

## **84 GEVELONDERHOUDSINSTALLATIE**

### **84.0 ALGEMEEN**

#### **84.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

##### **01. BOUTVERBINDINGEN**

Bij boutverbindingen moet de steel van de bout ten minste 2 gangen buiten het installatie onderdeel steken.

##### **02. BOREN/LASSEN/SLIJPEN/NABEHANDELEN**

Het boren van gaten in, het lassen en slijpen aan bouwkundige constructies behoort tot de werkzaamheden van de aannemer, maar is alleen na toestemming van de directie toegestaan.

##### **90. TOELAATBARE GELUIDDRUKNIVEAUS**

Het maximaal toelaatbare geluiddrukkniveau veroorzaakt door de inwerking zijnde installatie mag in de directe omgeving van de machine niet hoger zijn dan 55dB(A) gemeten op 1 meter afstand van de machine, uitzondering hierop is de akoestische melding voor het rijden van de dakwagens.

##### **91. TRILLINGEN/VORMVERANDERINGEN**

Onderdelen van het railtraject moeten zodanig gemonteerd of bevestigd zijn dat deze door trillingen of vormveranderingen niet losraken of beschadigen.

##### **92. VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN**

De eisen uit de meest recente navolgende voorschriften en normen zijn van toepassing:

- Ontwerpbladen van de CVG (Commissie Veiligheid Gevelonderhoudsinstallaties)
- NEN-EN 1808 (nl) Veiligheidseisen voor hangsteigers – ontwerpberoevingen, stabiliteitscriteria, constructie – Beproevingen:
- NEN – EN 353-1/2 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen, Meelopende valbeveiliging.
- De bepalingen van de Arbeidsomstandighedenwet en Wet Milieubeheer met daarin aangebrachte wijzigingen voor zover deze op de installaties of enig onderdeel daarvan betrekking hebben, zijn van toepassing op dit bestek, evenals de betreffende plaatselijke bepalingen en voorschriften van Bouw en Woningtoezicht en algemene brandweervoorschriften.
- De Nieuwe Machine Richtlijn (d.d. 28-12-2009)
- RI&E voor de Schoonmaak- en Glazenwassersbranche Module Glas- en Gevelreiniging

#### **84.00.29 EISEN EN UITVOERING: AANVULLEND**

##### **01. HIJS-EN TRANSPORTMIDDELEN**

Het railtraject dient in delen in het werk te worden aangevoerd en getransporteerd tot op de plaats van de opstelling. De transportweg dient te worden bepaald in overleg met de bouwdirectie. De bouwkundige aannemer verzorgt een bouwkraan (inclusief bedienend personeel en eventuele hulpmiddelen). De aannemer van dit bestek zal in overleg met de bouwkundige aannemer het tijdstip en de duur van het gebruik van de kraan bepalen.

#### **84.00.31 INFORMATIE OVERDRACHT: WERKPLAN**

De aannemer van dit bestek zal een werkplan indienen gebaseerd op de overall planning van de bouwkundig aannemer.

#### **84.00.32 INFORMATIE OVERDRACHT: REVISIEBESCHEIDEN**

##### **01. Door de aannemer te vervaardigen revisietekeningen:**

De definitieve werktekeningen waarop alle wijzigingen, na definitief worden zijn verwerkt. De gegevens moeten worden vastgelegd voordat onderdelen aan het zicht worden onttrokken.

Tekeningdrager:

- afdrukken op papier

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring: in 2-voud
- goedgekeurde: in 1-voud

Tijdstip van levering:

- ter goedkeuring: nader overeen te komen
- goedgekeurde: bij oplevering

#### **84.00.33 INFORMATIE OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN**

##### **01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT**

Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:

De onderhoudsvoorschriften dienen te bevatten:

- opgave van de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden tijdens een onderhoudsbeurt.
- register van uitgevoerde onderhoudsbeurten.
- register van de uitgevoerde reparaties, vervangingen en storingen.

#### **84.00.79 GARANTIES**

01. GARANTIETERMIJN  
De garantietermijn bedraagt 12 maanden aansluitend op de datum van de eerste oplevering van de aannemer van dit bestek.
02. ONDERHOUDSCONTRACT  
Na de oplevering van de installaties moet naar keuze een onderhoudscontract afgesloten kunnen worden op jaarbasis voor:  
a: Premium preventief: 1x onderhoud per jaar  
b: Preventief plus: 1x onderhoud per jaar, 1x assistentiekosten periodieke keuring inclusief kleine onderhoud beurt, kosten keurende instantie.  
In verband met de te bepalen keuze van het type onderhoudscontract, dient een omschrijving van de onderhoudswerkzaamheden te worden ingediend bij het onderhoudscontract.

#### **84.12 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN**

##### **84.12.10-a TEKENINGEN**

0. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR TEKENINGEN  
De aannemer is verantwoordelijk voor het maken van alle benodigde constructie- en werktekeningen welke benodigd zijn voor een goede uitvoering van het werk.

##### **84..12.10-b TEKENINGEN**

01. De aannemer maakt werktekeningen van de railbanen, bereik-, aanzicht en werking van de dakwagens en gondelininstallaties.  
Op de tekeningen van de railbanen zullen tevens de parkeerplaatsen en elektrische voedingpunten aangegeven.  
Aantal te verstrekken exemplaren:  
- ter goedkeuring: in 2-voud naar de directie  
- goedgekeurde: in 2-voud naar de directie

##### **84.12.30-a MONTAGEPLAN**

0. Montageplan te verstrekken door de aannemer.  
Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:  
Gedetailleerde montageplanning per installatie en per onderdeel  
  
Aantal te verstrekken exemplaren  
- goedgekeurde: in 2-voud naar de directie

#### **84.13 OPLEVERING EN KEURING**

##### **84.13.90-A OPLEVERING EN KEURING**

0. KEURING GEVELONDERHOUDSINSTALLATIE  
Voor elke installatie moet een door een keurende instantie af te geven certificaat van deugdelijkheid worden afgegeven.  
De keuring dient te worden uitgevoerd door een erkend Nederlandse keuringsinstantie en de keuring dient te worden uitgevoerd op basis van de in Nederland vastgestelde eisen.  
De opdrachtnemer zorgt voor begeleiding van de keuring door een bevoegd persoon met kennis van de installaties.
01. KEURINGSKOSTEN  
De kosten voor de keuring en eventuele herkeuringen van de installaties dienen bij de aanneemsom te zijn inbegrepen.
02. CERTIFICAAT  
Het certificaat en een kopie van het bijbehorende keuringsrapport van de installatie, afgegeven door de Keuringsinstantie, moet door de opdrachtnemer voor de oplevering aan de directie zijn overhandigd
03. OPLEVERING INSTALLATIE  
Na goedkeuring van de installatie zal in overleg met de directie de oplevering plaatsvinden.



**84.90.10-a****VEILIG WERKEN OP HOOGTE**0. VEILIGHEIDSRAILWAGEN

Twee veiligheidsrailwagens type MP Clamp geschikt voor het plaatsen op de stalen rail inclusief harnasgordels en korte lijnen voor het veilig kunnen werken in de zone langs de dakrand.

01. BEVESTIGINGSPUNT WANDCONTACTDOOS

Buisondersteuning geschikt voor het monteren van een wandcontactdoos en het aanhaken van een trekontlasting van de voedingskabel. De stroompalen dienen geleverd te worden inclusief afdichting set voor het waterdicht afwerken van de dakbedekking. De plaatsing en aansluiting dienen door de aannemer van het elektrotechnisch bestek te worden verzorgd. Deze dient tevens voor de levering van de wandcontactdozen zorg te dragen.

Totaal benodigd: volgens opgave KGOI bv

02. HULPWERKTUIGEN

- per parkeerplaats 2 betonpoeren aan de bovenzijde voorzien van 2 ogen voor bevestiging van sjobanden.
- 2 sjobanden per parkeerplaats.

Bijlage:

**OPGAVE VAN DOOR DERDEN UIT TE VOEREN WERKEN TEN BEHOEVE VAN DE GEVELONDERHOUDSINSTALLATIES**

Door elektrotechnische aannemer te verzorgen:

- het aansluiten en doorkoppelen van de stalen rail aan de bliksembeveiligingsinstallatie.
- het leveren en aanbrengen van de benodigde stroompunten voor de elektrische voeding van de gevelonderhoudsinstallaties op de verschillende daken. De wandcontactdozen dienen op de door de aannemer te leveren paaltjes voor stroomvoorziening gemonteerd en aangesloten te worden. De voedingen dienen aan de volgende specificaties te voldoen: 400 V, - 50 Hz, 3f + 00 + aarde, te rekenen op ca. 5 kW per installatie.  
De voedingen moeten worden aangesloten op een gezeekerde groepenkast voorzien van een aardlekschakelaar 30 mA type SI in de nabijheid van de wandcontactdoos op het dak.  
De groepenkast voorzien van een tekstplaat "Gondelinstallatie".
- het leveren van noodvoedingen ten behoeve van installeren en proefdraaien van de installaties indien de definitieve voedingen niet tijdig beschikbaar zijn.

Door bouwkundig aannemer te verzorgen:

- het leveren en aanbrengen van tegelpaden met een minimale breedte van 0,60 m langs het getekende railtraject. De tegelpaden zullen door de aannemer van de gevelonderhoudsinstallaties op de tekeningen worden ingetekend.
- het beschikbaar stellen van een (bouw) kraan inclusief bedieningen en hulpmaterieel voor het verticaal transport van de diverse onderdelen van de gevelonderhoudsinstallaties. De duur en tijdstip van de kraaninzet in overleg met de leverancier van de gevelonderhoudsinstallaties te bepalen.
- het coördineren van de gehele organisatie rondom de voorbereiding, uitvoering en oplevering van de gevelonderhoudsinstallaties, e.e.a. in overleg met de diverse partijen.
- het eventueel aanbrengen van een roostervloer tussen het verhoogd railtraject.