

<b>Sociale Verzekeringsbank</b>	
	
<b>Programma van Eisen</b> <b>Vervanging gevelonderhoudsinstallatie</b> <b>Van Heuven Goedhartlaan 1 te Amstelveen</b> <b>Gebouw L</b>	
<b>Eisen en wensen ten aanzien van het vervangen van de Gevelonderhoudsinstallatie</b>	
Referentie : EA2025040	Versie : 1.0
Auteur : DLR Eurlicon	Datum : 14 april 2026

Dit document is opgesteld door DLR Eurlicon in opdracht van Opdrachtgever, en mag gebruikt worden door Opdrachtgever en door namens Opdrachtgever ingeschakelde partijen ten behoeve van de Installaties van Opdrachtgever. Gebruik van dit document, of delen van dit document, mag slechts na toestemming van DLR Eurlicon.

## Inhoudsopgave

<b>1. Algemene eisen .....</b>	<b>5</b>
1.1 Algemeen.....	5
1.1.1 Tijden toegankelijkheid locatie .....	5
1.1.2 Contactpersoon Opdrachtnemer .....	5
1.1.3 Communicatie over uitvoering werkzaamheden .....	5
1.1.4 Minimum overlast .....	5
1.1.5 Werkterrein/Bouwplaats inrichting .....	5
1.1.6 Schadelijke voorwerpen of stoffen .....	6
1.2 Overlegstructuur .....	6
1.3 Afwijking planning .....	6
1.4. Inspecties.....	6
<b>2. Algemene eisen gevelonderhoudsinstallatie.....</b>	<b>7</b>
2.1 Transport en aanvoer materiaal.....	7
2.2 Trillingen/vormveranderingen .....	7
2.3 Opstelling.....	7
2.4 Boutverbindingen .....	7
2.5 Boren/lassen/slijpen/aanwerken .....	7
2.6 Elektrische installatie.....	7
2.7 Oppervlaktebehandelingen.....	7
2.8 Elektrolytische spanningen.....	8
2.9 Trekontlasting.....	8
2.10 Isolatie .....	8
2.11 Elektrische kabels en bedrading.....	8
2.12 Krachtstroominstallatie .....	8
2.13 Weersinvloeden .....	8
2.14 Beschadiging van het gebouw .....	8
<b>3. Functionele omschrijving gevelonderhoudsinstallatie.....</b>	<b>9</b>
3.1 Functionele omschrijving .....	9
3.2 Bouwdelen gevelonderhoudsinstallaties .....	9
<b>4. Ontwerpeisen gevelonderhoudsinstallatie .....</b>	<b>9</b>
4.1 Ontwerpeisen .....	9
4.2 Hangsteiger .....	9
4.3 Aandrijving en bediening.....	10

4.4	Noodbediening .....	10
4.5	Railtraject .....	10
4.6	Dakwagens .....	10
4.7	Gondel .....	11
4.8	Installatietechnische voorschriften en normen .....	11
<b>5.</b>	<b>Keurings- en opleveringseisen .....</b>	<b>13</b>
5.1	Keuring .....	13
5.2	Oplevering .....	13
<b>6.</b>	<b>Projectdocumentatie .....</b>	<b>14</b>
6.1	Informatieoverdracht en bescheiden apparatuur installaties .....	14
6.1.1	Format projectdocumentatie .....	14
6.1.2	Logboek .....	15
<b>7.</b>	<b>Gebruikersinstructie .....</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Evaluatie en contractmanagement .....</b>	<b>15</b>
8.1	Prestatie-eisen.....	15
8.2	Periodieke overleggen.....	15
8.3	Inspecties.....	15
<b>9.</b>	<b>Garanties.....</b>	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b>Aanvullende voorwaarden .....</b>	<b>17</b>
10.1	Algemene bepalingen.....	17
10.2	Prijzen .....	17
10.2.1	Prijzen vervangen gevelonderhoudsinstallatie .....	17
10.2.2	Buitencontractuele werkzaamheden .....	17
10.3	Boeteclausule .....	18
10.3.1	Doorlooptijd .....	18
10.3.2	Totaal aan boete.....	18
10.3.3	Verzuim.....	18
10.3.4	(Gedeeltelijke) Ontbinding en schadevergoeding.....	18
10.4	Facturering en betaling .....	18
10.4.1	Factuurtermijnen.....	18
10.4.2	Factuurvoorschriften .....	18
10.4.3	Facturering meer- en minderwerk .....	19
10.4.4	Betalingscondities .....	19
10.4.5	Wet Ketenaansprakelijkheid .....	19

10.5	Verwijdering van het werk .....	19
<b>11</b>	<b>Verplichtingen Opdrachtgever .....</b>	<b>19</b>

## **1. Algemene eisen**

### **1.1 Algemeen**

De Gevelonderhoudsinstallatie is aan het einde van de technische levensduur. Opdrachtgever is voornemens om de gehele dakwagen, inclusief de gondel, te vervangen. Dit programma van eisen omvat de werkzaamheden voor de vervanging van de Gevelonderhoudsinstallatie op Locatie van Heuven Goedhartlaan 1 te Amstelveen, Dak gebouw L.

#### **1.1.1 Tijden toegankelijkheid Locatie**

Maandag tot en met vrijdag van 7:00 tot 17:00 uur.

#### **1.1.2 Contactpersoon Opdrachtnemer**

Opdrachtnemer wijst één medewerker aan als contactpersoon voor Opdrachtgever. Bij afwezigheid van deze persoon wordt hij of zij adequaat vervangen. Opdrachtnemer dient op alle Werkdagen tijdens kantooruren telefonisch bereikbaar te zijn voor Opdrachtgever.

#### **1.1.3 Communicatie over uitvoering werkzaamheden**

Opdrachtnemer informeert Opdrachtgever en de GWB van het complex ten minste 20 Werkdagen van tevoren over de geplande werkzaamheden.

#### **1.1.4 Minimum overlast**

De werkzaamheden dienen zodanig plaats te vinden dat gebruikers een minimum aan overlast ondervinden:

- De werkzaamheden dienen aaneengesloten te worden uitgevoerd.
- Er moet worden gestreefd naar een zo kort mogelijke montagetijd en stilstandtijd van een installatie.
- In voor publiek toegankelijke ruimtes mag gedurende de uitvoering van het werk de normale gang van zaken niet worden belemmerd.
- Het zonder toestemming van de GWB of Opdrachtgever in- of uitschakelen van de Installaties van het object is niet toegestaan.
- Met betrekking tot de uitvoering van het werk moet Opdrachtnemer de nodige maatregelen treffen ter voorkoming van schade aan personen, gebouwen, goederen en het milieu.

#### **1.1.5 Werkterrein/Bouwplaats inrichting**

- Als werkterrein is beschikbaar dat gedeelte van het object waarvoor Opdrachtnemer vooraf toestemming krijgt.
- Overal waar verontreiniging, beschadiging, vernieling of het verloren gaan van bouwstoffen van het werk of van de daarmee in verband staande eigendommen en werken van Opdrachtgever en van Derden te verwachten is, treft Opdrachtnemer afdoende beschermingsmaatregelen.
- Alle werkvloeren en steigers en beveiligingen worden, voor zover noodzakelijk, verzorgd door Opdrachtnemer.
- Het opslaan van materialen, containers en dergelijke dient in overleg en met toestemming van Opdrachtgever te geschieden.
- Opslag, transport en verwerking op de bouwplaats dienen in overeenstemming met de voorschriften te zijn. In elk geval zodanig dat de tijdens de fabricage verkregen eigenschappen behouden blijven.
- Eetgelegenheden en toiletvoorzieningen voor het personeel zijn op Locatie aanwezig.

#### **1.1.6 Schadelijke voorwerpen of stoffen**

Wanneer bij de uitvoering van het werk voorwerpen of stoffen worden aangetroffen waarvan de aanwezigheid niet in dit bestek is vermeld, en waarvan redelijkerwijs geacht kan worden dat deze schade kunnen toebrengen aan personen, goederen of het milieu, brengt Opdrachtnemer dit onmiddellijk ter kennis van Opdrachtgever. Opdrachtnemer neemt direct, in overleg met Opdrachtgever, de vereiste veiligheidsmaatregelen.

#### **1.2 Overlegstructuur**

De uitvoering van de werkzaamheden dienen te starten in overleg met de Opdrachtgever. Op initiatief van Opdrachtgever zal voorafgaand aan de werkzaamheden een kick-off vergadering worden belegd. Deze zal nader in onderling overleg worden vastgesteld.

#### **1.3 Afwijking planning**

Opdrachtnemer is verplicht de projectplanning, waaronder levertijden en opleverdata na te komen. Uiterlijke opleverdatum van de Opdracht is zoals aangegeven in paragraaf 2.1 (Tijdschema) uit de bijbehorende Offerteaanvraag.

Indien van de Projectplanning wordt afgeweken, is het de taak van Opdrachtnemer om alle betrokkenen volledig en gemotiveerd schriftelijk te informeren:

- Opdrachtgever;
- De adviseur.

Opdrachtnemer meldt tevens welke maatregelen hij treft om de vertraging tot een minimum te beperken. Deze melding laat onverlet de eventuele gevolgen van overschrijding zoals boete- of schadeplicht voor Opdrachtnemer.

De werkzaamheden dienen aaneengesloten te worden uitgevoerd. Na beëindiging van de werkzaamheden dienen Opdrachtgever en Adviseur Opdrachtgever hiervan op de hoogte te worden gebracht.

#### **1.4. Inspecties**

Door of namens Opdrachtgever kunnen technische inspecties en/of bouwbezoeken worden verricht. De door Opdrachtgever gemaakte opmerkingen dienen door Opdrachtnemer te worden verwerkt. Een dergelijk toezicht vermindert geenszins de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer.

## 2. Algemene eisen gevelonderhoudsinstallatie

### 2.1 Transport en aanvoer materiaal

De gevelonderhoudsinstallatie (GOI) dient door Opdrachtnemer te worden aangevoerd en te worden getransporteerd tot op de plaats van opstelling.

Opdrachtnemer zorgt voor een mobiele kraan en alle bijkomende werkzaamheden.

Opdrachtnemer dient er zorg voor te dragen dat hij tijdig kan beschikken over het hijsplan, de vergunningen, ontheffingen of dergelijke beschikkingen met betrekking tot (hijs)werkzaamheden, de kosten hiervoor worden geacht in de kosten te zijn opgenomen.

Maximale belasting op het parkeerdek is 10 Ton.

Opdrachtgever zal zijn volledige medewerking hieraan geven.

### 2.2 Trillingen/vormveranderingen

De gevelonderhoudsinstallatie moet zonder schokken en/of trillingen functioneren. Onderdelen van de GOI dienen zodanig gemonteerd of bevestigd te zijn, dat deze door trillingen of vormveranderingen niet losraken of beschadigen.

### 2.3 Opstelling

De daarvoor in aanmerking komende gevelonderhoudsinstallatie-onderdelen moeten zodanig opgesteld, geplaatst, aangesloten en bevestigd zijn, dat onderdelen eenvoudig verwisselbaar zijn en veilig bereikbaar zijn voor bediening, regeling, controle, Onderhoud en herstel.

### 2.4 Boutverbindingen

Bij boutverbindingen moet de steel van de bout ten minste 2 en ten hoogste 5 gangen buiten het gevelonderhoudsinstallatie-onderdeel steken.

### 2.5 Boren/lassen/slijpen/aanwerken

Het boren van gaten in en het lassen en slijpen aan bouwkundige constructies behoren tot de werkzaamheden van Opdrachtnemer, maar zijn alleen na toestemming van Opdrachtgever toegestaan. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het aanwerken van gaten, sleuven, sparingen en dergelijke die door of vanwege hem zijn gemaakt.

### 2.6 Elektrische installatie

De voeding van de gevelonderhoudsinstallatie moet, tot en met de wandcontactdozen, voldoen aan de hiervoor geldende wet- en regelgeving.

Het installeren van de complete elektrische Installatie ten behoeve van de gevelonderhoudsinstallatie vanaf de op het dakvlak aangeboden voeding dient te geschieden door Opdrachtnemer. Alle aanwezige wandcontactdozen moeten veilig bereikbaar zijn, zo nodig dienen deze te worden verplaatst zodat deze veilig bereikbaar worden.

### 2.7 Oppervlaktebehandelingen

Alle niet nader genoemde onderdelen die aan de weersomstandigheden worden blootgesteld dienen corrosiebestendig te worden uitgevoerd;

- Alle aluminium onderdelen dienen te worden geanodiseerd volgens NEN 5255;
- Alle stalen delen dienen te worden verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461;

Onderdelen die niet volbad verzinkt kunnen worden moeten worden gestaalstraald. Vervolgens worden voorzien van een zinkprimer, 2de coatingslaag en een afwerklaag in een na overleg met Opdrachtgever nader te bepalen RAL kleur. De totale laagdikte dient 75 micrometer te bedragen;

- Na het verzinken mogen geen verspanende bewerkingen worden uitgevoerd.
- Alle bevestigingsmaterialen moeten zijn uitgevoerd in thermisch verzinkt staal, of RVS.

## **2.8 Elektrolytische spanningen**

Tussen gevelonderhoudsinstallatie-delen onderling en tussen gevelonderhoudsinstallatie-delen en bouwkundige onderdelen, mogen geen elektrolytische spanningen optreden.

## **2.9 Trekontlasting**

Alle bekabeling ingevoerd in apparatuur, dozen, schakelaars, etc. dient op trek te worden ontlast. Wartels worden niet als zodanig geaccepteerd.

## **2.10 Isolatie**

Tenzij anders wordt vermeld, dienen alle elektrotechnische installatieonderdelen minimaal uitgevoerd te worden volgens isolatieklasse IP55 (stofvrij en spuitwaterdicht), wanneer deze niet zijn ingebouwd in apparaten, kasten e.d.

## **2.11 Elektrische kabels en bedrading**

Tenzij anders wordt vermeld, moet de leidingaanleg in de gevelonderhoudsinstallatie worden uitgevoerd in kabel met een neopreen buitenmantel, rubber binnenmantel en rubber isolatie, UV- en ozonbestendig en dient de kabel te functioneren bij een omgevingstemperatuur van minimaal -30°C en maximaal +80°C.

De toe te passen elektrische verbinding tussen de dakwagen en de gondel, dient geschikt te zijn voor vochtige omstandigheden en opgenomen in separate kabel.

Kabelopvang van de voedingskabel op de dakwagen dient dusdanig uitgevoerd te worden dat de kabel altijd via een opwikkelhaspel wordt opgevangen en niet vrij op het dak komt te liggen.

## **2.12 Krachtstroominstallatie**

De gevelonderhoudsinstallatie dient te worden aangesloten op de reeds op het dak aanwezige wandcontactdozen. De voedingsspanning bedraagt 400 Volt, 3 fasen, nul en aarde; de netfrequentie bedraagt 50 Hz.

## **2.13 Weersinvloeden**

De gevelonderhoudsinstallatie dient probleemloos te kunnen functioneren bij:

- Een omgevingstemperatuur van minimaal -10°C en maximaal +40°C;
- Luchtvochtigheid van 80%;
- Een gestage neerslag van 1 mm/uur;
- Windsnelheden tot 6 Beaufort.

## **2.14 Beschadiging van het gebouw**

De gevelonderhoudsinstallatie dient te worden uitgevoerd met alle voorzieningen zoals stootranden, stootwielen, tastbeugels(s) en dergelijke welke noodzakelijk zijn voor het voorkomen van schade aan het gebouw, de bouwdelen of de directe omgeving. De zijdes van de gondel welke naar de gevel zijn gericht dienen te zijn voorzien van zachte gevelrollen.

### **3. Functionele omschrijving gevelonderhoudsinstallatie**

#### **3.1 Functionele omschrijving**

Opdrachtnemer zal in zijn aanbieding de meest optimale oplossing voor gevelonderhoud opnemen. Onder de meest optimale gevelonderhoudsinstallatie wordt het volgende verstaan: de Installatie die voor die situatie aan de gehele gevel de meest duurzame, efficiënte en veilige wijze van gevelonderhoud mogelijk maakt.

De aangeboden oplossing moet passen binnen de architectuur, de bouwkundige mogelijkheden en uitstraling van het gebouw. Indien de Installatie niet in gebruik is, dient de zichtbaarheid hiervan minimaal te zijn.

#### **3.2 Bouwdelen Gevelonderhoudsinstallaties**

Alle geveldelen komen in aanmerking voor een oplossing voor gevelonderhoud. Optioneel dient de bestaande rail te worden aangepast.

Dakvlak hoogte +/- 30 m.

### **4. Ontwerpeisen Gevelonderhoudsinstallatie**

#### **4.1 Ontwerpeisen**

Bij het ontwerp van de Gevelonderhoudsinstallatie wordt geëist dat alle gevelvlakken waarop de desbetreffende Installatie betrekking heeft, op een willekeurige hoogte tussen het nulmeter niveau en het dakvlak met een horizontale afstand van minder dan 250 mm kan worden benaderd. Hierbij mag in geen geval de maximale reikafstand van 500 mm worden overschreden.

Daar waar een gondel wordt gebruikt om het gevelonderhoud te verrichten mag in bijzondere situaties worden gekozen om de gevel te benaderen met de kopse kant van de gondel. Dit dient expliciet te worden aangegeven.

Alle objecten die op het moment van aanbesteden van de in dit bestek genoemde werkzaamheden op het dak aanwezig zijn, worden als niet verplaatsbaar beschouwd. Bij het ontwerp dient hier rekening mee worden gehouden.

Het gewicht van de nieuwe Installatie mag het gewicht van de huidige Installatie niet overschrijden. Indien dit gewicht wordt overschreden zal aangetoond moeten worden dat de (dak)constructie van het gebouw voldoende sterk is. Volgens de gegevens in het Logboek bedraagt het eigen gewicht van de Installatie ca. 2345 kg. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

#### **4.2 Hangsteiger**

Een hangsteiger moet uitgevoerd zijn als volautomaat. Onder hangsteiger/gondelinstallatie wordt verstaan de elektrisch aangedreven Gevelonderhoudsinstallatie waarmee een onderhouds-medewerker (glazenwasser e.d.) zich langs de gevel kan bewegen, conform de Arboschoonmaak (RAS) Risico -Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) voor de Schoonmaak- en Glazenwasserbranche, module Veilig werken op hoogte.

In grote lijnen bestaat de volautomaat Installatie uit:

- Railtraject, met bochten (reeds aanwezig);
- Volautomatische dakwagen met parkeerplaats op het dak, een twee-persoonsgondel door middel van vast verbonden draagkabels met de dakwagen met een nominale last van 240 kg.

#### **4.3 Aandrijving en bediening**

- Alle bewegingen van de Installatie moeten elektrisch worden aangedreven en vanuit de gondel en dakwagens kunnen worden bediend. De bediening mag niet radiografisch worden uitgevoerd;
- De besturing moet alle voor het efficiënt verrichten van onderhoudswerk aan de gevel noodzakelijke functies bevatten. Dit betreft o.a. rijden, lieren, zwenken, evenaar zwenken, toppen en pantograaf enzovoort;
- Indien merk en type besturing dit noodzakelijk maakt dient de besturingskast te worden voorzien van permanente vorstbeveiliging;
- Voor alle elektrisch aangedreven handelingen moet de snelheid voldoen aan de in de norm aangegeven waarden met een minimum van 0,2 m/s (maximale snelheidsafwijking 5%);
- Aandrijvingen en elektromotoren moeten zijn uitgevoerd volgens de classificatie IP 55.

#### **4.4 Noodbediening**

In geval van Storing waarbij de gondel voor de gevel hangt moeten noodhandelingen (nooddalen van de gondel) eenvoudig zijn uit te voeren zonder demontage van de beplating.

#### **4.5 Railtraject**

- Railtraject op het dakvlak bestaat uit een dubbelbaans rail. De nieuw toe te passen Installatie dient geschikt te zijn voor gebruik op deze bestaande railbaan.
- Het railtraject dient te voldoen aan de eisen vermeld in de EN 1808:2015. Eventuele extra te leveren dakankers/betonpoeren en/of railbaanverstevingen en railbaanberekeningen dienen in de aanbieding te zijn meegenomen.

#### **4.6 Dakwagens**

- Uitvoering: Volautomaat;
- De voedingskabel dient te worden opgewikkeld op een opwikkelhaspel op de dakwagen.
- Bewegingstype: Volautomaat met hijsarmen (bij de grotere reikwijdtes kan desgewenst een telescooparm worden toegepast mits de belastingen niet worden overschreden. Toepassing van deze uitvoering bij de aanbieding specifiek melden)
- Aansluitspanning (V, Hz): 400 V, 50 Hz.
- Opgenomen vermogen (kW): gerekend met ca. 5,0 kW. Opgave van het te verwachten motorvermogen bij de aanbieding vermelden in Plan van Aanpak.
- Opbouw: De dakwagen opbouwen uit een bovenwagen, onderwagen en gondel.
- Functies:
  - rijden
  - lieren
  - zwenken
  - toppen (hydraulisch)
  - evenaar zwenken (indien noodzakelijk)
  - rijden door de bochten met de gondel in de hoogste positie
  - rijden voor de gevel met de gondel in elke willekeurige positie (tot aan de gevelgeleiding)
  - gondel met pantograaf (indien noodzakelijk)

#### 4.7 Gondel

Een toegepaste gondel moet zijn uitgevoerd als tweepersoonsgondel met een nominale last van 240 kg. De afmetingen van de gondel dienen zodanig te zijn dat naast 2 personen, tevens alle benodigdheden voor het werk met de gondel getransporteerd kunnen worden. Dit geldt tevens voor alle noodzakelijke gereedschappen en hulpstukken die voor de gebruikelijke werkzaamheden aan gevels benodigd zijn. De afmetingen van de gondel dienen te zijn afgestemd op een efficiënt gebruik langs de gevel.

- Materiaal: Nader te bepalen, bijvoorbeeld aluminium;
- Besturingskast(en) uitgevoerd in RVS;
- Afwatering: de vloer dient te zijn voorzien van waterafvoergaten;
- Minimale beveiligingsvoorzieningen:
  - tastbeugel aan de onderzijde van de gondel en indien noodzakelijk ook aan de bovenzijde;
  - overbelasting beveiliging;
  - uitschakelbeveiliging: hoogste stand beveiliging;
  - scheefstandbeveiliging;
  - voorzieningen om schade aan gebouw en Installaties te voorkomen. De zijdes van de gondel welke naar de gevel zijn gericht dienen te zijn voorzien van zachte gevelrollen;
  - inclusief afdekhoes van zware kwaliteit;
  - Inclusief verhoogde achter leuning (1,10m);
  - Inclusief demontabel emmerrek in de gondel.

#### Hulpwerktuigen dakwagen/gondel

Bij de dakwagen/gondel dient, voor zover van toepassing de volgende hulpwerktuigen te worden meegeleverd:

- bevestigingspunten veiligheidsgordel: 2 stuks bij een 2-persoons gondel;
- 4 Bedieningsleutels en sleutelschakelaars;
- de voor het functioneren van de Gevelonderhoudsinstallatie noodzakelijke sleutels (in en uit parkeerstand halen van de GOI) moeten bij Oplevering in 4-voud worden afgegeven, per sleutel voorzien van een sleutelhanger, e.e.a. in overleg met Opdrachtgever;
- vastzetmogelijkheid voor de gondel (bijv. d.m.v. spanbanden voorzien van spanners met een ontgrendelbare vergrendelinrichting) op een op het dak aangebrachte parkeervoorziening;
- opschriften: alle belangrijke onderdelen, zoals de veiligheden, schakelaars, verdeel- en schakelkasten dienen van opschriften volgens het elektrisch schema te zijn voorzien.

#### 4.8 Installatietechnische voorschriften en normen

De vervangen Gevelonderhoudsinstallatie moet voldoen aan de geldende wet- en regelgeving, voorschriften en normen, evenals aan alle eisen die binnen de betreffende branche als op dat moment geldend dan wel als gebruikelijk worden beschouwd, waaronder onderstaande punten onder 'Wetgeving' en 'Normering'. Opdrachtnemer wordt geacht met alle genoemde voorwaarden, voorschriften en normen bekend te zijn.

#### Wetgeving

- Bouwbesluit
- Richtlijn Machines 2006/42/EG;
- Richtlijn Werken op Hoogte 2001/45/EG;
- Richtlijn Laagspanning 2014/35/EU;
- Richtlijn EMC 2014/30/EU;
- Voorschriften van Arbowet/Arbo-besluit.

Normering

- NEN-EN 1808:2015 Veiligheidseisen voor hangsteigers - Ontwerpberekeningen, stabiliteitscriteria en constructie - Onderzoeken en beproevingen;
- NEN 1010 (Elektrische installaties);
- NEN EN 50110 (Elektrische installaties);
- NEN 3140 (Veilig werken aan elektrische installaties);
- NEN-EN-IEC 62305 (Bliksembeveiliging);
- NPR 1014 (Bliksembeveiliging);
- NEN-EN-ISO 1461 (Thermisch verzinken van Staalconstructies);
- NEN 5255 (Anodiseren van Aluminium);
- NEN-EN-ISO 14122, alle normdelen, Veiligheid van machines - Permanente toegangsmiddelen tot machines;
- Arbocatalogus Schoonmaak- en Glazenwassersbedrijf;
- Risico- Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) voor de Schoonmaak- en Glazenwasser branche;
- Arbo Informatie 15 Veilig werken op daken;
- Besluiten van commissie veiligheid Gevelonderhoudsinstallaties (<http://commissiecvg.nl>).

## **5. Keurings- en Opleveringseisen**

### **5.1 Keuring**

- De keuring inclusief controle op veilig werken op hoogte zal geschieden volgens de geldende normen en de beschikbare Arbo catalogi.
- De keuring van de gevelinstallatie mag pas plaatsvinden wanneer alle bouwkundige, elektrische en installatietechnische voorzieningen compleet zijn uitgevoerd en gereed zijn.
- Opdrachtnemer draagt zorg voor de keuring van de Gevelonderhoudsinstallatie.
- (Her)keuringen worden uitgevoerd door een door Opdrachtgever aangewezen instantie, **Liftinstituut B.V.**
- De rapporten van de keuring worden, samen met het certificaat van goedkeuring, door Opdrachtnemer aangeleverd.
- Alle kosten voor de (her)keuring en afgifte certificaat dienen in de aanneemsom te zijn inbegrepen.
- Opdrachtnemer deelt Opdrachtgever tijdig mee wanneer de keuringen zullen geschieden.
- Eventuele keurings- en restpunten dienen uiterlijk 14 dagen na Oplevering naar tevredenheid van Opdrachtgever te zijn verholpen.

### **5.2 Oplevering**

- Per gevelinstallatie wordt na gereedkomen van alle (installatietechnische, bouwkundige, elektrische en schoonmaak) werkzaamheden, de levering van goederen en diensten door Opdrachtgever beoordeeld middels een Oplevering.
- Iedere Installatie dient te worden opgeleverd middels een blanco Procesverbaal van Oplevering. Dit is alleen mogelijk indien de levering van goederen en diensten zonder Gebreken, geheel compleet, deugdelijk en gebruiksklaar zijn en voldoen aan de opdracht.
- Opdrachtnemer dient akkoord te gaan met het uitgangspunt dat de eindoplevering 3 weken na de Oplevering plaats vindt.
- Wanneer tijdens de Oplevering restpunten worden geconstateerd, vindt onherroepelijk 3 weken daarna een vervolgoplevering plaats. Deze procedure herhaalt zich, totdat er een blanco Procesverbaal van Oplevering wordt verkregen. Uitgangspunt is dat dit bij de 1<sup>e</sup> Oplevering het geval is. De eventuele kosten voor een 2<sup>e</sup> oplevering, als gevolg van restopmerkingen uit eerdere opleveringsrapporten, of het opleveren van opmerkingen die voortvloeien uit werkzaamheden na een eerdere oplevering, zullen door opdrachtgever bij u in rekening worden gebracht, dan wel gekort worden op uw uitstaande vorderingen. Deze procedure zal bij herhaling worden gevolgd, totdat er een blanco Procesverbaal van Oplevering wordt verkregen.
- Alle bij de gevelinstallatie behorende documentatie worden aan Opdrachtgever ter beschikking gesteld.

## 6. Projectdocumentatie

### 6.1 Informatieoverdracht en bescheiden apparatuur installaties

Alle aan te leveren documenten dienen door de Opdrachtnemer in hard copy (map in af te sluiten kast nabij de dak toegang) en digitaal te worden aangeleverd bij de Opdrachtgever.

#### Algemeen bescheiden Gevelonderhoudsinstallatie

Voor de eerste Oplevering dient Opdrachtnemer aan Opdrachtgever in het Nederlands een onderhoudsvoorschrift te verstrekken voor de Gevelonderhoudsinstallatie. Door Opdrachtnemer dient aanvullende aan Opdrachtgever de volgende bescheiden te verstrekken:

- de standaard fabrieksdocumentatie van alle toegepaste onderdelen;
- de bedieningsvoorschriften en handleiding;
- onderhoudsvoorschriften;
- beproevingsrapporten.

#### Tekeningen en berekeningen

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring: 2
- goedgekeurde: 2

#### De gegevens met betrekking tot de Gevelonderhoudsinstallatie moeten ten minste bevatten:

- aanzichten van Gevelonderhoudsinstallatie
- opstelling van de Gevelonderhoudsinstallatie
- bouwkundige tekeningen m.b.t. bevestiging en opstelling van de Gevelonderhoudsinstallatie
- tekening (bestaand) railtraject met (waar huidige) voedingspunten (zich bevinden)
- berekeningen (bestaande) rail, dak en gevelbelasting volgens NEN-EN 1808 (2015)
- de dak inrichting van de Gevelonderhoudsinstallatie
- technisch constructie dossier
- elektrische werkingsschema's
- bevrijdingsprocedure
- gebruikershandleiding

#### Installatieberekening Gevelonderhoudsinstallatie

Door Opdrachtnemer te vervaardigen berekening van de Gevelonderhoudsinstallatie-onderdelen (voor zover van toepassing):

- kabels
- hijsinrichting
- bestaande rail (met eventuele aanpassingen) en de bevestiging hiervan aan het dak
- stabiliteit
- wieldrukken;
- installatie frame/constructie;
- van de optredende krachten op/aan de bouwkundige constructie:
  - belasting in werkstand
  - belasting in parkeerstand
  - gevelbelastingen

#### 6.1.1 Format projectdocumentatie

Voor het format geldt: digitaal, tekeningen in AutoCAD-formaat, overige documenten in PDF-formaat. Daarnaast een hardcopy bij de installatie. Documentatie is opgesteld in de Nederlandse taal.

### **6.1.2 Logboek**

Het Logboek dient een losbladig opbergsysteem te zijn, minimaal A4 formaat, waarbij voldoende lege bladen aanwezig zijn om extra informatie toe te voegen. Per hoofdstuk dient een tabblad op te worden genomen. De buitenkafte dient bescherming te bieden tegen weersinvloeden en beschadigingen.

Het Logboek dient in de afsluitbare kast nabij de daktoegang te worden opgeslagen zodat deze enkel voor bevoegde personen beschikbaar is.

## **7. Gebruikersinstructie**

Opdrachtnemer verzorgt gebruikersinstructie met de eindgebruikers en levert gebruikershandleidingen aan. Maak verslaglegging van de instructie, leg deze vast in het Logboek.

## **8. Evaluatie en contractmanagement**

### **8.1 Prestatie-eisen**

De werkzaamheden van Opdrachtnemer worden geëvalueerd in periodieke overleggen. De prestaties van Opdrachtnemer worden beoordeeld op basis van onderstaande.

- Voortgang: de werkzaamheden dienen te verlopen volgens de projectplanning zoals deze door Opdrachtnemer is geoffreerd.
- Kwaliteit: de levering dient te voldoen aan de gestelde eisen in dit Programma van Eisen.

### **8.2 Periodieke overleggen**

Gedurende de Opdracht is Opdrachtgever gerechtigd een kick-off-overleg, bouwbezoek(en), oplevering(en), eindoplevering en, indien noodzakelijk, aanvullende periodieke overleg te agenderen. In dit overleg worden de voortgang van de werkzaamheden, de kwaliteit en de prestatie van Opdrachtnemer beoordeeld. Opdrachtnemer levert ten behoeve van dit overleg een overzicht aan van de deelprestaties. Deze dient vooraf schriftelijk te worden ingediend.

### **8.3 Inspecties**

Opdrachtgever heeft het recht de werkzaamheden van Opdrachtnemer en eventuele Onderaannemers te (doen) inspecteren. Opdrachtnemer biedt daartoe binnen redelijke grenzen de nodige hulp en faciliteiten aan.

Indien door de inspectie blijkt dat de werkzaamheden niet conform de Opdracht zijn uitgevoerd, dan komen de kosten voor deze inspectie voor rekening van Opdrachtnemer of de eventuele Onderaannemer. De werkzaamheden worden in dit geval binnen 2 weken kosteloos opnieuw uitgevoerd en geïnspecteerd. De kosten van de inspectie voor Opdrachtgever kunnen door Opdrachtgever verrekend worden met openstaande facturen. Een dergelijk toezicht vermindert geenszins de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer.

## 9. Garanties

- Voor alle nieuw geleverde aan te brengen onderdelen en of apparatuur en bijbehorende voorzieningen, dient de goede werking door Opdrachtnemer ten minste 12 maanden te worden gegarandeerd.
- Opdrachtnemer garandeert dat de levering van goederen en diensten voldoen aan de Opdracht en geschikt zijn voor het beoogde doel.
- Opdrachtnemer garandeert dat de levering van goederen en diensten de eigenschappen bezitten die Opdrachtgever op grond van de Opdracht mocht verwachten.
- Opdrachtnemer garandeert dat de levering van goederen nieuw zijn, compleet zijn, in overeenstemming zijn met de laatste stand der techniek, vrij van Gebreken en uit deugdelijke materialen zijn samengesteld.
- Opdrachtnemer garandeert dat conform de garantietermijnen zoals door Opdrachtnemer vermeld in Prijzenblad Nieuwe Installaties vrij zijn van zichtbare of onzichtbare tekortkomingen en/of Gebreken. Deze garantieperiode wordt verlengd met een periode die gelijk is aan de periode(n) dat de levering van goederen en diensten niet konden worden gebruikt als gevolg van een tekortkoming of Gebrek waar de Garantie op van toepassing is.
- Indien gedurende de door Opdrachtnemer vermelde garantietermijnen in Prijzenblad Nieuwe Installaties een tekortkoming of Gebrek ontstaat waarop het recht uit Garantie geldt, heeft Opdrachtgever het recht om:
  - Te eisen dat Opdrachtnemer op eerste aanzegging zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 10 Werkdagen, dan wel een in de aanzegging opgenomen redelijke termijn, voor eigen rekening en risico, de tekortkomingen of Gebreken herstelt en vervangt. Vervolgens gaat hiervoor een nieuwe garantietermijn gelden die gelijk is aan de oorspronkelijke garantietermijn.
- Opdrachtnemer verstrekt een garantieverklaring.
- Opdrachtnemer garandeert gedurende een termijn van ten minste 20 Jaar na de eindoplevering van de Installaties reserveonderdelen, componenten, speciaal gereedschap en/of meetapparatuur van eenzelfde of gelijkwaardige kwaliteit, binnen een redelijke termijn, te kunnen leveren. Indien Opdrachtnemer en Opdrachtgever het niet eens kunnen worden over het vaststellen van een redelijke termijn van levering van deze onderdelen etc. is, stelt Opdrachtgever de redelijke termijn vast.
- Het gedurende 1 Jaar onderhouden van de Installatie op basis van een onderhoudscontract en een onderhoudsfrequentie van minimaal 2 maal per Jaar is onderdeel van de werkzaamheden van de Inschrijving. Alle technische Storingen worden kosteloos verholpen.
- De garantietermijn geldt wanneer de leverancier het Onderhoud van de Installatie verzorgt. Indien door omstandigheden het onderhoudscontract tussentijds niet wordt verlengd en de leverancier geen Onderhoud meer uitvoert aan de installatie, blijft de geldende garantietermijn van kracht.

## **10. Aanvullende voorwaarden**

### **10.1 Algemene bepalingen**

Op deze Opdracht zijn uitsluitend de bijgevoegde Algemene Inkoopvoorwaarden van de Opdrachtgever van toepassing, hierna te noemen Algemene inkoopvoorwaarden. Opdrachtnemer verklaart dat hij van deze voorwaarden kennis heeft genomen en accepteert deze. De (algemene) voorwaarden van Opdrachtnemer, dan wel andere algemene of bijzondere voorwaarden worden uitdrukkelijk van de hand gewezen en uitgesloten.

De volgende documenten met daarbij behorende Bijlagen vormen samen integraal de opdracht. Voor zover deze documenten met elkaar in tegenspraak zijn, geldt de navolgende rangorde, waarbij het eerst vermelde document prevaleert boven het later genoemde, tenzij in het later genoemde document is vermeld dat er sprake is van een afwijking van hetgeen is bepaald in het eerdergenoemde document:

- Opdracht van Opdrachtgever aan Opdrachtnemer
- Nota van Inlichtingen
- Programma van Eisen
- Algemene Inkoopvoorwaarden
- Offerteaanvraag
- Offerte van Opdrachtnemer

Opdrachtnemer verklaart zich adequaat op de hoogte te hebben gesteld van de werkzaamheden, de doelstelling van de werkzaamheden en de organisatie van Opdrachtgever. Opdrachtgever zal daartoe desgevraagd informatie verstrekken.

### **10.2 Prijzen**

#### **10.2.1 Prijzen vervangen Gevelonderhoudsinstallatie**

De kosten per gevelinstallatie zijn conform hetgeen Opdrachtnemer in Inschrijfbestand Nieuwe Installaties heeft geoffreerd. Het totaalbedrag voor de Opdracht is de optelling van de kosten van alle installaties.

#### **10.2.2 Buitencontractuele werkzaamheden**

Voor alle niet voorziene veranderingen geldt dat alleen sprake kan zijn van buitencontractuele werkzaamheden na schriftelijke toestemming, additioneel op Inschrijfbestand Nieuwe installaties. De offerte voor deze werkzaamheden dient als een open begroting te worden opgesteld conform de tarieven in de Verrekenprijzen, waarin ten minste het volgende wordt gespecificeerd:

- de kosten en aantallen per onderdeel;
- de kosten en aantallen uren en materiaal;
- inzicht in het toegepaste opslag-/winstgedeelte.

Voor de tarieven in de Verrekenprijzen geldt dat er geen kosten in rekening kunnen worden gebracht voor verpakking, transport en engineering. Daarnaast geldt dat geen andere uurtarieven kunnen worden gehanteerd dan hierin genoemd. Tevens geldt dat de tarieven gestand blijven tot en met het einde van de opdracht. Het eventueel toegepaste opslag-/winstpercentage wordt berekend over de kostprijs.

### **10.3 Boeteclausule**

#### **10.3.1 Doorlooptijd**

Wanneer de doorlooptijd in de projectplanning, verwijtbaar aan Opdrachtnemer, niet wordt gehaald is een boeteclausule van toepassing. Opdrachtgever is gerechtigd per te laat opgeleverde dag € 250,00 te korten op het genoemde totaalbedrag van de opdracht, zoals dit geldt op de datum van opdrachtverstrekking. Tevens worden eventuele noodzakelijk extra gemaakte kosten door Opdrachtgever bij Opdrachtnemer in rekening gebracht.

#### **10.3.2 Totaal aan boete**

Opdrachtgever informeert Opdrachtnemer over de op te leggen boete. Deze wordt verrekend met openstaande facturen, dan wel door Opdrachtnemer verminderd op in rekening te brengen werkzaamheden.

Het bedrag aan boetes dat door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer kan worden opgelegd uit hoofde van deze Opdracht is in totaal beperkt tot 5% van het genoemde totaalbedrag in Inschrijfbestand Nieuwe installaties, zoals dit geldt op de datum van opdrachtverlening.

#### **10.3.3 Verzuim**

Indien de termijnen als bedoeld in paragraaf 12.3.1 en/of 12.3.2 niet worden gehaald, is Opdrachtnemer direct in verzuim, zonder dat daarvoor een ingebrekestelling is vereist (ex art. 6:83 sub a BW).

#### **10.3.4 (Gedeeltelijke) Ontbinding en schadevergoeding**

Indien het totaalbedrag aan boetes, dat door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer is opgelegd, het genoemde maximum aan boetes heeft bereikt, is Opdrachtgever gerechtigd deze overeenkomst van Opdracht geheel of gedeeltelijk te ontbinden. In dit geval is Opdrachtgever gerechtigd schadevergoeding te vorderen ten gevolge van de ontbinding.

Deze schadevergoeding betreft, maar is niet beperkt tot, de kosten die Opdrachtgever moet maken om de werkzaamheden te voltooien of te doen voltooien door Derden. Het bereiken van het maximum wordt aangemerkt als een toerekenbare tekortkoming aan de zijde van Opdrachtnemer.

### **10.4 Facturering en betaling**

#### **10.4.1 Factuurtermijnen**

Facturering van de aanneemsom dient per complex volgens de volgende 4 termijnen te worden ingediend:

- |   |     |
|---|-----|
| - 1 <sup>e</sup> termijn: bij Opdracht  | 30% |
| - 2 <sup>e</sup> termijn: 6 weken voor aanvang montage                            | 30% |
| - 3 <sup>e</sup> termijn: bij 100% gereed montage                                 | 30% |
| - 4 <sup>e</sup> termijn: eindoplevering met blanco Proces-verbaal van Oplevering | 10% |

#### **10.4.2 Factuurvoorschriften**

Facturen moeten voldoen aan de gestelde voorwaarden door Opdrachtgever. Facturen die niet voldoen aan deze voorwaarden worden door Opdrachtgever niet geaccepteerd en onder aangegeven reden van weigering aan Opdrachtnemer geretourneerd.

#### **10.4.3 Facturering Meer- en minderwerk**

Meer- en minderwerk dat schriftelijk is overeengekomen kan achteraf, nadat het werk verricht is, worden gefactureerd.

De gehanteerde tarieven in de factuur dienen in overeenstemming te zijn met de door Opdrachtnemer aangeleverde verrekenstaat.

#### **10.4.4 Betalingscondities**

Betaling van de factuur vindt plaats binnen 30 dagen na ontvangst van de factuur. In geval Opdrachtgever niet tot accordering overgaat informeert zij Opdrachtnemer daarover met vermelding van de reden binnen deze termijn.

Opdrachtgever is gerechtigd de betaling op te schorten indien de factuur gemotiveerd wordt betwist.

#### **10.4.5 Wet Ketenaansprakelijkheid**

Opdrachtgever zal het gedeelte van de aanneemsom dat betrekking heeft op de door Opdrachtnemer verschuldigde loonbelasting en sociale premies storten op een geblokkeerde rekening zoals bedoeld in het G-rekeningenbesluit.

Opdrachtnemer vrijwaart Opdrachtgever voor alle aanspraken die door het UWV en/of de Belastingdienst ter zake zullen worden gemaakt, evenals voor verhaalaanspraken van eventuele Odie met (een deel van) het werk zullen worden belast.

In de door hem af te sluiten Onderaanneming overeenkomst zal Opdrachtnemer alle bepalingen opnemen met betrekking tot de WKA en de Verleggingsregeling omzetbelasting, met dien verstande dat in de genoemde bepalingen in plaats van 'Opdrachtgever' zal worden vermeld 'Opdrachtnemer' en in plaats van 'Opdrachtnemer' 'Onderaannemer'.

### **10.5 Verwijdering van het werk**

Degenen die zich niet houden aan de gegeven aanwijzingen van Opdrachtgever of de GWB, worden van het werk verwijderd, onverminderd eventuele strafrechtelijke gevolgen. Vertragingen hierdoor in de uitvoering van het werk vormen voor Opdrachtgever geen grond voor verlening van uitstel van oplevering, schadevergoeding of betaling aan Opdrachtnemer.

## **11 Verplichtingen Opdrachtgever**

Opdrachtgever draagt zorg voor:

- Eén of meerdere gemakkelijk en veilig begaanbare en van voldoende vast aangebrachte lichtpunten voorziene toegangswegen naar het dak. Ter plekke moet door Opdrachtnemer worden gecontroleerd of deze toegangswegen voldoende ruim zijn, in het bijzonder de toegang naar het dak.
- Eén of meerdere (gecombineerde) voedingsleidingen voor kracht en lichtstroom. Ter plekke wordt door Opdrachtnemer gecontroleerd of de bestaande leidingen in de nieuwe situatie kunnen voldoen en past de nieuwe Installatie hierop aan.