsysteem. Belangrijk voor Opdrachtgever is, dat de Opdrachtnemer positief staat ten opzichte van deze verandering en bereid en instaat is om deze veranderingen door te voeren.

### 10.2 Gebruiksafhankelijk onderhoud

De tweede stap in het proces van gebruiksafhankelijk onderhoud is dat het onderhoud gestuurd wordt door de informatie van het monitoringsysteem en dat het onderhoud over gaat van preventief onderhoud naar predicatief onderhoud. Ook hiervoor geldt dat deze verandering in samenwerking gaat tussen Opdrachtgever, de Opdrachtnemer en de Beheersmaatschappij VT en dat het belangrijk is dat de Opdrachtnemer bereid en instaat is om de eigen processen aan te passen aan het gebruiksafhankelijk onderhoud.

Ervaringen met deze manier van onderhoud dienen periodiek gedeeld te worden, om de resultaten constant te verbeteren.