

dossier **2203**  
 lot **Bestek - meetstaat - raming werken**  
 ontwerp **Restauratie voorgevel (Koutergevel)**  
 bouwheer **Société Royale Littéraire - Club Falligan**

**verduidelijking van de afkortingen :**

- PM : Pro Memorie - kost te integreren in eenheidsprijs van de betrokken posten
- FH : Forfaitaire Hoeveelheid
- VH : Vermoedelijke Hoeveelheid - narekening uit te voeren in vorderingsstaten door aannemer
- SOG : Som Over Geheel

**0. ALGEMENE BEPALINGEN**

**0.1. Projectgegevens**

Kouter 172 - 9000 Gent  
 perceelnummer 831E

**0.2. Ontwerpteam**

**0.2.1. Ontwerpteam - architecturaal ontwerp**

Olivier Bouckaert Architects  
 Rue Herman Richir 32 - B 1030 Schaerbeek  
 olivier@olivierbouckaert.be  
 +32 498 15 44 54

**0.2.2. Ontwerpteam - studie stabiliteit**

**0.3. Documenten**

**0.3.1. Documenten - architectuur**

Documenten integraal deel uitmakende van de opdracht in bijlage van onderstaande meetstaat en bestek opgenomen.

- Bijlage2-diagnose\_voorgevel
- Bijlage3-kleuronderzoek\_gevel
- Bijlage4-diagnose\_schoorstenen
- Bijlage5-analyse\_afwaterende\_oppervlaktes\_dak
- Bijlage6-diagnose\_herstel\_pilasters\_middenrisaliet
- Bijlage7-consolidatie\_frontons\_hoekrisalieten
- Bijlage8-opm\_diag\_schrijnwerken
- Bijlage9-inspectierapport\_monumentenzorg

**0.3.2. Documenten - stabiliteit**

Eventuele stabiliteitsstudies (bij beperkte stabiliteitsaanpassingen die noodzakelijk zouden blijken voor de uitvoering van de werken) zijn inbegrepen in de prijs van de aanneming.

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

**1. AANNEMINGSMODALITEITEN**

**1.1. aannemingsmodaliteiten - algemeen**

**1.1.1. aannemingsmodaliteiten - bestek**

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>1.1.2.</b>	<p><b>aannemingsmodaliteiten - voorafgaand plaats bezoek</b></p> <p>De inschrijvende ondernemingen zijn verplicht een voorafgaand plaats bezoek uit te voeren teneinde zich volledig te vergewissen van de bestaande toestand van de gevel, de bereikbaarheid van de werf en alle omstandigheden die een invloed kunnen hebben op de uitvoering van de werken en de prijsvorming.</p> <p>Door het indienen van een offerte verklaart de inschrijver het gebouw en zijn omgeving voldoende te hebben onderzocht en alle informatie te hebben verzameld die redelijkerwijze noodzakelijk is voor het opstellen van een volledige en correcte offerte.</p> <p>Rekening houdend met het plaats bezoek en de beschikbare informatie, kunnen geen aanvullende vergoedingen of termijnverlengingen worden gevorderd voor omstandigheden die bij een zorgvuldig voorafgaand onderzoek konden worden vastgesteld.</p>
---------------	--

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>1.1.3.</b>	<p><b>aannemingsmodaliteiten - burgerlijke aansprakelijkheid</b></p> <p>De inschrijvende ondernemingen moeten gedekt zijn door alle wettelijk vereiste verzekeringen, waaronder minstens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verzekering burgerlijke aansprakelijkheid voor de volledige duur van de werkzaamheden,</li> <li>- verzekering beroepsaansprakelijkheid,</li> <li>- verzekering tienjarige aansprakelijkheid (decennale) voor alle werken waarvoor deze verplicht is volgens de geldende wetgeving.</li> </ul> <p>Elke onderneming moet bij indiening van de offerte een geldig verzekeringsattest voorleggen dat aantoonde dat zij voldoende verzekerd is voor de aard en omvang van de uit te voeren werken.</p> <p>De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om bijkomende informatie of bevestiging bij de verzekeraar op te vragen.</p> <p>Ondernemingen die geen geldige attesten indienen, kunnen zonder verdere motivering van de procedure worden uitgesloten.</p>
---------------	--

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>1.1.4.</b>	<p><b>aannemingsmodaliteiten - volledigheid van inschrijving</b></p> <p>De inschrijvende ondernemingen moeten een volledige en coherente offerte indienen.</p> <p>Offertes die onvolledig zijn, elementen missen of niet voldoen aan de opgelegde voorwaarden, kunnen zonder verdere motivering worden uitgesloten van de gunningsprocedure.</p> <p>Het is de uitsluitende verantwoordelijkheid van de inschrijver om na te gaan dat zijn offerte volledig, nauwkeurig en correct is opgesteld.</p> <p>De offerte dient verplicht te worden opgemaakt volgens de door de opdrachtgever aangeleverde structuur (in het Excel-bestand) . Eventuele onvoorziene of bijkomende posten kunnen achteraan in de offerte worden toegevoegd, gespecificeerd en afzonderlijk toegelicht, de aangeleverde postnummering wordt niet aangepast.</p>
---------------	--

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>1.1.5.</b>	<p><b>aannemingsmodaliteiten - onderaanneming</b></p> <p>De aannemer is verantwoordelijk voor de coördinatie van alle onderaannemers die bij het project worden betrokken. Hij moet ervoor zorgen dat de samenwerking, de planning en de uitvoering van de werkzaamheden tussen alle partijen correct, efficiënt en in overeenstemming met het bestek verlopen.</p> <p>Indien de inschrijvende ondernemingen een deel van de werken wensen uit te besteden, moeten zij kunnen bewijzen dat de voorgestelde onderaannemers over de nodige kwalificaties en ervaring beschikken om restauratiewerken aan beschermde monumenten op een correcte en deskundige manier uit te voeren.</p> <p>Enkel uitvoerders met de volgende studiekwalificaties en/of aantoonbare ervaring komen in aanmerking voor de restauratie- en herstelwerken aan de gevel:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : Houders van een diploma van een lang type opleiding in conservatie/restauratie, met specialisatie in erfgoed of restauratie van gevels en historische gebouwen.</li> <li>2 : Alternatieve gelijkwaardige opleidingen (La Paix-Dieu, buitenlandse erkende restauratieopleidingen, Compagnons met specialisatie in restauratie van metselwerk, steen, pleisterwerk, etc.), waarvan het opleidingsniveau kan worden bewezen aan de hand van een getuigschrift en recente referenties van gelijkwaardige projecten.</li> </ol> <p>De opdrachtgever kan op elk moment aanvullende bewijsstukken of referenties opvragen om de geschiktheid van de uitvoerders te verifiëren.</p>
---------------	---

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>1.1.6.</b>	<p><b>aannemingsmodaliteiten - verrekeningen</b></p> <p>De inschrijvende ondernemingen zijn verplicht een maandelijkse vorderingsstaat op te stellen en in te dienen ter goedkeuring van de architect, waarin de vooruitgang van de werken duidelijk, nauwkeurig en overzichtelijk wordt weergegeven.</p> <p>De vorderingsstaten moeten een progressieve en gedetailleerde weergave bevatten van de uitgevoerde prestaties, de hoeveelheden en de bijhorende verrekeningen.</p> <p>De opdrachtgever en architect behouden zich het recht voor om bijkomende informatie of verduidelijkingen te vragen voordat de verrekeningen worden goedgekeurd.</p> <p>Het niet tijdig indienen van vorderingsstaten kan leiden tot uitstel van betaling van de desbetreffende maandelijkse schijf.</p>
---------------	--

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

1.1.7.	<b>aannemingsmodaliteiten - keuringsattesten</b>
	<p>De inschrijvende ondernemingen moeten tijdig alle technische fiches en keuringsattesten bezorgen die betrekking hebben op de materialen, producten en systemen die tijdens de werken worden toegepast. Deze documenten moeten regelmatig en progressief worden ingediend, in functie van de voortgang van de werken en vóór de inbouw of toepassing van de betreffende materialen. De opdrachtgever, architect én bevoegde erfgoeddiensten behouden zich het recht voor om bijkomende technische informatie, certificaten of conformiteitsattesten op te vragen wanneer dit nodig wordt geacht voor de verificatie van de kwaliteit en de conformiteit van de uit te voeren werken.</p> <p>Het niet voorleggen van de vereiste documenten kan leiden tot de weigering of opschorting van het gebruik van de betreffende materialen en technieken op de werf.</p>
	<b>Totaal</b> <b>PM</b>

1.1.8.	<b>aannemingsmodaliteiten - materialenlijst</b>
	<p>De inschrijvende ondernemingen zijn verplicht een volledige en gedetailleerde lijst van alle producten, materialen, systemen en restauratieve technieken die zij wensen toe te passen voor de uitvoering van de werken te verstrekken. Deze lijst dient progressief en in overeenstemming met de voortgang van de werkzaamheden te worden aangevuld.</p> <p>Alle op de werf geleverde materialen moeten worden vergezeld van bestelbonnen of aankoopbewijzen, zodat herkomst, kwaliteit en conformiteit kunnen worden gecontroleerd. Voor de toegepaste restauratieve technieken kunnen de opdrachtgever, de architect of de bevoegde erfgoeddiensten referenties of bewijs van ervaring opvragen.</p> <p>De opdrachtgever, de architect en de bevoegde erfgoeddiensten behouden zich het recht voor materialen of technieken te weigeren indien geen correcte, volledige en tijdige documentatie of referenties worden verstrekt.</p>
	<b>Totaal</b> <b>PM</b>

1.2.	<b>plaatsbeschrijvingen - algemeen</b>
	<p>Voor de aanvang van de werken is de aannemer verplicht een uitgebreide en gedetailleerde plaatsbeschrijving op te stellen. Deze beschrijving moet een volledig en nauwkeurig overzicht geven van de bestaande toestand van alle zones die door de werken kunnen worden beïnvloed.</p> <p>De plaatsbeschrijving moet vergezeld gaan van een systematisch fotografisch verslag van alle relevante zones, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de openbare weg;</li> <li>- de werfzone in de binnenkoer;</li> <li>- alle doorgangen en circulatieruimtes, inclusief de poortdoorgang (kant Universiteitsstraat) en de koetsdoorgang kant Kouter.</li> <li>- interne ruimtes die door doorgang of manipulatie van materialen kunnen worden beïnvloed;</li> <li>- de salons die gebruikt zullen worden;</li> <li>- alle objecten en structuren op hoogte die risico lopen tijdens de werkzaamheden;</li> <li>- plafonds van ruimtes gelegen onder werfzones.</li> </ul> <p>De plaatsbeschrijving dient te worden goedgekeurd door zowel de aannemer als de opdrachtgever vóór de aanvang van de werken. Bij het ontbreken van een geldige en goedgekeurde plaatsbeschrijving kunnen eventuele betwistingen over schade of bestaande toestand niet in aanmerking worden genomen.</p>
	<b>Totaal</b> <b>PM</b>

1.3.	<b>werfcoördinatie - algemeen</b>
	<p>De inschrijvende onderneming draagt de volledige verantwoordelijkheid voor de organisatie, opvolging en coördinatie van alle werkzaamheden op de werf. Hij staat in voor de afstemming tussen alle betrokken partijen, inclusief zijn onderaannemers, en moet zorgen voor een correcte planning, uitvoering en communicatie gedurende het volledige verloop van de werken. De aannemer moet erop toezien dat de werken efficiënt, ordelijk en veilig verlopen, en dat eventuele conflicten, hinder of vertragingen tussen verschillende uitvoerders worden vermeden of tijdig worden opgelost. De inschrijvende onderneming moet ten allen tijde een geactualiseerde versie van de werfplanning aan zowel opdrachtgever als architect kunnen voorleggen (zie ook 1.3.1.).</p>

1.3.1.	<b>werfcoördinatie - planning van de werken</b>
	<p>Bij de indiening van hun offerte zijn de inschrijvende ondernemingen verplicht een gedetailleerde en realistische werkplanning voor te leggen. Deze planning dient de fasering van de werkzaamheden, de voorziene uitvoeringsduur, de belangrijkste mijlpalen en alle kritieke tussenfasen duidelijk te vermelden.</p> <p>Tijdens de uitvoering van de werken is de aannemer gehouden de planning periodiek bij te werken en een geactualiseerde versie ter goedkeuring voor te leggen aan de opdrachtgever en architect.</p> <p>Belangrijke afwijkingen of vertragingen dienen tijdig en schriftelijk te worden gemeld, met een duidelijke motivering. De aannemer is verantwoordelijk voor een efficiënte coördinatie van de werkzaamheden, zodat de voortgang van het project ononderbroken en conform planning kan verlopen.</p>
<b>Totaal</b>	
<b>PM</b>	

1.3.2.	<b>werfcoördinatie - werfleiding en controle</b>
	<p>De aannemer moet zorgen voor een bevoegde en permanente werfleiding die verantwoordelijk is voor de dagelijkse organisatie, opvolging en controle van de werkzaamheden. Deze werfleider moet voldoende kennis, ervaring en beslissingsbevoegdheid hebben om de uitvoering van de werken in overeenstemming met het bestek, de planning en de kwaliteitsvereisten te garanderen. De werfleiding is verantwoordelijk voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het toezicht op alle uitvoerders, inclusief onderaannemers;</li> <li>- de controle van de kwaliteit van de uitgevoerde werken en van de gebruikte materialen;</li> <li>- de naleving van veiligheidsvoorschriften en werfreglementen;</li> <li>- de registratie en rapportering van de voortgang van de werken aan de aanbestedende overheid;</li> <li>- het tijdig melden van afwijkingen, problemen of risico's tijdens de uitvoering.</li> </ul> <p>De opdrachtgever, architect en bevoegde erfgoeddiensten behouden zich het recht voor om op elk moment controles of inspecties uit te voeren en opmerkingen te formuleren die door de aannemer moeten worden opgevolgd.</p>
<b>Totaal</b>	
<b>PM</b>	

1.3.3.	<b>werfcoördinatie - werfvergaderingen</b>
	<p>Tijdens de uitvoering van de werken zullen wekelijkse werfvergaderingen worden georganiseerd, steeds op hetzelfde tijdstip, en dit in functie van de voortgang van de werkzaamheden. De aannemer moet ervoor zorgen dat de werfverantwoordelijke en alle relevante partijen (inclusief onderaannemers indien nodig) aanwezig zijn en de nodige informatie kunnen verschaffen voor een correcte opvolging van het project. Tijdens deze vergaderingen worden onder meer besproken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de stand van zaken van de werkzaamheden,</li> <li>- de planning en eventuele aanpassingen,</li> <li>- de kwaliteit en conformiteit van de uitgevoerde werken,</li> <li>- de veiligheid op de werf,</li> <li>- eventuele problemen, risico's of vertragingen en de maatregelen om deze op te lossen.</li> </ul> <p>Van elke werfvergadering wordt binnen de 3 werkdagen een verslag opgesteld door de architect, dat bindend is voor de aannemer zodra het is meegedeeld.</p>
<b>Totaal</b>	
<b>PM</b>	

1.3.4.	<b>werfcoördinatie - as-buitdossier</b>
	<p>Aan het einde van de werkzaamheden moet de aannemer een volledig en nauwkeurig as-buitdossier (AB-dossier) overleggen. Dit dossier moet een getrouwe weergave bevatten van alle uitgevoerde werken, materialen en eventuele wijzigingen ten opzichte van de oorspronkelijke plannen. Het as-buitdossier moet omvatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een duidelijke en volledige documentatie van de uitgevoerde werkzaamheden,</li> <li>- alle geactualiseerde plannen en schema's die de werkelijke staat van de uitgevoerde werken weergeven,</li> <li>- een uitgebreid en gestructureerd fotografisch verslag, met duidelijke, gedetailleerde en goed geordende foto's van alle relevante zones en fasen van het project.</li> </ul> <p>Het dossier moet aan de opdrachtgever, architect én bevoegde erfgoeddiensten worden bezorgd vóór de voorlopige oplevering van de werken. Een onvolledig of onnauwkeurig as-buitdossier kan aanleiding geven tot het weigeren van de oplevering.</p>
<b>Totaal</b>	
<b>PM</b>	

<b>1.4.</b>	<b>werfcondities - algemeen</b>
-------------	---------------------------------

<b>1.4.1.</b>	<b>werfcondities - orde en netheid</b>
---------------	--

De aannemer is verplicht de werf wekelijks op te kuisen en in nette toestand te houden. Dit omvat alle werkzaamheden, evenals het afvoeren van afval en stortkosten, overeenkomstig de bepalingen van de post bouwplaats voorzieningen.

<b>1.4.2.</b>	<b>werfcondities - geluids- en stofhinder</b>
---------------	---

Tijdens de uitvoering van de werken blijft het gebouw in gebruik. De aannemer is verplicht alle nodige maatregelen te treffen om stof- en geluidshinder tot een minimum te beperken. Voor binnenwerk is stofvorming verboden, tenzij volledig gecontroleerd met geschikte technische voorzieningen, zoals afzuiging op machines, afschermingen of afgesloten werkozones.

Alle geproduceerde stof moet zorgvuldig worden verwijderd en de werfzone regelmatig worden gereinigd. Alle kosten voor kuiswerken, afvoer van stof en afval, inclusief stortkosten, zijn volledig ten laste van de aannemer. Geluid producerende werkzaamheden dienen beperkt te worden tot de toegestane uren en, waar mogelijk, met minder storende technieken uitgevoerd te worden.

Niet-naleving kan leiden tot onmiddellijke aanwijzingen van de bouwheer en/of bijkomende maatregelen, inclusief kostenverhaal bij onvoldoende naleving of overlast.

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>1.4.3.</b>	<b>werfcondities - nazorg</b>
---------------	-------------------------------

Voor de voorlopige oplevering is de aannemer verplicht een grondige eindreiniging uit te voeren van alle door de werkzaamheden beïnvloede zones, zowel binnen als buiten. Deze reiniging moet volledig, zorgvuldig en professioneel gebeuren, zodat het geheel in een nette en conforme staat kan worden opgeleverd.

De aannemer dient onder meer:

- alle binnen- en buitenwerkzones volledig te reinigen, inclusief vloeren, wanden, ramen, gevelvlakken, circulatiezones en omliggende zones (met inbegrip van buurtpanden).
- alle stof- en vuilresten afkomstig van de werkzaamheden te verwijderen, zowel binnen als buiten;
- alle afval en verpakkingsmaterialen af te voeren;
- tijdelijke beschermingen correct te verwijderen zonder schade aan bestaande structuren;

de aannemer gebruikt reinigingstechnieken die geen schade kunnen veroorzaken.

De voorlopige oplevering kan worden uitgesteld indien de eindreiniging niet naar behoren is uitgevoerd. Alle kosten voor eindreiniging en afvoer van afval zijn volledig ten laste van de aannemer.

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>1.4.4.</b>	<b>veiligheidsvoorschriften - algemeen</b>
---------------	--

De aannemer is gedurende de volledige duur van de werkzaamheden verplicht alle wettelijke veiligheidsvoorschriften na te leven, evenals de richtlijnen en verplichtingen uit het veiligheids- en gezondheidsplan. Alle nodige maatregelen moeten worden genomen om de veiligheid van werknemers, bezoekers en bewoners te waarborgen.

De aannemer is in het bijzonder verantwoordelijk voor:

- het opstellen en toepassen van een veiligheidsplan afgestemd op de specifieke kenmerken van de werf;
- het voorzien van alle persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) en het toezien op correct gebruik;
- het beveiligen van de werfzone via signalisatie, afzettingen en toegangscontrole;
- het melden van incidenten, bijna-ongevallen of risico's aan de veiligheidscoördinator en de bouwheer;
- het naleven van brandveiligheidsmaatregelen en het voorzien van geschikt materiaal (brandblussers, nooduitgangen, enz.).

Tijdens de werkzaamheden kunnen processen-verbaal (PV's) worden opgesteld bij overtreding van veiligheidsvoorschriften. Deze PV's zijn bindend en kunnen leiden tot corrigerende maatregelen of sancties, die door de aannemer onmiddellijk moeten worden opgevolgd. Het niet naleven van deze verplichtingen kan aanleiding geven tot tijdelijke stillegging van de werken of andere maatregelen opgelegd door de opdrachtgever of veiligheidscoördinator.

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

**2. BOUWPLAATSVORZIENINGEN / WERFINRICHTING**

**2.1. bouwplaats voorzieningen / werfinrichting**

Alle nodige voorzieningen voor een correcte, veilige en efficiënte inrichting van de werf: administratie, organisatie, materialen en technische middelen. Omvat beschermingswerken (openbare weg, beplantingen, gebouwen), werfverhardingen, werfafslutingen, werflokalen (berging & vergaderruimte, kantoorruimte, personeelslokaal), sanitaire voorzieningen en voorlopige aansluitingen. Werk en materiaal telkens inbegrepen.

De binnenkoer kan gedeeltelijk ingericht worden als werfzone (zie schema). De toegang tot deze zone gebeurt uitsluitend via de achterzijde van het gebouw, eveneens voor de levering van materialen en goederen. Grote elementen en materialen dienen gelost te worden op het openbaar domein, en met passende hulpmiddelen te worden binnengedragen.

Ter hoogte van de toegang aan de Kouter wordt er een toegangsweg aangelegd die uitsluitend bestemd is voor circulatie en transport van materialen tussen de werfzone en de stelling. Een afzonderlijke toegang voor bezoekers en leden moet door de aannemer worden georganiseerd. De aannemer moet hiervoor:

- een voorstel van organisatie voorleggen,
- de nodige materialen voorzien (zoals tijdelijke scheidingswanden, afschermingen, afsluitbare werfdeuren, enz.),
- zorgen dat beide circulatiestromen duidelijk gescheiden, veilig en vlot verlopen.

Alle aanvragen, toelatingen en voorzieningen voor steigers, hefmidelen, inname openbaar domein of andere middelen zijn volledig ten laste van de aannemer en zijn in deze post inbegrepen.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp.	aantal	totaal
bouwplaats voorzieningen / werfinrichting					1	1,00
<b>Totaal</b>				<b>SOG</b>	<b>st</b>	<b>1,00</b>

**2.2. bouwplaatsvoorzieningen / arbeidsmiddelen op hoogte**

Het geheel van alle hoogtemiddelen (stellingen). De te voorziene stelling moet de volledige gevel overspannen en tevens toegang bieden tot de schoorstenen om hun herstelling mogelijk te maken. De stelling is ruim genoeg om de werken en toevoer van materialen niet te belemmeren. De aannemer is verantwoordelijk voor de sterkte en de stabiliteit van de aangewende hoogtemiddelen. De stelling dient te beantwoorden aan de bepalingen van het Algemeen Reglement op de Arbeidsbescherming (ARAB). Deze worden behouden tot alle werken voltooid en opgeleverd zijn, met uitzondering van de terug te dichten verankeringsgaten, die naar oorspronkelijke staat worden hersteld bij de demontage van de stelling.

Verankeringen zijn enkel toegestaan in vlakke geveldelen, er wordt niet verankerd in decoratieve elementen (beeldhouwwerk, rocailles, mouluren,...). Alle punten van verankering dienen voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de opdrachtgever en architect.

**Opbouw stelling** (zie schema):

**Onderste gedeelte:** over een hoogte van 3,5 m een gesloten stelling over de volledige lengte van de gevel, langs buiten bekleed met gladde watervaste panelen van het type betonplex, teneinde elke toegang (opklimmen) tot de werf buiten de werkuren te verhinderen.

**Bovenste gedeelte:** een open stelling voorzien van veiligheids & stofnetten die licht doorlaten. De banners van de kunstgalerij die op heden aan de gevel hangen, worden verplaatst en geïntegreerd in de zichtzijde van de stelling.

**Beveiliging :**

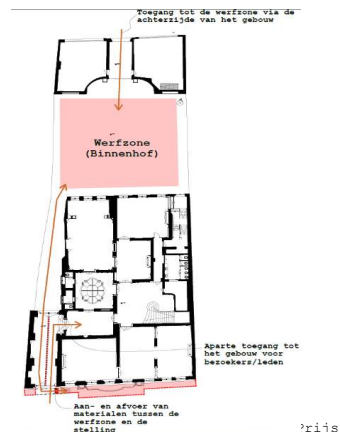
De toegang tot de stelling gebeurt uitsluitend via een lateraal toegangspootje, voorzien van een codeslot (t.h.v koetsdoorgang) die op ieder moment van de dag afgesloten is (zelf wanneer er gewerkt wordt op de stelling).

De ladder van de stelling ter hoogte van dit niveau dient intrekbbaar te zijn, zodat elke andere toegang tot de werf wordt verhinderd.

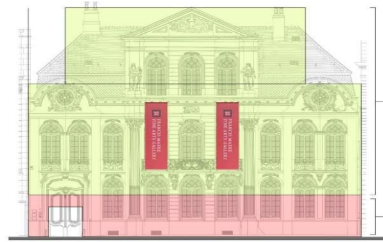
De kopse kanten van de stelling (aansluiting met linker en rechterpand) worden op volledige hoogte eveneens beschermd tegen indringers.

De aannemer staat tevens in voor het opstellen en toepassen van een dagelijks protocol voor de veilige afsluiting van de werf buiten de werkuren. Dit protocol omvat minstens de correcte vergrendeling van alle toegangspunten, het beveiligd intrekken of afsluiten van alle toegangsmiddelen, en de controle van de integriteit en doeltreffendheid van alle afsluitingen.

Deze post omvat alle materialen, leveringen, transporten, gevraagde aanpassingen, prestaties en werken die noodzakelijk zijn voor een volledige en correcte uitvoering van stellingen en arbeidsmiddelen op hoogte, overeenkomstig de bepalingen van dit bestek, en dit voor de volledige looptijd van de opdracht.

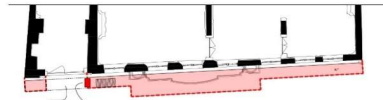


prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
<b>€ 14.600,00</b>	100,00%	€ 14.600,00	0,00%	€ 0,00



OPEN STELLINGEN +  
VEILIGHEIDSNETTEN

GESLOTEN STELLINGEN OVER 3,5m  
(gladde panelen type betonplex)



Hoofdingang Lateraal toegangspoortje met code +  
intrekbare ladder

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
stellingen en arbeidsmiddelen op hoogte			3,50		1	1,00
<b>Totaal</b>				<b>SOG</b>	<b>st</b>	<b>1,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 22.900,00	€ 22.900,00	100,00%	€ 22.900,00	0,00%	€ 0,00

<b>2.3.</b>	<p><b>Schoren, stutten</b></p> <p>Het leveren, plaatsen, aanpassen, onderhouden en verwijderen van alle schorings, stutwerken en overige tijdelijke hulpconstructies die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de restauratiewerken, met inbegrip van onderschoringen bij demonteringswerken, onderstutlingen en schoringswerken ter bescherming van te behouden constructies, evenals alle tijdelijke stabiliteitsvoorzieningen aan en van te behouden elementen.</p> <p>Alle schorings- en stutwerken dienen voorafgaand ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de leidend architect en de bevoegde erfgoeddiensten. De uitvoering mag slechts aanvangen na hun schriftelijke goedkeuring.</p> <p>Deze tijdelijke voorzieningen moeten alle maatregelen omvatten die nodig en aangewezen zijn om scheurvorming, verzakkingen en/of uitbrokkelingen van te behouden constructies te voorkomen, en om de veiligheid en het behoud van alle blijvende constructies met erfgoedwaarde te waarborgen.</p> <p>Deze werken zijn pro memoria inbegrepen in de posten waarop zij betrekking hebben en geven geen aanleiding tot afzonderlijke verrekening..</p>
	<b>Totaal</b> <b>PM</b>

<b>2.4.</b>	<p><b>Beschermingswerken</b></p> <p>Deze werken omvatten alle maatregelen ter bescherming en beveiliging van alle te bewaren elementen, zodat de restauratiewerken kunnen worden uitgevoerd zonder beschadiging van andere delen (zie ook 2.1. - bouwplaats voorzieningen).</p> <p>Het doel is het beschermen van te behouden buiten- en binnenschrijnwerk, bepleisteringen, omljstingen, lijsten, schoorsteenmantels, houten en stenen vloeren en plinten, hang- en sluitwerk, smeedwerk, natuursteenelementen, andere waardevolle elementen, alsook aansluitende bestaande daken, goten en afvoeren.</p> <p>Ook de voorlopige bescherming en beveiliging van aangrenzende gebouwen gedurende de werkzaamheden zijn inbegrepen.</p> <p>Het herstel van eventuele beschadigingen (vanaf de eerste werkdag tot de voorlopige oplevering) zijn volledig ten laste van de aannemer.</p> <p>Deze werken zijn pro memoria inbegrepen in de posten waarop zij betrekking hebben en geven geen aanleiding tot afzonderlijke verrekening.</p>
	<b>Totaal</b> <b>PM</b>

<b>2.5.</b>	<b>Onderzoekswerken - voorafgaand onderzoek :</b>
	<p>Ter voorbereiding van de werken worden volgende zaken onderzocht en geïdentificeerd door de aannemer :</p> <p><b>materiaaltechnisch onderzoek</b></p> <p>Onderzoek van de samenstelling en opbouw van alle afwerkingslagen en onderliggende pleisterlagen (onderlagen, hechtlagen en afwerkingslagen). Het onderzoek moet de aard van elk aangewend materiaal bepalen (olieverf, kalkvef, kalkpleister, kalk-cement pleister, gipspleister, gemengde systemen, enz.). Staalnames dienen representatief te zijn voor het ensemble van de gevel, de locatie van de afgenomen stalen wordt voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de architect en bevoegde erfgoeddiensten. De aannemer legt samen met het bevindingsrapport een gevelflan voor met de exacte locatie van de genomen stalen.</p> <p>Bij de ontdekking van toxische componenten (loodpigmenten etc...) worden de gepaste maatregelen voor een correcte en veilige uitvoering van de werken genomen door de aannemer.</p> <p><b>stratigrafisch onderzoek</b></p> <p>Een stratigrafische analyse van de gevelafwerkingen werd in het verleden reeds uitgevoerd (zie document n°13).</p> <p>In functie van de gedane bevindingen worden waar nodig de gepaste restauratiemethodes, technieken, producten en afwerkingslagen aangepast. Indien nodig worden eveneens de correcte veiligheids- en beschermingsmaatregelen herzien. De aanpassingen worden voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de architect en bevoegde erfgoeddiensten.</p> <p>Deze werken zijn pro memorie inbegrepen in de posten waarop zij betrekking hebben en geven geen aanleiding tot afzonderlijke verrekening.</p>

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

<b>2.6.</b>	<b>Onderzoekswerken - bevindingen tijdens de uitvoering :</b>
	<p>Onderstaande onderzoeken gebeuren enkel op zones waar de afwerkingslagen danig onthecht zijn dat deze afgenomen dienen te worden (zie ook posten onder 3.1.), in samenspraak met én met voorafgaande goedkeuring van architect en bevoegde erfgoeddiensten. Waar nodig wordt bij de vrijlegging extra begeleiding voorzien door erkende archeologen of bouwhistorici.</p> <p><b>bouwhistorisch &amp; stabiliteitstechnisch onderzoek</b></p> <p>1. Onderzoek van de eventuele aanwezigheid van vroegere decoratieve of architecturale elementen onder de huidige afwerkingslagen (profileringen, reliëfs, ornamenten, beschilderingen).</p> <p>2. Onderzoek van de staat van de drager (onderliggende metselwerken,...), te onderzoeken via niet-destructief onderzoek (endoscopische camera, vochtmetingen, kleefstalen, enz.). Waar nodig worden ten laste van de aannemer plannen, doorsneden en schema's opgesteld die de opbouw en zones met schade duidelijk in kaart brengen, samen met een gedetailleerde fotoreportage (duidelijke, heldere foto's met een kwaliteit van minstens 300dpi) waarop de locatie van elke foto wordt aangeduid.</p> <p>In functie van de gedane bevindingen worden waar nodig de gepaste restauratiemethodes, technieken, producten en afwerkingslagen aangepast. Indien nodig worden eveneens de correcte veiligheids- en beschermingsmaatregelen herzien. De aanpassingen worden voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de architect en bevoegde erfgoeddiensten.</p> <p>Deze werken zijn pro memorie inbegrepen in de posten waarop zij betrekking hebben en geven geen aanleiding tot afzonderlijke verrekening.</p>

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

**3. RESTAURATIE GEVELBEPLEISTERING**

**3.1. Restauratie gevelbepleistering - voorafgaande inspectie onthecht pleisterwerk**

De aannemer voert een grondige en systematische inspectie uit van alle gevelbepleisteringen om de zones te identificeren waar het pleisterwerk gebrekkige cohesie, onthechting, barsten, holklinkende zones, verpoedering of andere vormen van degradatie vertoont (eens stelling gemonteerd is). Deze inspectie gebeurt voorafgaand aan de reinigingswerken.

Op basis van deze inspectie worden de beschadigde en onthechte zones nauwkeurig in kaart gebracht.

Deze cartografie (plan of schema) wordt voorafgaand aan de afkappingswerken ter goedkeuring aan de architect en bevoegde erfgoeddiensten voorgelegd. Na goedkeuring worden enkel de in kaart gebrachte zones onderworpen aan het afkappen van onthecht pleisterwerk.

**3.2. Restauratie gevelbepleistering - reinigingswerken**

Deze post omvat alle werkzaamheden voor de reiniging van de bestaande gevelbepleistering, met inbegrip van alle benodigde materialen, hulpmiddelen, beschermingen en afvoer van afvalstoffen. De reiniging wordt uitgevoerd volgens een zachte, niet-invasieve methode, met behoud van de bestaande pleisterlagen, hun patina en de oorspronkelijke uitvoeringstechniek.

Uitsluitend zachte en niet-abrasieve reinigingstechnieken zijn toegelaten. Toegestaan zijn droog of nat borstelen met zachte borstels, zoals nylon borstels of verborstels. Het gebruik van harde of metalen borstels, schuurmiddelen, mechanische schuurapparatuur of gelijkwaardige technieken is verboden. Reiniging met perslucht is enkel toegestaan bij een maximale druk van 2 à 3 bar en uitsluitend indien de toestand van het oppervlak dit toelaat. Zandstralen, hogedrukreiniging en alle andere agressieve of invasieve reinigingsmethoden zijn niet toegelaten.

Voor de aanvang van de werken voert de aannemer reinigingstesten uit op een discreet proefvlak van ongeveer 1 m². Deze testen omvatten variaties in druk, sproeiafstand en type borstel, met als doel de optimale reinigingsmethode te bepalen. De testen en hun resultaten worden vooraf ter goedkeuring voorgelegd aan de ontwerper, de opdrachtgever en de bevoegde erfgoeddiensten. De werken mogen pas worden aangevat na schriftelijke goedkeuring.

Tijdens de uitvoering van de reinigingswerken neemt de aannemer alle noodzakelijke maatregelen om waterinfiltratie in de achterliggende baksteenstructuren te vermijden. Alle openingen, schrijnwerk en aangrenzende gevelelementen worden adequaat beschermd. Het uitvoeren van de reinigingswerken tijdens vorstperioden is niet toegestaan.

Ter hoogte van ornamenten (rocailles, putti's, diverse versieringen) worden de reinigingswerken uiterst voorzichtig uitgevoerd om schade te vermijden. Ornamenten die sporen van onthechting of andere verzwakkende pathologiën vertonen worden niet gereinigd in deze fase (zie onder posten 3.4.3.).

Na de hoofdreiniging en na een voldoende lange droogtijd verwijdert de aannemer resterende losse deeltjes en vlekken met zuiver water en zachte borstels. Het gebruik van metalen borstels blijft in alle fasen verboden.

Deze post omvat eveneens de reglementaire opvang, behandeling en afvoer van afvalwater, slib en alle vrijkomende afvalmaterialen. Eventuele schade aan gevel- of aanverwante bouwelementen veroorzaakt door de reinigingswerken wordt door de aannemer volledig hersteld, zonder bijkomende kosten voor de opdrachtgever.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal	
Volledige gevel					354,30	1	354,30
afrok vensters					101,43	-1	-101,43
afrok poort					12,60	-1	-12,60
afrok stenen balkon					2,02	-1	-2,02
afrok houten kroonlijst rond fronton					4,93	-1	-4,93
afrok kroonlijst					8,20	-1	-8,20
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>		<b>m²</b>	<b>225,12</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 18,50	€ 4.164,81	100,00%	€ 4.164,81	0,00%	€ 0,00

<b>3.3</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - afkappen gevelbepleistering</b></p> <p>Uitzonderlijk (na overleg met én met goedkeuring van opdrachtgever, architect en ergoediensten) mogen de slechte, niet consolideerbare zones gevelbepleistering afgehaald worden. Per definitie wordt gestreefd naar maximaal behoud van de afwerkingslagen en decoratieve gevelementen.</p> <p>Vlakke zones (gevelvlakken) worden zorgvuldig afgekapt en onthechte lijsten worden voorzichtig afgenomen. Afgenomen lijsten (fragmenten) worden veilig, droog, vorstvrij en stofvrij in situ gestockeerd op locatie aan te duiden door de opdrachtgever. Het afkappen van ornamenten is niet toegestaan.</p> <p>Al de afkappings of demontagerwerken worden met zorg uitgevoerd om verdere schade aan het onderliggende parement te vermijden. De volgende posts omvatten tevens alle eventuele herstel en restauratiewerken aan de onderliggende materialen, met name de metselwerk of natuursteenparementen die na het afkappen worden blootgesteld + de nodige reinigingswerken van de ondergrond.</p> <p>Beschadigde onderliggende stenen worden zorgvuldig losgekapt, nieuwe bakstenen (handvorm) naar formaat worden opnieuw ingebracht met kalkmortel (1 deel kalk NHL 3.5 voor 2 delen rijnzand 0/2). Kleinere gaten en lacunes worden eveneens opgevuld met kalkmortel (1 deel kalk NHL 3.5 voor 3 delen rijnzand 0/2). Opvullingen worden aangewerkt tot het voorvlak van het bak of natuursteenparement, de oppervlakte hiervan wordt in natte toestand opgeruwd door diepe krassen in ruitjespatroon (verbeterde hechting van afwerkingslagen).</p> <p>Alle werken + stort en afvoerkosten van afgekapte pleisterlagen zijn in onderstaande posts inbegrepen.</p>
------------	---

<b>3.3.1</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - afkappen gevelbepleistering - gevelvlakken</b></p> <p>Deze post omvat het afkappen van de vlakke delen van de gevelbepleistering + het reinigen van de ondergrond (naar schatting 20% tot. opp. te herstellen).</p> <p>Op de afgebakende zones wordt de slechte gevelbepleistering voorzichtig afgenomen. De aannemer verzekert er zich van dat de aangewende methode geen bijkomende schade kan veroorzaken aan onderliggende, gezonde afwerkingslagen of onderliggende parementen.</p> <p>Deze post omvat eveneens alle noodzakelijke herstelwerken aan het onderliggende metselwerk, dat na het afkappen zichtbaar wordt. De aannemer staat in voor een zorgvuldige behandeling van de ondergrond, inclusief het plaatselijk herstellen, consolideren en bijwerken van het metselwerk waar deze onder de verwijderde pleisterlagen beschadigd of blootgesteld is.</p> <p>Het zorgvuldig reinigen van de ondergrond is eveneens in deze post inbegrepen.</p> <p>De meting wordt uitgevoerd per m2. Post houdt rekening met 20% van de totale oppervlakte van de gevelbepleistering excl. plint.</p>
--------------	--

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
	<b>Totaal (20% totaal)</b>			<b>VH</b>	<b>m²</b>	<b>45,02</b>

<b>3.3.2</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - afkappen gevelbepleistering - grijze plint</b></p> <p>Deze post omvat het afkappen van de vlakke delen van de bepleisterde grijze plint + het reinigen van de ondergrond (naar schatting 35% tot. opp. te herstellen).</p> <p>Op de afgebakende zones wordt de slechte gevelbepleistering voorzichtig afgenomen. De aannemer verzekert er zich van dat de aangewende methode geen bijkomende schade kan veroorzaken aan onderliggende, gezonde afwerkingslagen of onderliggende parementen.</p> <p>Deze post omvat eveneens alle noodzakelijke herstelwerken aan het onderliggende metselwerk, dat na het afkappen zichtbaar wordt. De aannemer staat in voor een zorgvuldige behandeling van de ondergrond, inclusief het plaatselijk herstellen, consolideren en bijwerken van het metselwerk waar deze onder de verwijderde pleisterlagen beschadigd of blootgesteld is.</p> <p>Het zorgvuldig reinigen van de ondergrond is eveneens in deze post inbegrepen.</p> <p>De meting wordt uitgevoerd per m2 plint. Post houdt voorlopig rekening met 35% van de totale oppervlakte van de plint.</p>
--------------	--

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
grijze plint					24,81	1
	<b>Totaal (35% totaal)</b>			<b>VH</b>	<b>m²</b>	<b>8,68</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 55,00	€ 2.476,37	100,00%	€ 2.476,37	0,00%	€ 0,00

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 55,00	€ 477,59	100,00%	€ 477,59	0,00%	€ 0,00

<b>3.3.3</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - afhaken gevelbepleistering - lijsten</b></p> <p>Voorzichtig afhaken (op de afgebakende zones) van de beschadigde en onthechte niet consolideerbare gevelbepleistering thv lijsten + reinigen van de ondergrond (naar schatting 5% totale lengtes gepleisterde lijsten te herstellen). Van alle weg te nemen lijsten wordt voorafgaand in situ de profilering opgemeten (profielkam), en op ware grote hertekend ter reproductie.</p> <p>Deze post omvat eveneens alle noodzakelijke herstelwerken aan het onderliggende metselwerk, dat na het afkappen zichtbaar wordt. De aannemer staat in voor een zorgvuldige behandeling van de ondergrond, inclusief het plaatselijk herstellen, consolideren en bijwerken van het metselwerk waar deze onder de verwijderde pleisterlagen beschadigd of blootgesteld is.</p> <p>Het zorgvuldig reinigen van de ondergrond is eveneens in deze post inbegrepen.</p> <p>De meting wordt uitgevoerd per lopende meter lijst, gemeten op middenste van de lijst (aanzichtbreedte). Gemiddelde prijs te gevens rekening houdende met variërende complexiteitsgraad profilering lijsten. Post houdt rekening met 5% van de totale lengte af te halen.</p>
--------------	--

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal	
fronton middelrisaliet geisonlijst	9,83				1	9,83	
fronton middelrisaliet architraaflijst	9,83				1	9,83	
kroonlijst voll. Gevel	27,07				1	27,07	
archiftraaflijst voll. Gevel	24,00				1	24,00	
lijst imposten vensters T1-T2 V+1	2,93				2	5,86	
lijst omkadering venster T3 V+1	8,90				1	8,90	
lijst omkadering venster T4-T6 V+1	7,20				3	21,60	
lijst omkadering venster T7 V+1	9,04				1	9,04	
lijst imposten vensters T8-T9 V+1	3,18				2	6,36	
lijst balkontablet T1-T2 V+1	3,87				1	3,87	
lijst balkontablet T1-T2 V+1	3,87				1	3,87	
lijst koetspoort	10,16				1	10,16	
lijst omkadering venster T3 V0	7,99				1	7,99	
lijst omkadering vensters T4-6 V0	7,99				3	23,97	
lijst omkadering venster T3 V0	7,99				1	7,99	
lijst imposten vensters T8-T9 V0	3,07				2	6,14	
<b>Totaal (5% totaal)</b>					<b>VH</b>	<b>m</b>	<b>9,32</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 165,00	€ 1.538,46	100,00%	€ 1.538,46	0,00%	€ 0,00

<b>3.3.4</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - afhaken gevelbepleistering - ornamenten</b></p> <p>De voorschriften voor het afhaken van ornamenten - enkel uitzonderlijk toegestaan - staan bepaald onder posten 3.4.</p>
--------------	---

<b>3.4.</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - herstel pleisterlaag</b></p> <p><b>Omschrijving en draagwijdte van de werken</b></p> <p>De opdracht omvat de restauratie van de bestaande gevelbepleistering, inclusief consolidatie, lokale aanvullingen en herstel van schade. Alle restauratieve ingrepen aan de gevelbepleisterwerken (vlakke gevelvlakken, lijsten en ornamenten) worden uitgevoerd volgens het principe van maximaal behoud van de originele materie.</p> <p>Enkel de vooraf afgebakende en door de opdrachtgever, architect en erfgoeddiensten goedgekeurde zones komen in aanmerking voor herstel. Eventuele vaststellingen of noodzakelijke interventies buiten deze zones worden onmiddellijk gemeld en voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de opdrachtgever en ontwerper, conform de bepalingen van post 3.1.</p> <p><b>Uitvoeringsmethode</b></p> <p><b>Voorbereidende werken</b></p> <p>Alle loszittende, gedegradeerde of beschadigde pleisterlagen worden volledig verwijderd volgens posten 3.2.1-3.2.3. Het onderliggende oppervlak is hierdoor grondig gereinigd, afgestoft en afgeborsteld en klaar om hersteld te worden.</p> <p>De herstel en restauratiewerken kunnen enkel aangevat worden na volledige droging van onderliggende metselwerken.</p> <p>Omliggende elementen worden indien nodig beschermd, deze beschermingswerken maken integraal deel uit van alle posten opgenomen onder 3.4.</p> <p><b>Voorbehandeling ondergrond</b></p> <p>Na voldoende voorbevochtiging wordt de ondergrond aangebrand met een mengsel van hydraulische kalk en water (+ zand) om de hechting van de raaplaag te verbeteren. De aansluitranden met de bestaande, te behouden pleisterlaag worden ingestreken met kalkcaseïne ter bevordering van een optimale hechting tussen oud en nieuw pleisterwerk.</p> <p><b>Opbouw pleisterherstel</b></p> <p>Het herstel van de gevelbepleistering gebeurt steeds volgens een meerlagige opbouw, afgestemd op de bestaande afwerking, en in principe omvattend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een <b>aanbrandlaag</b> (in geval sterk zuigende of gladde ondergronden),</li> <li>- een <b>raaplaag</b> (paar mm dik : 1 deel Saint-Astier NHL 3,5 + 3 delen rijnzand 0/2 + eventuele vezelwapening (natuurvezels)),</li> <li>- een <b>pleisterlaag</b> ( 2-tal mm dikl : 1 deel Saint-Astier NHL 3,5 + 4 delen kalksteenpoeder),</li> <li>- een <b>polierlaag</b> (zeer fijne afwerkingslaag : gebluste luchtkalk in pastavorm).</li> </ul> <p><b>Proefvlak</b></p> <p>Voorafgaand aan de uitvoering wordt een proefvlak van minimaal 0,5 m<sup>2</sup> gerealiseerd, aansluitend op te behouden origineel pleisterwerk. Dit proefvlak dient ter beoordeling en goedkeuring door de opdrachtgever, ontwerper en bevoegde erfgoeddiensten. De verdere uitvoering mag pas starten na schriftelijke goedkeuring door deze.</p> <p><b>Uitvoeringsvoorwaarden</b></p> <p>De pleisterherstellingen worden uitsluitend uitgevoerd bij luchttemperaturen tussen 10 °C en 25 °C, en nooit bij regen, vorstgevaar of in volle zon. De aannemer voorziet alle noodzakelijke beschermings- en afschermingsmaatregelen (tegen zon, wind, regen en vervuiling); deze zijn begrepen in onderstaande posten. De aannemer is tevens gehouden alle materialen en producten te verwerken conform de geldende technische fiches en verwerkingsvoorschriften van de respectieve fabrikanten. Deze voorschriften maken integraal deel uit van de uitvoeringsvoorwaarden.</p> <p>Bij tegenstrijdigheid tussen fabrikantvoorschriften, dit bestek en/of erfgoedrichtlijnen, hebben de voorschriften van fabrikanten bevoegde erfgoeddiensten voorrang, tenzij uitdrukkelijk anders schriftelijk overeengekomen.</p> <p><b>Afstemming en bijsturing</b></p> <p>In functie van de bevindingen vermeld onder posten 2.5. en 2.6. kunnen de voorgeschreven uitvoeringsmethodes en materiaalsamenstellingen worden aangepast. Dergelijke aanpassingen worden steeds voorafgaandelijk gemotiveerd en ter goedkeuring voorgelegd aan opdrachtgever en architect.</p>
-------------	--

<b>3.4.1.</b>	<b>Restauratie gevelbepleistering - herstel pleisterlaag - gevelvlakken</b>						
Herstel vlakke pleisterlagen - opp. idem af te kappen opp. De voorschriften vermeld in artikel 3.2 zijn van toepassing op deze post.							
	omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
		<b>Totaal (35% totaal)</b>			<b>VH</b>	<b>m²</b>	<b>78,79</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 215,00	€ 16.940,64	100,00%	€ 16.940,64	0,00%	€ 0,00

<b>3.4.2.</b>	<b>Restauratie gevelbepleistering - herstel pleisterlaag - lijsten</b>						
Herstel pleisterwerk op lijsten - lengtes. idem afgenomen lengtes. De algemene voorschriften vermeld in artikel 3.2 zijn van toepassing op deze post.							
<b>uitvoering :</b>							
De restauratie van de lijsten (decoratieve gevelbanden, lijsten en moulures) gebeurt volgens de traditionele techniek met profielsjabloon (rekken van de lijsten in situ). De aannemer voert vooraf een gedetailleerde opmeting en documentatie uit van de bestaande profileringen. Op basis hiervan wordt een sjabloon vervaardigd (uitgesneden metalen plaat naar het oorspronkelijke profiel). Deze wordt bevestigd op een houten drager. Op de gevel worden de nodige geleiders puntsgewijs bevestigd in vlakke geveldelen (nooit in ornamenten) - eventuele lichte glooiingen van het gevelvlak worden mee gevolgd.							
Voor puntsgewijze, beperkte herstelwerken kunnen de lijsten handmatig geprofileerd worden (hoeken worden strak en scherp afgewerkt).							
Voor de uitvoering worden de te behandelen oppervlakken zorgvuldig gereinigd, ontstof en licht bevochtigd. Bij opbouw van dikke lagen dient de drager gewapend te worden door middel van roestvrij stalen pennen verankerd in het metselwerk, die onderling verbonden worden met rvs draad.							
Het gebruik van ingewerkte hoekprofielen (pvc, galva, rvs,...) is niet toegestaan.							
Na het aanbrengen van een aanbrandlaag wordt de herstelmortel in opeenvolgende dunne lagen (opbouw naar algemene voorschriften 3.2.) en in beperkte hoeveelheden aangebracht. Na elke laag wordt het profiel gekalibreerd door het gecontroleerd trekken van deze. Deze handeling wordt herhaald na elke applicatie om de exacte profilering te garanderen en ongewenste overmatige opbouw te vermijden. De laatste paar mm worden afgewerkt met een fijne pleisterlaag die eveneens getrokken is. Het geheel wordt hierna voorzien van een polierlaag (zie 3.2.).							
Eventuele nabehandelingen of bijwerkingen gebeuren uitsluitend met geschikte handgereedschappen. Afwerking door borstelen, schuren of andere mechanische bewerkingen is niet toegestaan.							
Het opvullen en afwerking van de puntsgewijze bevestiging van de geleiders is inbegrepen in deze post.							
Het schilderen van de pleisterwerken (dampopen systeem) zal pas gebeuren na de nodige uitharding van de lijsten (4-tal weken ivf weersomstandigheden).							
<b>Meting :</b>							
Meting per lopende meter te herstellen lijst.							
	omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
		<b>Totaal (5% totaal)</b>			<b>VH</b>	<b>m</b>	<b>9,32</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 410,00	€ 3.822,84	100,00%	€ 3.822,84	0,00%	€ 0,00

<b>3.4.3.</b>	<b>Restauratie gevelbepleistering - herstel pleisterlaag - ornamenten</b>					
Herstel van ornamenten. De algemene voorschriften vermeld in artikel 3.2 zijn van toepassing op onderstaande posten.						

**3.4.3.A. Restauratie gevelbepleistering - herstel pleisterlaag - ornamenten - consolidatie**

Deze post omvat het in situ consolideren van ornamenten. Ornamenten die sporen van onthechting e.d. vertonen worden verstevigd door onderstaande methodes :

**1 injectie met kalkcoulis**

Injectie door middel van een aangepaste ultrafijne ultrafijne minerale mortel op basis van natuurlijk hydraulische kalk (NHL 5) met volgende eigenschappen :

- gecontroleerde hechtingsontwikkeling
- hoge plasticiteit
- laag gehalte aan oplosbare zouten
- hoge waterdampbaarheid

De samenstelling is afgestemd op een stabiele verwerking en beperkt het risico op microscheurvorming en te snelle uitdroging.

Voorafgaand aan de injecties wordt de vocht- en zoutbelasting van de ondergrond onderzocht en afgetoetst aan de compatibiliteit van de voorgeschreven methoden.

Injectieopeningen worden geschrinkt aangebracht met een maximale onderlinge afstand van 10 cm en uitgevoerd in functie van de injectieapparatuur. De boorgaten worden vooraf gereinigd en bevochtigd.

De mortel wordt gemengd met zuiver water (7,0–8,5 l per 25 kg) tot een homogene massa met behulp van een traag draaiende menger. De mortel blijft circa 2 uur verwerkbaar.

Injectie gebeurt van beneden naar boven met een werkdruk van 1 tot 2 bar, aan te passen volgens de draagkracht van de ondergrond en het risico op verdere onthechting van de ornamenten, tot de mortel zichtbaar wordt aan aangrenzende openingen.

Na uitvoering wordt een droogtijd van 1 tot 2 dagen gerespecteerd. Verwerking is niet toegestaan bij temperaturen onder +5 °C en boven de 30 °C, op bevroren ondergronden of bij dichte mist. De behandelde zones worden gedurende 48 tot 72 uur beschermd tegen vorst, directe zoninstraling en te snelle uitdroging.

**2 consolidatie dmv rvs pennen**

De onthechte decoratieve elementen worden waar nodig extra verankerd met ingeboorde roestvrijstalen stiften, waarvan de koppen met een geschikte mortelsamenstelling verzonken worden ingepleisterd.

Het voorzichtig voorafgaand reinigen van deze decoratieve elementen (zie voorschriften onder 3.2.) is eveneens in deze post inbegrepen.

**meting**

De meting wordt uitgevoerd per dm² te consolideren oppervakte.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
<b>Totaal (provisie)</b>				<b>VH</b>	<b>dm²</b>	<b>95,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
<b>e 62,50</b>	€ 5.937,50	100,00%	€ 5.937,50	0,00%	€ 0,00

<b>3.4.3.B.</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - herstel pleisterlaag - ornamenten - reproductie naar model / analogie</b></p> <p>Deze post omvat het registreren, eventueel afnemen en herstellen van de ondergrond en het reproduceren naar model of analogie van ornamenten (geen beeldhouwwerk).</p> <p><b>1- Naar model :</b> In geval decoratieve elementen en ornamenten (rocailles, schelp en bloemmotieven etc...) zich in danig onthechte of slechte staat bevinden dat deze niet restaureerbaar zijn en noodzakelijkerwijs dienen afgenomen te worden, dienen ze, uitzonderlijk en na uitvoerige registratie afgenomen te worden en gereproduceerd / gekopieerd.</p> <p><b>2 - naar analogie :</b> In geval van ontbrekende, repetitieve ornamenten waarvan de oorspronkelijke toestand ondubbelzinnig gedocumenteerd is (rocailles etc...). Deze ornamenten worden gereproduceerd naar analogie (model) van bewaarde ornamenten op de gevel of naar kopie van de eventuele voorhanden archiefstukken.</p> <p>Het afnemen van elementen wordt voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de erfgoeddiensten, ontwerper en opdrachtgever. Af te nemen en te reproduceren elementen dienen eerst uitvoerig geregistreerd te worden (foto's + opmetingstekeningen). Afgenomen elementen worden in situ gestockeerd op een droge, stof en vorstvrije plaats aan te duiden door de opdrachtgever.</p> <p>Vooraleer er naar reproductie overgegaan wordt, worden alle ornamenten zorgvuldig uitgetekend op ware schaal, en ter voorafgaande goedkeuring aan de ontwerper, opdrachtgever en erfgoeddiensten voorgelegd.</p> <p>De ornamenten worden opgetrokken uit een fijne kalk (hydraulische kalk) en zandspecie, afgestemd op de bestaande samenstellingen, en worden bevestigd op een gereinigde, herstelde én met roestvrijstalen stiften gewapende ondergrond. Ifv van de staat van de ondergrond wordt een aanbrandlaag voorzien (zie algemene voorschriften onder 3.4.). Waar nodig worden de koppen van de stiften onderling verbonden met rvs draad ter hechting van de specie. Vooraleer de specie volledig uithard wordt de overtollige massa uitgesneden en gesculpteerd naar de gewenste vorm (exacte kopie van afgenomen deel of analogie van in situ vergelijkbare ornamenten bij ontbrekende ornamenten). Het opkleven van afgietsels is niet toegestaan, ornamenten zijn telkens unieke, in situ in de massa gesculpteerde stukken. deze worden schilderklaar afgewerkt.</p> <p>Deze post omvat eveneens alle noodzakelijke restauratiewerken en consolidatiewerken aan het onderliggende metselwerk (ondergrond), dat na het afhalen zichtbaar wordt.</p> <p><b>Meting</b></p> <p>De meting wordt uitgevoerd per dm<sup>2</sup> ornament, gemeten volgens gevelaanzicht (geen ontwikkeling van de oppervlaktes). Gemiddelde prijs te gevens rekening houdende met variërende complexiteitsgraad ornamenten.</p>
-----------------	---

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
	<b>Totaal (provisie)</b>			<b>VH</b>	<b>dm<sup>2</sup></b>	<b>35,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
e 165,00	e 5.775,00	100,00%	e 5.775,00	0,00%	e 0,00

<b>3.4.3.C.</b>	<p><b>Restauratie gevelbepleistering - herstel pleisterlaag - ornamenten - aanvulling lacunes</b></p> <p>Deze post omvat het aanvullen van lacunaire elementen op beschadigde ornamenten. De lacunes betreffen enkel beschadigde of ontbrekende kleine elementen (stukjes schelp, rocaille of bloem of andere vegetale motieven), waarvan het origineel uitzicht en oorspronkelijke contour achterhaald kan worden. Te herstellen lacunaire elementen worden voorafgaandelijk ter goedkeuring voorgelegd aan de erfgoeddiensten, ontwerper en opdrachtgever.</p> <p><b>uitvoering</b></p> <p>Oude breukvlakken worden ontdaan van afwerkingslagen en gereinigd. Alle aanvullingen gebruiken met aangepast mortelsamentellingen, waar nodig wordt er een extra verankering / wapening voorzien ter bevordering van de hechting. De gereinigde en voorbevochtigde breukvlakken worden ingestreken met kalkcaseïne ter bevordering van een optimale hechting van de aanvullingen. Algemene voorschriften onder 3.4. zijn van toepassing.</p> <p><b>meting</b></p> <p>De meting wordt uitgevoerd per cm<sup>3</sup> aanvulling. Gemiddelde prijs te gevens rekening houdende met variërende complexiteitsgraad aanvullingen.</p>
-----------------	--

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
	<b>Totaal (provisie)</b>			<b>VH</b>	<b>cm<sup>3</sup></b>	<b>180,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
e 54,00	e 9.720,00	100,00%	e 9.720,00	0,00%	e 0,00

**4. SCHILDERWERKEN**

**4.1 Schilderwerken - schilderwerken op gevelbepleistering**

Deze post omvat het schilderen van de bepleisterde delen van de voorgevel. Het type en de samenstelling van de verf worden bepaald op basis van compatibiliteit met de bestaande onderliggende afwerkingslagen, conform de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken (zie posten 2.5. en 2.6.). Kleur en textuur van het schilderwerk dienen identiek te zijn aan de originele gevelkleur.

Alle technische fiches en certificaten van de toegepaste producten worden vooraf ter goedkeuring voorgelegd aan de ontwerper en de bevoegde erfgoeddiensten. Vooraf wordt een proefvlak van 2 m<sup>2</sup> aangebracht; er worden zoveel proefvlakken uitgevoerd als noodzakelijk wordt geacht. Het schilderen van de plint is eveneens in deze post inbegrepen.

**uitvoering :**

De te schilderen oppervlakken dienen schoon, stabiel, samenhangend en vetvrij te zijn. Indien nodig worden onderliggende lagen opgeruwd, verwijderd of voorbehandeld om de compatibiliteit met een dampopen opbouw te garanderen. Deze werkzaamheden zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van de schilderwerken. De verf wordt met de borstel aangebracht, waarbij de borstelstreken het historische voorbeeld volgen. De verf wordt in meerdere dunne lagen aangebracht om haarscheurtjes door droging of krimp te beperken.

Tijdens de uitvoering worden alle balustrades, omlijstingen, bestrating, blauwe hardstenen ornamenten en schrijnwerken afgedekt en beschermd met zeilen of een andere geschikte methode. Eventuele vervlekken worden onmiddellijk met zuiver water gereinigd en afgesponsd.

**meting :**

De meting is per m<sup>2</sup> geveloppervlakte (geen ontwikkeling).

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
Volledige gevel				354,30	1	354,30
afrok vensters				101,43	-1	-101,43
afrok poort				12,60	-1	-12,60
afrok stenen balkon				2,02	-1	-2,02
afrok houten kroonlijst rond fronton				4,93	-1	-4,93
afrok kroonlijst				8,20	-1	-8,20
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>225,12</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
<b>€ 72,50</b>	€ 16.321,55	100,00%	€ 16.321,55	0,00%	€ 0,00

**5. DAKWERKEN**

**5.1 HERSTELWERKEN SCHOORSTENEN**

**5.1.1 Herstelwerken schoorstenen - Reinigingswerken**

**5.1.1.1 herstelwerken schoorstenen - reinigen oude afwerkingslagen op metselwerk**

Deze post omvat de integrale reiniging van de schoorstenen excl. Stellingen.

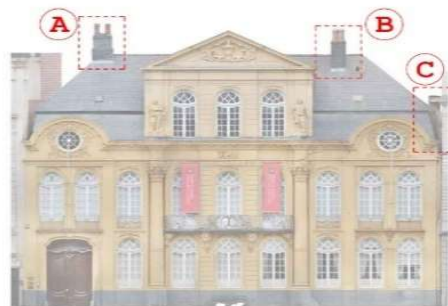
**Uitvoering**

De reiniging van het schoorsteenmetselwerk dient te gebeuren volgens een zachte en gecontroleerde methode. De gekozen techniek mag geen schade veroorzaken aan het metselwerk, het voegwerk of de te behouden aangrenzende elementen. Het doel van de reiniging is het maximaal behoud van het bestaande baksteenmetselwerk.

Voorafgaand aan de uitvoering van de reinigingswerken en ter goedkeuring van ontwerper, opdrachtgever en bevoegde erfgoeddiensten dient de aannemer proefreinigingen uit te voeren. Deze proefreinigingen omvatten variaties in druk, sproeiafstand en borsteltypes teneinde de meest geschikte parameters vast te leggen. De proeven worden uitgevoerd op een vooraf aan te duiden, discrete testzone met een oppervlakte van ca. 0,5 m².

**Meting**

Per m2 te reinigen schoorsteenmetselwerk.



omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
sch A - vlak	vlakken 1, 2 en 3				1,91	3
	vlak 4				1,66	1
sch B - vlak	vlak 1				1,53	1
	vlakken 2 en 3				1,25	2
sch C - vlak	vlak 4				0,98	1
	vlak 1				2,48	1
	vlakken 2 en 3				1,26	2
	vlak 4				0,30	1
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m²</b>	<b>17,70</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
<b>€ 95,00</b>	€ 1.681,22	100,00%	€ 1.681,22	0,00%	€ 0,00

**5.1.2** Herstelwerken schoorstenen - Metselwerken

**5.1.2.1** herstelwerken schoorstenen - uithalen en vervangen slechte bakstenen (20 % tot.)

Deze post omvat het herstel van beschadigd bestaand metselwerk met inbegrip van alle materialen en werkzaamheden :

- uithakken en verwijderen van beschadigde bakstenen,
- verwijderen van oude mortelresten,
- hermetsen van vervangstenen,
- afvoeren en storten van uitgebroken materiaal.

**Uitvoering :**

Vervangbakstenen dienen handvormbakstenen te zijn waarvan vorm, kleur, formaat en afwerking overeenstemt met het oorspronkelijke metselwerk. Voorafgaand aan de uitvoering worden stalen ter goedkeuring voorgelegd aan de ontwerper, opdrachtgever en AOE. Het type vervangsteen kan variëren in functie van de locatie en het bestaande metselwerk.

De samenstelling van de mortel wordt afgestemd op de bestaande mortels. Bij plaatselijke herstellingen worden beschadigde bakstenen volledig uitgekapt en over de volledige diepte vervangen door nieuwe of gerecupereerde stenen. De voegen worden uitgespaard ifv de voegwerken onder post 5.1.2.2.

Historische bouwsporen dienen steeds zichtbaar te blijven en mogen in geen geval worden weggerestaureerd of uitgewist. De zones die voor herstel in aanmerking komen, worden na de gevelreiniging en in overleg met de ontwerper ter plaatse aangeduid.

Indien tijdens de uitvoering tekenen van mogelijke stabiliteitsproblemen worden vastgesteld, zoals scheurvorming of verzakkingen, dient de aannemer de werken in de betreffende zone onmiddellijk te stoppen, de nodige stutwerken te voorzien en de ontwerper en opdrachtgever onverwijld te informeren.

**Meting :**

Per m³ te vervangen baksteen.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
sch A - vlak		0,10			7,39	0,74
sch B - vlak		0,10			5,01	0,50
sch C - vlak		0,10			5,30	0,53
					<b>totaal</b>	<b>1,77</b>
<b>Totaal (20% totaal)</b>				<b>VH</b>	<b>m³</b>	<b>0,35</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 3.200,00	€ 1.132,61	100,00%	€ 1.132,61	0,00%	€ 0,00

<b>5.1.2.2</b>	<p><b>herstelwerken schoorstenen - hervoegen</b></p> <p>Deze post omvat het uithalen en hervoegen van de schoorstenen.</p> <p><b>Uitvoering :</b></p> <p>De bestaande voegen worden minimaal 20 mm diep uitgehaald tot op een gezonde en hechtvaste mortel. Doorlopende horizontale voegen worden zorgvuldig uitgehaald met een slijpschijf; het gebruik van een dubbele slijpschijf is niet toegestaan. Verticale voegen worden manueel uitgehaald met beitel om beschadiging van de bakstenen te vermijden.</p> <p>De samenstelling van de voegmortel wordt afgestemd op de porositeit en de mechanische eigenschappen van de omliggende bakstenen en de bestaande mortels. Factoren zoals sterkte, stijfheid en poriënvolume bepalen de vereiste hydraulische en plasticiteit van de mortel. Bij zachte bakstenen en voegen wordt luchtkalk toegepast als bindmiddel, eventueel met een beperkte toevoeging van tras. Bij hardgebakken bakstenen wordt gebruikgemaakt van natuurlijke hydraulische kalk NHL 2 of NHL 3,5. Principeel geldt dat de dampopenheid van de voegmortel identiek of groter is dan onderliggende metselmortels &amp; aansluitende stenen.</p> <p>De te hervoegen zones worden vooraf samen met de ontwerper en opdrachtgever ter plaatse vastgelegd. Voorafgaand aan de uitvoering van de werken dient de aannemer een proefvlak uit te voeren en ter goedkeuring voor te leggen aan de ontwerper en AOE.</p> <p><b>Meting :</b></p> <p>De werken worden gemeten per effectief hervoegde oppervlakte (m<sup>2</sup>).</p>
----------------	--

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
sch A - vlak	vlakken 1, 2 en 3			1,91	3	5,73
	vlak 4			1,66	1	1,66
sch B - vlak	vlak 1			1,53	1	1,53
	vlakken 2 en 3			1,25	2	2,51
sch C - vlak	vlak 4			0,98	1	0,98
	vlak 1			2,48	1	2,48
	vlakken 2 en 3			1,26	2	2,52
	vlak 4			0,30	1	0,30
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>17,70</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 175,00	€ 3.096,98	100,00%	€ 3.096,98	0,00%	€ 0,00

<b>5.1.3</b>	<b>Herstelwerken schoorstenen - Schilderwerken</b>
--------------	--

<b>5.1.3.1</b>	<p><b>herstelwerken schoorstenen - kaleien</b></p> <p>De post omvat het kaleien van de schoorstenen.</p> <p><b>Uitvoering :</b></p> <p>Ondergrondvoorbereiding</p> <p>Alle te kaleien metselwerk dient gezond en gereinigd te zijn (zie post 5.1.2.2. &amp; 5.1.2.2.). De ondergrond wordt voldoende bevochtigd; bij voorkeur de avond voorafgaand aan het kaleien volledig verzadigen met water, zodat deze handdroog is bij aanvang van de werkzaamheden. De ondergrond mag niet verpulveren en moet water absorberen.</p> <p>Aanbrengen</p> <p>De kaleimortel wordt gelijkmatig aangebracht volgens de richtlijnen van de fabrikant, met blokborstel. Het resultaat is een gesloten, licht gestructureerd oppervlak waarbij de structuur van de bakstenen en eventuele historische bouwsporen behouden blijven. De kaleilaag wordt gedurende het uitharden beschermd tegen snelle uitdroging, regen, vorst en mechanische beschadiging. De kaleimortel wordt aangebracht bij een ondergrond- en omgevingstemperatuur tussen 10 en 25 °C, en bij een relatieve luchtvochtigheid van maximaal 85%. De kalei wordt enkel aangebracht met (blok)borstel.</p> <p>Productsamenstelling</p> <p>De kaleimortel bestaat uit natuurlijke hydraulische kalk NHL 3.5 en is volledig cementvrij, met een granulometrie van 0,05–0,63 mm en een dichtheid van circa 1,3 kg/dm<sup>3</sup>. De sd-waarde bedraagt minder dan 0,03 m. De kleur wordt tijdens de uitvoering bepaald - goed te keuren door opdrachtgever, ontwerper en AOE - en kan afgestemd worden op NCS- of RAL-normen. De eindafwerking kan worden gerealiseerd door pigmentering in de massa.</p> <p>Goedkeuring uitvoeringsmethode / kleur</p> <p>Voorafgaand aan de kaleiwerken en ter goedkeuring van opdrachtgever, architect en erfgoeddiensten wordt een staal van minsten 1m2 uitgevoerd door de aannemer.</p> <p><b>Meting :</b></p> <p>De werken worden gemeten per effectief gekaleide oppervlakte (m<sup>2</sup>).</p>
----------------	--

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal	
sch A - vlak					7,39	1	7,39
sch B - vlak					5,01	1	5,01
sch C - vlak					5,30	1	5,30
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>17,70</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU e	NSU %	NSU e
e 125,00	e 2.212,13	100,00%	e 2.212,13	0,00%	e 0,00

**5.1.4** **Herstelwerken schoorstenen - Diversen**

**5.1.4.1** **herstelwerken schoorstenen - herstel cementering**

Deze post omvat het voorzichtig verwijderen van de bestaande, gebarsten cementering op de bovenkant van de schoorstenen, het reinigen van de ondergrond & het aanbrengen van een nieuwe afwaterende beschermingslaag uit voorgemengde minerale kalkmortel (NHL 5).

**Uitvoering :**

De werkzaamheden omvatten het verwijderen en afvoeren van de bestaande cementering, het reinigen van de ondergrond, en het aanbrengen van de nieuwe afwaterende eindlaag. Speciale voorzorgsmaatregelen worden genomen om schade te vermijden aan de bijzondere terracotta schouwpijpen.

De nieuwe (kalk)cementering wordt uitgevoerd met een droge voorgemengde minerale mortel op basis van natuurlijke hydraulische kalk als bindmiddel en aangepaste toeslagstoffen met fijne korrelverdeling. De mortel dient de volgende eigenschappen te hebben :

- een sterke hechting,
- een hoge plasticiteit,
- een laag gehalte aan oplosbare zouten,
- een hoge waterdampdoorlaatbaarheid.

Voorafgaand aan het aanbrengen wordt de ondergrond gereinigd van losse deeltjes, stof en vetten en licht bevochtigd, zonder dat deze verzadigd is. De mortel wordt met zuiver water gemengd in een traag draaiende menger tot een goed verwerkbaar pasta die circa drie uur verwerkbaar blijft. Het aanbrengen gebeurt handmatig met truweel of plakmes, gevolgd door een droogtijd van vier tot zeven dagen vóór eventuele nabehandelingen. Het systeem mag niet worden toegepast bij temperaturen onder +5 °C, op bevroren ondergrond of bij dichte mist. Tijdens zonnige of droge periodes moeten maatregelen worden genomen om te snelle uitdroging te voorkomen, en de aangebrachte mortel dient gedurende 48 tot 72 uur beschermd te worden tegen vorst en sterke bezonning.

De (kalk)cementering wordt zorgvuldig uitgevoerd onder de juiste helling voor een optimale waterafvoer. Tijdens de uitvoering worden alle nodige beschermingen aangebracht om schade aan het metselwerk of de omgeving te voorkomen.

**Meting :**

Stukprijs te geven per te cementeren schoorsteen.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal	
sch A					1	1,00	
sch B					1	1,00	
sch C					1	1,00	
<b>Totaal</b>					<b>VH</b>	<b>st</b>	<b>3,00</b>

eenh.	Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
	€ 425,00	€ 1.275,00	100,00%	€ 1.275,00	0,00%	€ 0,00

**5.1.4.2** **herstelwerken schoorstenen - herplaatsen loden kapjes**

Deze post omvat het verwijderen en afvoeren van de bestaande loden kapjes, het reinigen van het oppervlak en het leveren plaatsen van nieuwe kapjes in lood.

**Uitvoering :**

Na controle dat de schouwen effectief niet dienstig zijn (rookkanaal, ventilatiesysteem...) voert de aannemer de loden kapjes uit met minimaal 25 ponds lood. De vernieuwde kapjes worden op gelijkaardige manier als de bestaande kapjes geplaatst (driehoekige overgeploude randen). Deze worden groter uitgesneden dan de bovenkant van de keramische schouwpijpen, waarover het overtollig lood voorzichtig wordt gedreven met aangepast gerief.

De nieuwe aansluiting dient waterdichtheid én afwaterend te zijn (lichtjes bolle bovenkant).

Overplooiingen, soldeerwerken en overlappings dienen volgens de regels van de kunst uitgevoerd te worden. Mechanische bevestigingen in de terracotta elementen alsook verlijmingen zijn niet toegestaan.

**Meting :**

Per loden kapje.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal	
sch B					4	4,00	
<b>Totaal</b>					<b>VH</b>	<b>st</b>	<b>4,00</b>

eenh.	Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
	€ 92,50	€ 370,00	100,00%	€ 370,00	0,00%	€ 0,00

<b>5.1.4.3</b>	<b>herstelwerken schoorstenen - loodwerken diversen (provisie)</b>  Deze post omvat alle plaatselijke loodherstellingen aan de schoorstenen met uitzondering van de kapjes, met inbegrip van :  - het verwijderen en afvoeren van alle versleten loodwerk, - Het voorbereiden van de ondergrond en de dragers, - De eventuele herstelwerken aan de dakbedekkingen (leien), - Het plaatsen en afwerken van alle nieuw loodwerk.  <b>Uitvoering :</b>  Na controle door de aannemer en met goedkeuring van opdrachtgever, architect en erfoegdiensten worden alle lekke, verweerde of versleten loden dichtingen (solins, loketten, aansluitbanden,...) van de schoorstenen verwijderd en hernieuwd met minimaal 25-ponds lood. De aannemer voorziet een correcte afwaterende aansluiting met zowel dakbedekking (leien) als opgaand metselwerk. Eventuele soldeerwerken worden autogeen uitgevoerd, solins worden met krammen in het metselwerk verankerd en opgevoegd ofwel met een aangepaste kalkmortel, ofwel met opgedreven loodwol (niet toegekit met moderne, soepele kitting). Het waar nodig uithalen en herplaatsen leien ivf diverse overlappingsen of vlechtwerken is hierin inbegrepen.  <b>Meting :</b>  Per lopende meter te vervangen aansluiting.
----------------	--

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
provisie sch A					1	1,00
provisie sch B					1	1,00
provisie sch C					1	1,00
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m</b>	<b>3,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 285,00	€ 855,00	100,00%	€ 855,00	0,00%	€ 0,00

<b>5.1.4.4</b>	<b>herstelwerken schoorstenen - ontroesten en behandelen ankers</b>  Deze post betreft het ontroesten en behandelen van de aanwezige metalen elementen.  <b>Uitvoering :</b>  Losse roest en oude verflagen worden zorgvuldig verwijderd door handmatig of licht mechanisch ontroesten, zonder beschadiging van omliggend metselwerk. Na reiniging worden de ankers onmiddellijk behandeld met een geschikt corrosiewerend systeem (roestvormer + primer en beschermlaag), die onderling compatibel zijn en waarvan de primer en eindlaag mat of gesatineerd RAL9005 dient te zijn. Het nazicht en het opspannen van losse schietiers dmv de (bestaande) spieën is hierin inbegrepen. Plaatselijke herstellingen aan het metselwerk worden uitgevoerd met een aangepaste kalkmortel.  <b>Meting :</b>  Stukprijs per anker.
----------------	---

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
sch C					1	1,00
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>st</b>	<b>1,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 750,00	€ 750,00	100,00%	€ 750,00	0,00%	€ 0,00

**5.2 HERSTEL HOUTEN (KROON)LIJSTEN**

**5.2.1 Herstel houten (kroon)lijsten - Reinigingswerken**

Deze post betreft de integrale reiniging van de lijsten (excl. stellingen), met inbegrip van werkuren, huur materiaal en verbruiksmaterialen.

**Uitvoering :**

De reiniging dient zacht en gecontroleerd te gebeuren; reiniging onder hoge druk, schurende borstelingen, zandstralen of het gebruik van abrasieve middelen, ook onder lage druk, is niet toegestaan. Aangrenzende elementen, zoals schrijnwerk en ornamenten, worden gedurende de gehele uitvoering afdoende beschermd. De reiniging streeft geen integrale blootlegging van onderliggend houtwerk na; enkel losse, beschadigde of onthechte afwerkingslagen dienen verwijderd te worden. Ifv van de samenstelling van de oude afwerkingslagen (loodpigmenten, kwik, etc...). dienen gepaste veiligheidsmaatregelen genomen te worden. Voor aanvang van de werkzaamheden wordt een reinigingstest (0.5 lopende meter lijst, op alle facetten) uitgevoerd en ter goedkeuring voorgelegd aan ontwerper, opdrachtgever en erfgoeddiensten.

**Meting :**

Per m² (kroon)lijst (geen ontwikkeling - in aanzicht).

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
houten kroonlijst rond fronton (enkel in aanzicht)					4,93	4,93
kroonlijst (enkel in aanzicht)					8,20	8,20
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m²</b>	<b>13,13</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 42,50	€ 558,03	100,00%	€ 558,03	0,00%	€ 0,00

**5.2.2 Herstel houten (kroon)lijst - Afschrapen/schuren**

Deze post betreft het afschrapen en lichtjes opschuren van de kroonlijsten (excl. stellingen), met inbegrip van werkuren, huur materiaal en verbruiksmaterialen.

**Uitvoering :**

Alle losse of onthechte afwerkingslagen die overblijven na reiniging worden d.m.v. een aangepast schraapstaal (i.f.v. profilering moulieren) afgeschraapt. Afwerkingslagen die niet compatibel blijken te zijn met de nieuw voorziene afwerkingslaag dienen eveneens integraal verwijderd te worden. Weekmakers of afbijtmiddelen zijn principieel niet toegestaan. Aangrenzende elementen, zoals schrijnwerk en ornamenten, worden gedurende de gehele uitvoering afdoende beschermd. Het afschrapen streeft geen integrale blootlegging van onderliggend houtwerk na; enkel losse, beschadigde of onthechte afwerkingslagen dienen afgeschraapt te worden. Na het afschrapen wordt de integraliteit van de lijst lichtjes opgeschuurd om de overgangszones tussen verschillende oude afwerkingslagen te verzachten (niet meer voelbaar met de hand) en de hechting van de nieuwe afwerkingslagen te bevorderen. Het opschuren wordt voorzichtig uitgevoerd met een fijne korrel in de nerfrichting van het hout (korrelgrootte maximaal 180). Ifv van de samenstelling van de oude afwerkingslagen (loodpigmenten, kwik, etc...). dienen gepaste veiligheidsmaatregelen genomen te worden. Een finale opkuis (ontstoffen + ontvetten met ammoniak) is hierbij ook inbegrepen. Voor aanvang van de werkzaamheden wordt een proefvlak (0.5 lopende meter lijst, op alle facetten) uitgevoerd en ter goedkeuring voorgelegd aan ontwerper, opdrachtgever en erfgoeddiensten.

**Meting :**

Per m² (kroon)lijst (geen ontwikkeling - in aanzicht).

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
houten kroonlijst rond fronton (enkel in aanzicht)					4,93	4,93
kroonlijst (enkel in aanzicht)					8,20	8,20
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m²</b>	<b>13,13</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 187,50	€ 2.461,88	100,00%	€ 2.461,88	0,00%	€ 0,00

## 5.2.3

### Herstel houten (kroon)lijst - Herstel houtwerk

Deze post omvat alle herstelwerken aan de houten lijsten, met inbegrip van werkuren, materialen & afvoer en stortkosten.

#### Uitvoering :

Waar nodig wordt verweerd, aangetast of beschadigd houtwerk vervangen naar bestaand model. De aannemer duidt de te vervangen zones aan en legt deze ter goedkeuring voor aan opdrachtgever, ontwerper en erfgoeddiensten. De interventies worden in opgesplitst in 3 verschillende categorieën naargelang de staat van conservatie;

#### Categorie 1 : integrale vervanging van houtwerk

Deze post is enkel voor te sterk aangetast houtwerk die integraal vervangen dient te worden. Alle verwijderd hout wordt vervangen door identieke houtsoorten in soort en structuur. Nieuwe delen worden zorgvuldig afgestemd op bestaande profilering en assemblageprincipes. Verbindingen en lassen worden zodanig uitgevoerd dat de structurele integriteit van de gootconstructies behouden blijft. Alle lassen dienen naadloos aan te sluiten op de bestaande, geconserveerde elementen en zijn eveneens afwaterend uitgevoerd.

#### Categorie 2 : lokaal puntsgewijs herstelwerk dmv aan te lassen inlegstukken ('bouchons').

Deze post omvat het aanlassen van houten inlegstukken op plaatsen waar beschadigde of aangetaste delen van de kroonlijsten niet met houtvuller kunnen worden hersteld;

- De aannemer maakt per in te lassen deel een voorstel van vorm en principe van het inlegstuk.
- De beschadigde delen worden zorgvuldig verwijderd.
- De nieuw gemaakte stukken worden voorzichtig, afwaterend én naadloos ingeboet & verlijmd.

Algemene principes van de in te lassen stukken houtwerk :

De nieuw aan te lassen stukken zijn van identieke houtsoort, met dezelfde nerfrichting en jaarringoriëntatie (dosse, kwartiers, ...) als het te vervangen hout, deze worden zodanig ontworpen dat verbindingen altijd naar buiten afwateren, de bestaande profileringen exact worden overgenomen en de gebruikte lassen het geheel na verlijming en afwerking niet verzwakken.

Lijm of andere bindmiddelen / extra (onzichtbare mechanische verbindingen) worden ter goedkeuring voorgelegd aan ontwerper en erfgoeddiensten.

#### Categorie 3 : Curetage en opvulling met houtpasta

Ondiepe krassen, putten, deuken en kleine oppervlaktebeschadigingen worden na grondige reiniging en curetage opgevuld met houtpasta die compatibel is met de houtsoort en verflagen. Opvulwerk wordt vlak en zorgvuldig afgewerkt zodat het visueel aansluit bij het omliggende hout & schilderklaar is.

#### Algemene principes herstel houtwerk :

##### Maximaal behoud van origineel houtwerk

Principieel wordt zoveel mogelijk bestaand houtwerk behouden en geconserveerd.

##### Behandeling van houtwerk

Origineel hout dat behouden blijft, wordt behandeld met een geschikt conserveringsmiddel ter bescherming tegen zwamaantasting en insectenvraat, vervangen elementen worden aan de onzichtbare zijde behandeld met een geschikte houtmenie met actieve bescherming.

##### Bevestigingen van houtwerk

Alle bevestigingsmiddelen, schroeven en spijkers worden afgestemd op de gebruikte houtsoorten en de chemische eigenschappen daarvan (loozuurgevoeligheid,...), zodat corrosie en houtbeschadiging worden voorkomen.

<b>5.2.3.1.</b>	<b>Herstel houten (kroon)lijst - Herstel houtwerk - integrale vervanging van elementen</b>						
	<b>Meting :</b>						
	Per lopende meter (kroon)lijst - gemiddelde prijs te geven ifv variërende complexiteit lijsten						
	omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
	provisie	8,00				1	8,00
	<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m</b>	<b>8,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 550,00	€ 4.400,00	100,00%	€ 4.400,00	0,00%	€ 0,00

<b>5.2.3.2.</b>	<b>Herstel houten (kroon)lijst - Herstel houtwerk - herstelwerk dmv aan te lassen inlegstukken</b>						
	<b>Meting :</b>						
	Per dm³ bouchon - gemiddelde prijs te geven ifv variërende complexiteit lijsten. Afrekening wordt gemaakt naar netto afmetingen geplaatste inlegstukken.						
	omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
	provisie	50,00				1	50,00
	<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>dm³</b>	<b>50,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 215,00	€ 10.750,00	100,00%	€ 10.750,00	0,00%	€ 0,00

<b>5.2.3.3.</b>	<b>Herstel houten (kroon)lijst - Herstel houtwerk - Curetage en opvulling met houtpasta</b>						
	<b>Meting :</b>						
	Per dm² te herstellen zone (ontwikkelde zones).						
	omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
	provisie	60,00				1	60,00
	<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>dm²</b>	<b>60,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 132,00	€ 7.920,00	100,00%	€ 7.920,00	0,00%	€ 0,00

**5.2.4. Herstel houten (kroon)lijst - Schilderwerken**

Deze post omvat het schilderen van alle houten lijstwerk met inbegrip van alle voorbereidende werken, waaronder het reinigen, stofvrij maken, ontvetten, beschermen en afplakken van aangrenzende elementen.  
De exacte kleur wordt bepaald op basis van het voorhanden stratigrafisch onderzoek en wordt ter goedkeuring voorgelegd aan opdrachtgever, ontwerper en erfgoeddiensten.

**Uitvoering :**

Na het aanbrengen van de nodige beschermingen bij aangrenzende elementen wordt alle houten lijstwerk behandeld met een aangepaste verfsysteem. Na grondige reiniging en ontvetting wordt het volledige houtwerk behandeld met een grondimpregnatie (curatief-preventief preparaat op solventbasis), compatibel met zowel de ondergrond als de latere - nog deels aanwezige - afwerkingslagen. Na het aanbrengen van deze grondering wordt een compatibel, dampopen verfsysteem gebruikt. Ook de niet-zichtbare zijden van te vervangen houten onderdelen worden voorzien van een passend, dampopen verfsysteem (houtmenie met actieve bescherming).  
De schilderwerken kunnen enkel plaatsvinden bij droog en voldoende warm weer, in overeenstemming met de regels van goed vakmanschap.  
Ter goedkeuring van opdrachtgever, ontwerper en erfgoeddiensten brengt de aannemer de nodige kleurstalen aan (minstens één lopende meter lijst), er worden zoveel stalen aangebracht als nodig geacht.

**Meting :**

Per m² (kroon)lijst (geen ontwikkeling - in aanzicht).

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
houten kroonlijst rond fronton (enkel in aanzicht)					4,93	4,93
kroonlijst (enkel in aanzicht)					8,20	8,20
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m²</b>	<b>13,13</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 132,00	€ 1.733,16	100,00%	€ 1.733,16	0,00%	€ 0,00

**6. HERSTEL DIVERSEN**

**6.1. Herstel diversen - lood & zinkwerk**

Deze post omvat het controleren en waar nodig herstellen van alle lood & zinkwerk thv de kroonlijsten en dakranden.  
Bepaalde lood- en zinkdichtingen op het dak, evenals de volledige loden waterdichting van beide sokkels van de beelden van Diana en Apollo, vertonen duidelijke degradaties (scheurvorming, slijtage, vervorming, enz.) en moeten lokaal worden vernieuwd.

**Uitvoering :**

De aannemer voert een gedetailleerde en systematische inspectie uit om alle zones die herstellingen vereisen nauwkeurig te identificeren en te documenteren, deze zones worden ter goedkeuring voorgelegd aan ontwerper, opdrachtgever en erfgoeddiensten.

De werkzaamheden omvatten:

- Het inspecteren en cartografieren van de verweerde of beschadigde lood en zinkwerken;
- Het demonteren en verwijderen van alle beschadigde onderdelen;
- De levering, verwerking en plaatsing van de hernieuwde stukken lood en/of zink.

Het gebruikte lood wordt afgestemd op de bestaande diktes (minimaal 25-ponds ) en is geprepareerd (venuslood).  
Het gebruikte zink wordt eveneens afgestemd op de bestaande diktes.

Alle noodzakelijke soldeer- en hardsoldeerwerken worden op een perfect gereinigde ondergrond uitgevoerd, volgens de drie standaardfasen:

- De voorbereiding met het door de fabrikant aanbevolen reinigings- of fluxproduct;
- Het vertinnen van de oppervlakken;
- Het solderen van de verbindingen.

Bijkomende werkzaamheden zoals het plaatsen of vernieuwen van zinken slabben, druiplijsten, uitzettingsvoegen, bevestigingsmiddelen, bijpatineren en andere functionele elementen zijn in de werken inbegrepen. Ook het afvoeren en storten van de vervangen elementen is inbegrepen.

**Meting :**

Per m² ontwikkelde oppervlakte lood of zink.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal	
provisie					17,50	1	17,50
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>		<b>m²</b>	<b>17,50</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 152,00	€ 2.660,00	100,00%	€ 2.660,00	0,00%	€ 0,00

**6.2. HERSTEL DIVERSEN - AANPASSING AFVOER HEMELWATER THV MIDDENRISALIETEN**

**6.2.1. Herstel diversen - herstelling waterdichting thv zijdelingse aansluitingen van het middenrisaliet**

Deze post omvat het verbeteren van de afwatering en het aanpassen van de detaillering t.h.v. de aansluiting van het metselwerk van de zijanten van het middenrisaliet (pilasters) met de leien dakbedekking t.h.v. de linker en rechterzijwang van het middenrisaliet.  
Dit betreft 2 identieke interventies, in symmetrie opgesteld.

**Omschrijving**

Alle hemelwater die van het dak van het middenrisaliet afloopt vloeit af langs de kilgoot tot aan de voet van de sokkels van Diana & Apollo. Het metselwerk van deze sokkels & het opgaand metselwerk van de pilasters erachter geraken verzadigd door een gebrekkige dichting / afwatering - met afbladderende gevelbepleistering tot gevolg.

Het detail t.h.v. de aansluiting van de leien met het opgaand metselwerk van de pilaster dient herzien te worden & de gebrekkige dichtingen en solins dienen in aangepaste versie verbeterd te worden uitgevoerd. Dit gebeurt volgens volgende stappen :

**1. Een controle en nazicht van de correcte dichting van de kilgoot (na afnemen onthechte pleisterwerken)**

Dit omvat een grondige controle op de correcte uitvoering van de huidige aansluiting mansardedak - wangen middenrisaliet (overlapping leien, ingevlochten loodloketten, aansluiting onderdakfolie...) & waar nodig het verbeteren van deze aansluitingen conform de regels van goede uitvoering. Bij aanvullingen worden type dekking en vorm + soort lei (Maasdekking voor bovenste vlak en Rensdak (schubben) voor het onderste vlak) gerespecteerd - ter goedkeuring van ontwerper en AOE worden de te vervangen leien eerst voorgelegd. Alle demontage, storkosten en afvoer van overtollig materiaal is hierin eveneens inbegrepen.

**2. Het uitvoeren van een nieuwe dichting thv van de onderkant van het opgaand metselwerk van de pilasters.**

Dit omvat het uitvoeren van een nieuwe, herziene dichting die de onderkant van de pilasters beschermt tegen insijpelend hemelwater. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een geprepatineerde loden solin (venuslood), van minimaal 25-ponds lood. Deze solin wordt voorzichtig ingekapt in het metselwerk van de pilasters, en wordt onder de leien gevlochten t.h.v. de aansluiting met de kilgoot. De ingekapte solin wordt afwaterend bevestigd met metalen krammen, en wordt opgedreven met loodwol (verdiept), de laatste 2cm van de openstaande voeg wordt toegemaakt met een aangepaste kalkmortel.

**3. Het uitvoeren van een deflector t.h.v. de achterslagen van de pilasters.**

T.h.v. de knik (overgang dakvlakken mansarde) wordt een deflector voorzien. Deze wordt uitgevoerd in 40-ponds geprepatineerd bladlood op een vertinde koperen structuur (platte secties). De deflector heeft een driezijdig pyramidaale vorm, met overgeplooid loden lip. De deflector wordt voorzien van ingewerkte flappen, waarover de dichting van de kilgoot en de leien perfect waterdicht kunnen overlappen.

**4. Andere.**

Onderstaande posten zijn nodig om het geheel af te werken, en zijn opgenomen onder andere posten in dit bestek :

Het verbeteren van de lood & zinkwerken t.h.v. de kroonlijst is opgenomen onder posten 4.3.1.  
Het ontpleisteren van de verweerde of onthechte pleisterlagen is inbegrepen onder de posten herstel pleisterwerk.  
Het herpleisteren (na volledige droging van onderliggend metselwerk).  
Het herschilderen van de bepleisteringen is opgenomen onder de post schildenwerken.

**Meting :**

SOG - stukprijs per zijde.


omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
detail linkerpilaster middenrisaliet					1	1,00
detail rechterpilaster middenrisaliet					1	1,00
<b>Totaal</b>				<b>SOG</b>	<b>st</b>	<b>2,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU e	NSU %	NSU e
<b>e 4.250,00</b>	e 8.500,00	100,00%	e 8.500,00	0,00%	e 0,00

<b>6.3.</b>	<b>Herstel diversen - nazicht bevestiging ladderhaken</b>						
	De post omvat het nazicht van alle ladderhaken (alle dakvlakken hoofdgebouw).						
	<b>Uitvoering :</b>						
	De bevestiging aan het keperwerk dient systematisch te worden gecontroleerd - alle losse moeren worden correct aangespannen en voorzien van een gepaste sluitring. Indien de draaduiteinde van de moeren niet genoeg uitsteekt worden deze vervangen door geschikte modellen met aangepaste lengte.						
<b>Meting :</b>							
Stukprijs per anker.							

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
alle ladderhaken hoofdvolume					49	49
<b>Totaal</b>					<b>st</b>	<b>49,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 12,50	€ 612,50	100,00%	€ 612,50	0,00%	€ 0,00

<b>6.4.</b>	<b>Herstel diversen - herbevestigen opgewaaide loodslabben dakramen</b>						
	Deze post omvat het terug waterdicht herbevestigen / opdrijven van de overgeplooide loodslabben t.h.v. een van de dakvlakvensters.						
							

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
dakraam aan de koerzijde					1	1
<b>Totaal</b>					<b>st</b>	<b>1,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 62,50	€ 62,50	100,00%	€ 62,50	0,00%	€ 0,00

<b>6.5.</b>	<b>Herstel diversen - vernieuwen stopverf dakvlakramen</b>						
	De stopverf van het dakraam rechts aan de straatzijde is verweerd (risico op loskomen glas). De stopverf moet worden vernieuwd, met gebruik van een product van dezelfde aard en compatibel met het glas.						

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
rechter dakraam aan de straatzijde					1	1
<b>Totaal</b>					<b>st</b>	<b>1,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 205,00	€ 205,00	100,00%	€ 205,00	0,00%	€ 0,00

**6.6. Herstel diversen - consolideren van het metselwerk t.h.v. de Keulse goten**

Deze post omvat het consolideren van het metselwerk van de linker én rechterzijraliet. Dit metselwerk is verzwakt door een diep ingesnedes Keulse goot, waarvan één deel van het houtwerk aangestast of verdwenen is. Hierdoor is de steun van alle bovenliggend metselwerk verdwenen, waardoor de frontons deels op de dakconstructie leunen.

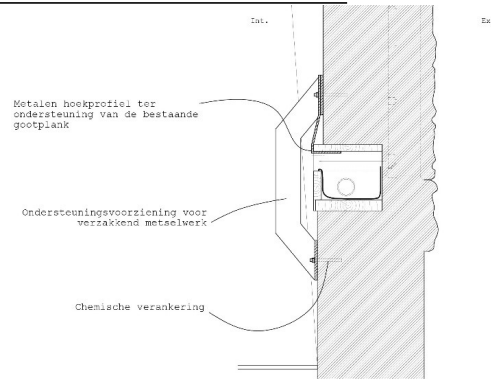
**Uitvoering :**

Ter consolidatie wordt een metalen consolestuk voorzien, die de oude goten overbrugt danig de historisch waardevolle structuren te behouden. Dit consolestuk wordt aan boven én onderkant chemisch bevestigd in het metselwerk.

Ter goedkeuring van ontwerper en AOE worden eerst uitvoeringstekeningen van de consolestukken voorgelegd.

**Meting :**

Stukprijs per interventie per zijde (linker en rechterzijraliet)



omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
linker Keulse goot					1	1,00
rechter Keulse goot					1	1,00
<b>Totaal</b>				<b>SOG</b>	<b>st</b>	<b>2,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
<b>€ 2.650,00</b>	€ 5.300,00	100,00%	€ 5.300,00	0,00%	€ 0,00

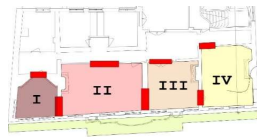
**7. RESTAURATIE SCHRIJNWERKEN**

**7.1. Restauratie schrijnwerken - algemeen**

De onderstaande interventies betreffen de restauratie van het schrijnwerk op het gelijkvloers, de eerste en de tweede verdieping van de voorgevel. De werkzaamheden worden zoveel mogelijk in situ uitgevoerd, met een minimum aan demontage. De aannemer heeft voorafgaand aan het indienen van zijn offerte een plaatsbezoek uitgevoerd en zich daarbij op de hoogte gesteld van de omvang en aard van de werken.

Voorafgaand aan de uitvoering (na montage van de stelling) stelt de aannemer een cartografisch schadebeeld op van het schrijnwerk, inclusief de te herstellen zones, ter goedkeuring door de ontwerper en de erfgoeddiensten. Tevens wordt een protocol opgesteld met een voorstel voor de fasering van de werken per ruimte of salon, waarbij de open tijd van de ramen tot een minimum wordt beperkt (bij eventuele demontage van vleugels voor herstelling). Het vervangen van gebroken ruiten gebeurt eveneens gefaseerd per vleugel of raamelement, waarbij te allen tijde wordt gegarandeerd dat elke ruimte afsluitbaar blijft tijdens de demontage van het schrijnwerk.

Alle posten omvatten de noodzakelijke beschermingsmaatregelen. De aannemer zorgt voor de bescherming van vloeren, wanden, plafonds, bijzondere ornamenten en alle bouwelementen in de nabijheid van de te herstellen raamkaders, zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde.



restauratiefasering van de schrijnwerken, één per één per salon, met sluiting van de ruimtes tussen de salons om te waarborgen dat elke ruimte afgesloten is tijdens het demonteren van de schrijnwerken

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

**7.2. Restauratie schrijnwerken - voorafgaande testen en proeven**

**7.2.1. Restauratie schrijnwerken - cartografisch nazicht schade**

Deze post omvat het uitvoeren van sonderingen

onderzoeken aan de aanslagen van de raamkaders, met als doel de interne staat van het schrijnwerk en eventuele aantastingen te bepalen. De sonderingen worden uitgevoerd op raamkaders die een hoge vochtbelasting vertonen of waarbij aan de binnenzijde zichtbare schade werd vastgesteld.

Alle vastgestelde schadezones en aantastingen dienen duidelijk en nauwkeurig te worden gecartografeerd. Deze cartografie wordt door de aannemer ter goedkeuring voorgelegd aan de werfleiding en de erfgoeddiensten, alvorens verdere ingrepen plaatsvinden.

Indien materiaalmonsters worden genomen, omvat deze post tevens het zorgvuldig herstellen van de onderzochte zones.

<b>Totaal</b>	<b>PM</b>	
---------------	-----------	--

**7.3. Restauratie schrijnwerken - demontage en afbeitsen**

**7.3.1. Restauratie schrijnwerken - demontage en afbeitsen - demonteren en reinigen van alle hang- & sluitwerk**

Alle hang en sluitwerk wordt zorgvuldig gedocumenteerd, genummerd en gedemonteerd inclusief alle bevestigingsmateriaal (schroeven, vijzen etc...). Alle elementen worden gereinigd en ontdaan van oude verfresten en andere vervuilingen. Deze elementen worden ter plekke bewaard i.f.v. hun herplaatsing na de restauratieve werken. Het voorzien van een voorlopige afsluiting is eveneens inbegrepen in deze werken.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
raam type 1 : stolpramen met bovenlicht					16	16,00
raam type 2 : porte-fenêtre					3	3,00
raam type 3 : oculus					2	2,00
<b>Totaal</b>				<b>FH</b>	<b>st</b>	<b>21,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
<b>€ 265,00</b>	€ 5.565,00	100,00%	€ 5.565,00	0,00%	€ 0,00

7.3.2.	<p><b>Restauratie schrijnwerken - demontage en afbeitsen - verwijderen en schilderklaar maken van de afwerkingslagen + verwijderen losse of slechte stopverf</b></p> <p>Deze post omvat volgende interventies (schrijnwerken gelijkvloers, eerste en tweede verdieping – met uitzondering van de koetspoort).</p> <p><b>Beschrijving :</b></p> <p><b>1. Het zorgvuldig verwijderen van alle losse of onthechte afwerkingslagen op de buitenzijden van de schrijnwerken.</b></p> <p>Losse of onthechte afwerkingslagen worden verwijderd: enkel lichte mechanische methoden (schrappen, handmatig schuren, ...) zijn toegestaan, op voorwaarde dat zij geen schade aan het onderliggend hout veroorzaken. Het geheel wordt schilderklaar afgewerkt.</p> <p>het verwijderen van alle overtollige verf t.h.v. de kleinhouten (stelselmatig breder geschilderd) met overlopende verf of de beglazing tot gevolg is eveneens in deze post inbegrepen - hiervoor worden krasvrij methodes gebruikt.</p> <p><b>2. Het verwijderen van alle losse, gebarsten of onthechte stopverf.</b></p> <p>Alle slechte stopverf wordt voorzichtig afgehaald (vermijden van breuk beglazing), met inbegrip van glasnagels en oude kisten. Waar nodig wordt los glas voorlopig op zijn plaats gehouden. Na weghalen dient de ondergrond proper en geschikt te zijn voor het aanbrengen van nieuwe stopverf.</p> <p><b>3. Het verwijderen van overtollige verf t.h.v. de kleinhouten.</b></p> <p>Het overschilderd glas t.h.v. de stelselmatig te breed overgeschilderde kleinhouten wordt voorzichtig ontdaan van alle verf - hiervoor worden krasvrij methodes gebruikt.</p> <p><b>4. Het reinigen en vrijmaken van alle condensafvoeren.</b></p> <p>Alle condensafvoeren worden vrijgemaakt en gereinigd.</p> <p><b>5. Het zorgvuldig demonteren en verwijderen van recent parasitair metalen beslag.</b></p> <p>Alle recente metalen elementen worden gedemonteerd en verwijderd - voorafgaande goedkeuring van ontwerper en erfgoeddiensten is hiervoor noodzakelijk.</p> <p>Voor alle interventies wordt voorafgaand ter goedkeuring van ontwerper en AOE een proefvlak gereinigd van ong. 0,5 lopende meter houtwerk (kader, kalf, kleinhout,...).</p> <p><b>Meting :</b></p> <p>Stukprijs per type schrijnwerk.</p>
--------	---

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
raam type 1 : stolpramen met bovenlicht		1,47	3,41		16	16,00
raam type 2 : porte-fenêtre		1,42	3,90		3	3,00
raam type 3 : oculus		1,54	1,50		2	2,00
<b>Totaal</b>				<b>FH</b>	<b>st</b>	<b>21,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 975,00	€ 20.475,00	100,00%	€ 20.475,00	0,00%	€ 0,00

**7.4. Restauratie schrijnwerken - Herstel houtwerk**

**7.4.1. Restauratie schrijnwerken - Herstel houtwerk - herstel oppervlaktes**

Deze post omvat het opvullen van kleine lacunes na grondige curettage (uitfrezen en reinigen van de aangetaste zones) met een aangepaste houtvuller (geen polyesterharsen), waarvan samenstelling, dichtheid en dampdoorlaatbaarheid zo nauw mogelijk aansluiten bij de eigenschappen van het oorspronkelijke hout. Lacunes groter dan 2 cm<sup>2</sup> worden niet met houtvuller opgevuld, maar hersteld door het inlassen en verlijmen van passend nieuw hout. Lacunes ter hoogte van houtverbindingen die hierdoor structureel verzwakt zijn, worden evenmin opgevuld maar hersteld door het inlassen van nieuwe houten delen.

Na het verwijderen van alle afwerkingslagen wordt de toestand van elk schrijnwerk in overleg met de ontwerper geëvalueerd om de gepaste herstelmethode te bepalen. Na herstelling dient het oppervlak vlak en effen te zijn; de herstelde zones worden zorgvuldig en progressief opgeschuurd (minstens tot korrel 180), met de nodige voorzorgsmaatregelen om profileringen niet te beschadigen en scherpe hoeken niet af te ronden.

Afvoer- en stortkosten van de verwijderde aangetaste delen zijn in deze post inbegrepen.

**Meting :**

Per dm<sup>2</sup> op te vullen lacune.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
provisie lacunes	5,00	5,00	1,00		5	125,00
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>dm<sup>2</sup></b>	<b>55,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 132,00	€ 7.260,00	100,00%	€ 7.260,00	0,00%	€ 0,00

**7.4.2. Restauratie schrijnwerken - plaatselijk herstel - aanlassen van inlegstukken**

Deze post omvat het inlassen van houten inlegstukken ter plaatse van beschadigde of aangetaste delen van het schrijnwerk die niet kunnen worden hersteld met houtvuller. Voor elk in te lassen deel werkt de aannemer vooraf een voorstel uit (vorm en principe van het inlegstuk), ter goedkeuring voor te leggen aan de ontwerper en de erfgoeddiensten.

**Beschrijving :**

De beschadigde delen worden zorgvuldig verwijderd, indien nodig worden de schrijnwerken vertevigd met tijdelijke steun- of schoorconstructies. De nieuwe inlegstukken worden uitgevoerd in dezelfde houtsoort als het bestaande schrijnwerk, met identieke nerfrichting en oriëntatie van de jaarringen (dosse, kwartiers, ...). De inlegstukken worden zodanig ontworpen dat de verbindingen naar buiten afwateren en dat alle profileringen en detailleringen integraal worden overgenomen, zonder de samenhang of de sterkte van het geheel na verlijming en afwerking te verzwakken.

De inlegstukken worden zo gepositioneerd dat de aansluiting tussen oud en nieuw hout bij voorkeur aan de droge kant van de profielen ligt, teneinde elk risico op infiltratie ter hoogte van deze verlijming te vermijden. De gebruikte lijmen en bindmiddelen worden vooraf ter goedkeuring voorgelegd aan de ontwerper en de erfgoeddiensten.

**Meting :**

Per dm<sup>3</sup> netto volume ingelast hout.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte (buiten)	opp	aantal	totaal
provisie lacunes	2,50	1,20	1,00		35	105,00
<b>Totaal (10% totaal)</b>				<b>VH</b>	<b>dm<sup>3</sup></b>	<b>25,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 215,00	€ 5.375,00	100,00%	€ 5.375,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.4.3.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - plaatselijk herstel - naar model vervangen van onderdelen</b>					
	Deze post omvat het naar model vervangen van onderdelen die te sterk aangetast zijn & waar plaatselijk herstel niet mogelijk is (kozijn & onderdorpels, onderkanten van stijlwerk). Na overleg met ontwerper en erfgoeddiensten worden de te vervangen onderdelen zorgvuldig gedemonteerd & vervangen door nieuwe stukken naar model. De houtsoort alsook nerfrichting & orientatie van de jaarringen wordt gerespecteerd. Alle houtverbindingen worden naar model nagemaakt, getoogde verbindingen dienen strak in mekaar te passen en worden niet verwijmd. Alle profileringen worden overgenomen van het bestaande. Eventuele scheefstanden van kader of vleugelwerk worden overgenomen. De aan te wenden lassen tussen nieuw & oud zijn danig ontworpen dat alle water naar buiten afloopt & dat het geheel ter hoogte van de las niet verzwakt wordt. De gebruikte lijm of bindmiddelen dienen ter goedkeuring voorgelegd te worden aan ontwerper en erfgoeddiensten. Afvoer en stortkosten van te vervangen delen zijn hierin inbegrepen.					
	<b>Meting :</b>					
	Per dm3 netto volume ingelast hout.					

omschrijving	lengte	breedte	hoogte (buiten)	opp	aantal	totaal	
provisie lacunes	14,00	1,20	1,20		15	302,40	
<b>Totaal (8% totaal)</b>					<b>VH</b>	<b>dm³</b>	<b>150,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 130,00	€ 19.500,00	100,00%	€ 19.500,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.4.4.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - Herschoeien/consolideren van de houtverbindingen</b>					
	Deze post omvat het herschoeien van de verzwakte houtverbindingen van sommige vleugels. Alle verzwakte of losse elementen worden zorgvuldig gedemonteerd en herschoeid d.m.v. passende inlegstukken en pennen. De verbindingen worden dermate verstevigd dat deze weer gespannen en spelingsvrij (en haaks) kunnen geassembleerd worden. Alle pennen worden vervangen naar model en houtsoort. Indien de te bewaren, vaste kaders niet perfect haaks zijn (oude zettingsverschijnselen in de ruwbouw) dienen de verstevigde vleugels aangepast te worden aan deze scheefstand. Het verwijmen van de getoogde verbindingen is niet toegestaan.					
	<b>Meting :</b>					
	Per te herschoeien verbinding.					

omschrijving	aantal verbindingen	aantal ramen	totaal	
raam type 1 : stolpraam onder vast bovenlicht	2,00	16	32,00	
raam type 2 : porte-fenêtre	2,00	3	6,00	
raam type 3 : oculus	4,00	2	8,00	
<b>Totaal</b>		<b>FH</b>	<b>st</b>	<b>46,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 85,00	€ 3.910,00	100,00%	€ 3.910,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.5.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - naar model vervangen van oculus ramen - variante indien restauratie niet mogelijk is</b>					
	Deze post omvat de vervanging naar model van de twee oculus ramen op de tweede verdieping (post onder voorbehoud - enkel indien de bestaande elementen te sterk zijn aangetast om te kunnen worden gerepareerd). In geval van vervanging moeten alle bestaande hang & sluitwerk (schamieren, sluiters, paumellen, enz.) zorgvuldig worden verwijderd, behouden en opnieuw gemonteerd op het nieuwe schrijnwerk. Het nieuwe oculusraam moet worden uitgevoerd in dezelfde houtsoort, met dezelfde traditionele houtverbindingen, profileringen en detailleringen als het origineel. Voorafgaand aan de uitvoering worden de opmetingstekeningen & de productietekeningen ter goedkeuring voorgelegd aan ontwerper en AOE. De beglazing wordt eveneens uitgevoerd met getrokken glas - hiervan wordt een staal ter goedkeuring voorgelegd aan ontwerper en AOE.					
	<b>Meting :</b>					
	Prijs per stuk, met inbegrip van levering en plaatsing.					

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal	
raam type 3 : oculus					2	2,00	
<b>Totaal</b>					<b>FH</b>	<b>st</b>	<b>2,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 2.750,00	€ 5.500,00	100,00%	€ 5.500,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.6.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - onderhoud en herstelling van het hang &amp; sluitwerk</b>
	Deze post omvat alle onderhouds- en herstellwerken aan het vooraf gedemonteerd hang & sluitwerk. Espagnoletten, scharnieren, grendels en sloten worden grondig gereinigd, nagekeken en waar nodig hersteld alvorens opnieuw op het schrijnwerk te worden gemonteerd. Indien vereist worden de metalen onderdelen opnieuw geschilderd.
	De post omvat tevens het opnieuw bevestigen van al het beslag en het aanvullen of vervangen van ontbrekende of defecte moeren, schroeven en andere metalen onderdelen, uitgevoerd volgens het bestaande model en met respect voor het oorspronkelijke uitzicht en functioneren.
	<b>Meting :</b>
	Stukprijs per schrijnwerk.

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
raam type 1 : stolpramen met bovenlicht					16	16,00
raam type 2 : porte-fenêtre					3	3,00
raam type 3 : oculus					2	2,00
	<b>Totaal</b>			<b>FH</b>	<b>st</b>	<b>21,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 215,00	€ 4.515,00	100,00%	€ 4.515,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.7.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - herstel beglazing</b>
-------------	--

<b>7.7.1.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - herstel beglazing - vervanging van beschadigde en/of gebroken beglazing</b>
	Deze post betreft het vervangen van beschadigde en/of gebroken ruiten door een identieke beglazing (enkel glas, ambachtelijk getrokken glas volgens het Fourcault-procedé, met een matige vervorming en een licht golvend uitzicht), met dezelfde afmetingen en een dikte van 2-tal mm. Een staal van minstens 1 m² moet vooraf ter goedkeuring worden voorgelegd aan de opdrachtgever, de ontwerper en de erfgoeddiensten.
	Enkel beschadigd glas wordt vervangen. Het glas wordt nauwkeurig gesneden en volgt perfect de tekening van de kleinhouten.
	De post omvat de levering van het glas, de plaatsing ervan, evenals het aanbrengen en afstrijken van het stopverf. De samenstelling van het stopverf respecteert de historische samenstelling (blanc de Meudon en lijnolie).
	De aannemer is verantwoordelijk voor de bescherming van alle geplaatste beglazing tegen breuk, krassen en vervuiling gedurende de volledige duur van de werf, tot en met de oplevering en het verwijderen van de stellingen. Naar schatting 10% tot. opp. te vervangen
	<b>Meting :</b>
	Eenheidsprijs per netto m2 vervangen glas - gemiddelde prijs te geven ivv variërende complexiteit (bovenlichten met roccocco-waaiers / gebogen kalven).

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp (m²)	aantal	totaal
provisie	0,30		0,40		60	19
	<b>Totaal</b>			<b>VH</b>	<b>m2</b>	<b>7,20</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 420,00	€ 3.024,00	100,00%	€ 3.024,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.7.2.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - herstel beglazing - vernieuwen van stopverf</b>
<p>Deze post omvat het vernieuwen van de reeds verwijderde stopverf.  Nieuwe stopverf wordt aangebracht volgens de regels van de kunst. De samenstelling volgt de historische formule op basis van blanc de Meudon en lijnolie. Indien deze samenstelling niet compatibel blijkt met bepaalde glassoorten, dient de aannemer een hedendaags, compatibel en overschilderbaar alternatief voor te stellen, ter goedkeuring van de ontwerper en de erfgoeddiensten.  Deze post omvat eveneens het strak afwerken van de stopverf en alle bijkomende voorzieningen die nodig zijn om een optimale hechting en een correcte waterdichting tussen hout en glas te verzekeren.</p>	

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
raam type 1	14,00				16	224,00
raam type 2 : deurraam	16,00				3	48,00
raam type 3 : oculus	5,00				2	10,00
<b>Totaal</b>				<b>VH</b>	<b>m</b>	<b>282,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 32,50	€ 9.165,00	100,00%	€ 9.165,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.8.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - Schilderwerken</b>
-------------	---

<b>7.8.1.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - Voorbereidende werken</b>
<p>Deze post omvat alle voorbereidende voorafgaand aan het aanbrengen van de afwerkingslagen; alle hout wordt stofvrij gemaakt en ontvet en waar nodig worden de nodige beschermingen aangebracht. Alle hout wordt behandeld met een grondimpregnatie (curatief-preventief preparaat ingestreken op solvent) die compatibel dient te zijn met de verdere afwerkingslagen.</p>	

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp	aantal	totaal
raam type 1		1,47	3,41		16	16,00
raam type 2 : deurraam		1,42	3,90		3	3,00
raam type 3 : oculus		1,54	1,50		2	2,00
<b>Totaal</b>				<b>FH</b>	<b>st</b>	<b>21,00</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 125,00	€ 2.625,00	100,00%	€ 2.625,00	0,00%	€ 0,00

<b>7.8.2.</b>	<b>Restauratie schrijnwerken - Herschilderen buitenzijde</b>
Deze post omvat alle buitenschilderwerken aan het schrijnwerk. De te gebruiken verf is een lijnolieverf met natuurlijke pigmenten, bestaande uit een grondlaag / beitsverf en één of meerdere afwerklagen.	
Bij toepassing op een sterk zuigende ondergrond (ruw hout) wordt het oppervlak eerst geïmpregneerd met een voedende grondlaag van voorverwarmede zuivere lijnolie; het overtolige wordt zorgvuldig met een doek afgewreven. De aannemer ziet erop toe dat functionele elementen zoals condensafvoergaatjes niet worden dichtgeschilderd.	
De kleur wordt bepaald op basis van de uitgevoerde stratigrafische onderzoeken. De aannemer zet een staal uit dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan opdrachtgever, ontwerper en erfgoeddiensten.	
Schilderwerken kunnen enkel worden uitgevoerd bij droog en warm weer.	

omschrijving	lengte	breedte	hoogte	opp (dm²)	aantal	totaal
V0 (buitenzijd)						
raam 1		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 2		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 3		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 4		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 5		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 6		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 7		1,47	3,41	5,01	1	5,01
V1 (buitenzijd)						
raam 1		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 2		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 3		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 4		1,42	3,90	5,53	1	5,53
raam 5		1,42	3,90	5,53	1	5,53
raam 6		1,42	3,90	5,53	1	5,53
raam 7		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 8		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam 9		1,47	3,41	5,01	1	5,01
V2 (buitenzijd)						
raam rond 1		1,53	1,50	2,31	1	2,31
raam rond 2		1,53	1,50	2,31	1	2,31
raam fronton 1		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam fronton 2		1,47	3,41	5,01	1	5,01
raam fronton 3		1,47	3,41	5,01	1	5,01
					<b>totaal</b>	<b>101,43</b>
glas				65,55	-1	-65,55
<b>Totaal</b>			<b>VH</b>		<b>m²</b>	<b>35,88</b>

eenh. Prijs	tot. Prijs	SU %	SU €	NSU %	NSU €
€ 565,00	€ 20.269,47	100,00%	€ 20.269,47	0,00%	€ 0,00

<b>TOTAAL SUBSIDIEERBAAR (excl. btw)</b>	€ 268.394,22	<b>TOT NSU (excl. btw)</b>	€ 0,00
--	--------------	----------------------------	--------

<b>ALGEMEEN TOTAAL RAMING excl.</b>	€ 268.394,22
-------------------------------------	--------------

