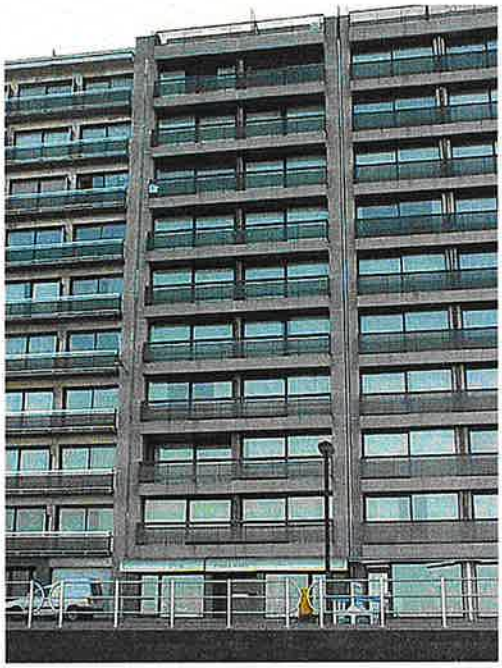
Provincie:	*West-Vlaanderen*
Gemeente:	*Middelkerke*
Opdrachtgever:	*Vereniging van Mede-eigenaars Residentie STELLA MARIS*
Voor wie handelt:	*Rodim N.V. Westende* *Dhr. Rouseré*
Dossier nummer:	*00.238*
Datum:	*9/10/2000*



LASTENBOEK - GEVELRENOVATIE

Residentie STELLA MARIS

Koning Ridderdijk 37 8434 WESTENDE

Ontwerp en opvolging:

ABG-Consulting B.V.B.A.
ing. K. Gheysens
ir. H. Wildemeersch (Zaakvoerder)
Dorpsplein Slyps 6
8890 MOORSLEDE

Tel:	*056/ 50 20 41*
Fax:	*056/ 50 53 62*
E-mail:	*consult@abg.be*

DEEL 1: ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

1. Doel van de aanneming

De aanneming heeft tot doel de volledige uitvoering van de herstellingswerken, beschreven in onderhavig lastenboek en volgens de mondelinge of schriftelijke onderrichtingen van de leidinggevende ingenieur, met inbegrip van alle diensten, bijwerken en leveringen die er een integrerend deel van uitmaken.

Aanleiding tot de werken vormen een aantal gevelplaten aan de zijkanten van de gevel, die naar voren zijn gekomen. Onderzoek heeft uitgewezen dat de oorzaak hiervan ligt bij de achterliggende betonkolom die ernstige schade vertoont en de gevelplaten naar voor duwt.
Daarom dienen de gevelplaten weggenomen te worden en de achterliggende kolom gerepareerd. Daarna worden de gevelplaten (na reinigen) in principe teruggeplaatst, (met mogelijke varianten in granitex of crepi) met inbegrip van alle aanverwante werken.

2. Aard van de aanneming

Het betreft een beperkte prijsvraag.
De gevraagde prijzen zijn enerzijds forfaitair en anderzijds tegen prijslijst (eenheidsprijzen) voor de posten die in de opmeting als vermoedelijk worden aangegeven (V.H.).

3. Toepasselijke typebestekken en algemene richtlijnen

Volgende typebestekken en algemene richtlijnen zijn van toepassing voor zover zij betrekking hebben op werken die deel uitmaken van dit bijzonder bestek:

- Typebestek nr. 100 van 1984, betreffende de algemene administratieve en contractuele bepalingen.
- Typebestek 104 - aanneming van bouwkundige werken - technische voorschriften omvattende delen 1 en 2 van 1963 en addenda 1, 2 en 3 van respectievelijk 1984, 1969 en 1984.
- Bestek 800 van 1967 en toelichtingsnota's - voorlopige voorschriften voor het werk bij vriesweer.
- De eengemaakte technische specificaties (STS)
- De NBN-normen van het Belgisch Instituut voor Normalisatie. Zijn toepassing de gehomologeerde of geregistreerde Belgische normen.
- De technische voorlichtingsnota's en aanbevelingen uitgegeven door het WTCB (Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf) Brussel.
- De bouw- en woonverordeningen van de gemeente waar het werk uitgevoerd wordt zijn van kracht op deze aanneming.

4. Indienen van de inschrijving

De prijsopgave dient in tweevoud en onder dubbele gesloten omslag toe te komen uiterlijk op **vrijdag 10 november 2000** op volgend adres:

ABG-Consulting B.V.B.A.
ir. H. Wildemeersch
Dorpsplein Slyps 6
889O MOORSLEDE
(of bij de syndicus)

Op de buitenste omslag is te vermelden: Inschrijving Residentie STELLA MARIS

Een voorafgaand bezoek ter plaatse is beslist nodig. Hiervoor dient vooraf een afspraak te worden gemaakt (tijdens de kantooruren) met de syndicus:

Rodim N.V. (Agence La Plage)
Dhr. Luc Rouseré
Distellaan 34
8434 WESTENDE

Tel.: 059/30 15 13 Fax: 059/30 39 33

Voor bijkomende technische vragen:
ing. K. GHEYSENS of ir. H. WILDEMEERSCH (ABG-Consulting)
Tel.: 056/ 50 20 41 Fax: 056/ 50 53 62

5. Varianten

De aannemer is ertoe gehouden prijs op te geven volgens beschrijving en hoeveelheden in dit lastenboek, ingevuld op het bijgevoegd inschrijvingsbiljet.
Daarnaast is het toegelaten gemotiveerde varianten aan te bieden welke minstens aan hetzelfde kwaliteitsniveau voldoen.

6. Bekwaamheid van de aannemer

Door het indienen van zijn inschrijving erkent de aannemer zich bekwaam tot de uitvoering van de werken volgens de beschikkingen van het lastenboek. Hij erkent bovendien dat hij de bouwplaats heeft bezocht en op de hoogte is van de voor de uitvoering onmisbare inlichtingen en dat zijn prijsaanbieding bijgevolg werd opgemaakt met volle kennis van zaken. Bij inschrijving moet de aannemer zijn bewijs van registratie als aannemer toevoegen.

Bij eventuele schrapping van de registratie in de loop van de werken dient de aannemer dit kenbaar te maken aan de opdrachtgever, overeenkomstig de wettelijke bepalingen.
Er is geen erkenning vereist.

7. Toezicht op de werken

De werken zullen gebeuren onder begeleiding en toezicht van ABG-Consulting, wiens raadgevingen strikt dienen te worden opgevolgd. De aannemer wordt echter verondersteld een vakman te zijn met ervaring in de uit te voeren werken, en die werkt volgens de regels van de kunst. Bijgevolg dient hij eventuele leemten in het lastenboek te signaleren.
De aannemer kan zich ook niet op het toezicht beroepen om zich aan zijn verantwoordelijkheid te onttrekken, wanneer bepaalde werken wegens gebreken worden afgekeurd, of wanneer hij, zonder schriftelijke toestemming van de ontwerper afwijkt van het lastenboek of van de regels van de kunst.
Er zal een wekelijkse werfvergadering worden gehouden waarop de aannemer of zijn gemachtigde verplicht aanwezig is. De aannemer blijft verantwoordelijk voor de handelingen van zijn gemachtigde.
Van elke werfvergadering wordt door de ontwerper of zijn medewerkers een werfverslag opgemaakt, dat de waarde heeft van een aangetekend schrijven indien bij de eerstvolgende werfvergadering hierop geen opmerkingen worden gemaakt.
Tevens zullen bij aanvang van het werk een aantal kritische controleprocedures worden afgesproken.
Er zal door de aannemer een dagboek op het werk worden bijgehouden.

8. Uitvoeringstermijn

De werken starten in principe in **het voorjaar van 2001.**
De maximale uitvoeringstermijn bedraagt **30** werkdagen.

Indien afwijkend vermeldt de aannemer bij zijn inschrijving zijn minimaal benodigde uitvoeringstermijn in werkdagen.

Voor aanvang van de werken zal de aannemer een gedetailleerde planning van de werken ter goedkeuring voorleggen aan de ontwerper, welke zal opgenomen worden in het aannemingscontract, inclusief een boeteclausule voor onverantwoorde vertraging.

9. Gunningcriteria

De opdrachtgever is niet gehouden het werk toe te wijzen aan de laagst biedende inschrijver.
Volgende criteria zullen eveneens meespelen:

- Technische conformiteit met dit lastenboek en kwaliteit van eventuele voorgestelde varianten
- Prijs
- Referenties
- Uitvoeringstermijn
- Geboden garanties

De uiteindelijke toewijzing zal gebeuren op basis van een contracttekst opgesteld door de ontwerper en na bespreking met de weerhouden kandidaat.

10. Personeel op de werf - Onderaannemers

Alle werken worden uitgevoerd door bekwame en geschoolde vaklui.
Het personeel op de werf dient zich beleefd en correct te gedragen. De toegang tot de appartementen is verboden. Bij inbreuken kan de toezichthoudende ingenieur de toegang tot de werf aan bepaalde personen verbieden.
De aannemer is verantwoordelijk voor eventuele onderaannemers.
De aandacht wordt erop gevestigd dat zijn onderaannemers dienen geregistreerd te zijn, en dat het werken met uitzendkrachten wettelijk verboden is. De aannemer zal vooraf een lijst van zijn onderaannemers ter goedkeuring voorleggen. De opdrachtgever kan bepaalde onderaannemers weigeren zonder daarvoor verantwoording te moeten afleggen.

11. Aansprakelijkheid /Verzekeringen /Veiligheid

De aannemer dient verplicht verzekerd te zijn tegen arbeidsongevallen, burgerlijke aansprakelijkheid tegenover derden en brand. Hij dient tevens alle wettelijke veiligheidsmaatregelen te treffen om ongevallen te vermijden en het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk te bevorderen, conform de vigerende wetten, het A.R.A.B. en de richtlijnen van het N.A.V.B.

De aannemer is ertoe gehouden alle schade aan privatieve of collectieve delen, die het gevolg zijn van de uitvoering der werken op zijn kosten in de oorspronkelijke staat te herstellen.

Om betwistingen uit te sluiten zal hij voor aanvang van de werken een tegensprekelijke **staat van bevinding** opstellen en voorleggen aan de opdrachtgever en de ontwerper.

12. Oplevering der werken

VOORLOPIGE OPLEVERING

Wanneer de werken voltooid zijn, met zorg gereinigd en gereed om in gebruik genomen te worden, vraagt de aannemer schriftelijk de voorlopige oplevering aan bij de opdrachtgever.
Binnen de twee weken na ontvangst van deze aanvraag gaat de opdrachtgever over tot het onderzoek der werken, bijgestaan door de ontwerper.
Na opmaken van het proces-verbaal van voorlopige oplevering worden door de aannemer alle hierin beschreven werken uitgevoerd, hiervoor krijgt de aannemer twintig werkdagen ter beschikking na betekening door de opdrachtgever.
De eventuele ingebruikneming geldt niet als oplevering.

WAARBORGTERMIJN

De waarborgtermijn tussen voorlopige en definitieve oplevering wordt op één jaar bepaald. En dit met ingang van de datum van het proces-verbaal van voorlopige overname en na het in orde brengen van de gemaakte opmerkingen.

DEFINITIEVE OPLEVERING

Vanaf twaalf maanden na de datum van de voorlopige oplevering kunnen de werken aan een nieuw onderzoek onderworpen worden en wordt een proces-verbaal van definitieve oplevering der werken of van de gegronde weigering opgemaakt. Deze definitieve oplevering kan geenszins automatisch verkregen worden en dient uit te gaan van een verzoekschrift van de aannemer.

Hij verwittigt hiervoor schriftelijk de bouwheer en verzoekt binnen de dertig kalenderdagen voor de dag waarop de waarborgtermijn verstrijkt, de werken definitief goed te keuren of een proces-verbaal van weigering op te maken.
De bouwheer wordt vermoed de werken te aanvaarden, indien hij het geschreven verzoek van de aannemer, de oplevering op een gestelde datum te doen, zonder gevolg heeft gelaten en indien hij binnen de vijftien dagen nadat hij door de aannemer daartoe bij deurwaardersexploot werd aangemaand, op de daarin gestelde datum, voor de oplevering niet verschenen is.

13. Geschillen

Ieder geschil naar aanleiding van onderhavige aanneming, welke niet door onderling overleg in der minne kan worden opgelost, zal beslecht worden voor de rechtbank van het rechtsgebied waar de werken worden uitgevoerd.

14. Betalingsmodaliteiten

De werken worden uitgevoerd voor rekening van de opdrachtgever. De betalingen gebeuren in maandelijkse termijnen. De betalingen, zowel deze in mindering als deze van het saldo der aanneming, gebeuren tegen voorlegging van een gedateerde factuur opgemaakt aan de hand van door de aannemer opgemaakte en door de ontwerper goedgekeurde maandelijkse vorderingsstaten. De eerste vorderingsstaat dient betrekking te hebben op de werken uitgevoerd tussen de aanvangsdatum der werken en de laatste kalenderdag van de eerste uitvoeringsmaand.

Waarborg

Op alle facturen zal 10% worden afgehouden tot aan de voorlopige oplevering. Na de voorlopige oplevering en het in orde brengen van de gemaakte opmerkingen zal 5% van deze waarborg worden terugbetaald.
Het saldo wordt betaald na de definitieve oplevering.
De aannemer heeft echter de mogelijkheid een bankwaarborg te plaatsen voor dezelfde bedragen, bij een gereputeerde bank of een erkende borgstellingskas (voorstel ter goedkeuring voor te leggen).

Intresten

De goedgekeurde facturen zijn betaalbaar **binnen dertig dagen na goedkeuring factuur**. Na het verstrijken van deze termijn is de aannemer gerechtigd aanspraak te maken op een verwijlintrest berekend tegen de wettelijke rentevoet volgens het burgerlijk recht.

Prijsherziening

Er is geen prijsherziening van toepassing, voor zover de werken worden toegewezen binnen de 120 kalenderdagen vanaf datum offerte.

15. Wijzigingen van de opdracht

Gezien de aard van de opdracht is het mogelijk dat tijdens de uitvoering bepaalde wijzigingen in min of meer worden aangebracht. Van de aannemer wordt verwacht hieraan op een creatieve wijze mee te werken met de ontwerper en de opdrachtgever. In geen geval kan dit aanleiding zijn tot het vorderen van enige schadevergoeding of bijkomende vergoeding voor het langer gebruik van machines, materieel, enz...

De aannemer mag geen werken uitvoeren die afwijken van het bestek of aanleiding geven tot meer- of minprijzen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de ontwerper.

16. Bij te voegen documenten

- Bewijs van registratie
- Recent RSZ attest
- Voorstel uitvoeringstermijn
- Technische fiches van voorgestelde materialen
- Referentielijst van gelijkaardige werken

DEEL 2: TECHNISCHE BESCHRIJVING VAN DE WERKEN

ALGEMENE BEPALINGEN

Volgende bepalingen zijn algemeen geldig :

- Prijsoffertes dienen te worden opgemaakt op basis van de in dit bestek beschreven materialen, uitvoering en hoeveelheden. De aannemer kan een gemotiveerde variante in materialen of uitvoering voorstellen in bijlage.

- De aannemer is verplicht om bij zijn inschrijving te wijzen op gebeurlijke onvolkomenheden in de hierna beschreven behandelingsmethodes. Door zijn inschrijving neemt de aannemer de verantwoordelijkheid voor de goede uitvoering en degelijkheid van het beschreven procédé. Eventuele opmerkingen zullen in bijlage aan de offerte opgegeven worden.

- Alle werken houden alle leveringen en prestaties in om te komen tot een volledig afgewerkt geheel, zelfs als in de beschrijving niet alle punten in detail zijn beschreven.

- De aannemer is verplicht bij de offerte het merk en type van de door hem voorziene producten op te geven. Op vraag van de ontwerper zullen bijkomende inlichtingen worden gegeven (technische fiches, keuringsrapporten, referenties,...)

- De aannemer dient alle voorzorgen en maatregelen te nemen ter bescherming van de bestaande toestand der gebouwen, lokalen en omgeving. Passende maatregelen moeten worden genomen om water- of andere schade te vermijden.

- De werf moet zowel tijdens als na de uitvoering van de werken netjes worden gehouden. Dit houdt ondermeer in dat alle puin en afval regelmatig en zeker voor het weekend wordt opgekuist en afgevoerd. Alle afbraakmaterialen worden eigendom van de aannemer, tenzij vooraf uitdrukkelijk anders bepaald.

- Het personeel van de aannemer mag enkel de plaatsen en lokalen betreden die voor de uitvoering van de werken noodzakelijk zijn. In principe is de toegang tot de appartementen en het gebruik van liften verboden (tenzij noodzakelijk voor de uitvoering van het werk), en worden de werkplaatsen bereikt vanop de steigers.

- Elektriciteit 220V-25A en water is ten laste van de bouwheer en is op de werf beschikbaar. De aannemer zorgt voor de nodige aansluiting. Indien hij een zwaardere aansluiting nodig heeft dient hij te zorgen voor een eigen aansluiting.

- De veiligheid zowel van het uitvoerend personeel als van bewoners en voorbijgangers dient ten allen tijde gewaarborgd door het treffen van passende maatregelen.

- De aannemer dient zelf in te staan voor de nodige infrastructuur voor stockage van materialen en onderkomen van de arbeiders. De opdrachtgever is niet verantwoordelijk voor eventuele diefstal of beschadigingen.

- De aannemer dient alle nodige middelen ter beschikking te stellen voor een vlotte werfopvolging door de leidinggevende ingenieur. Voorafgaand aan de werken zal een planning, werfvergaderingen en controleprocedures worden afgesproken.

- In geval proeven op de uitgevoerde werken worden uitgevoerd, zijn deze ten laste van de opdrachtgever bij voldoening en ten laste van de aannemer bij negatief resultaat.

- Eventuele gemeentetaksen of precariorechten zijn ten laste van de aannemer. De nodige vergunningen dienen door hem te worden aangevraagd.

ART. 1: PLAATSBESCHRIJVING

Uitvoering

Voor de aanvang van de werken zal de aannemer een plaatsbeschrijving van de omgeving laten opmaken door een beëdigd persoon (landmeter, architect, ...), waarin zowel de privatieve als de openbare eigendommen, zowel binnen als buiten worden beschreven die door de uitvoering van de werken schade zouden kunnen lijden. Dit document wordt tegensprekelijk opgemaakt en ter goedkeuring voorgelegd aan de ontwerper en aan de opdrachtgever.

Tevens wordt opgemerkt dat de ramen en de balustrades niet worden vervangen en dus in de plaatsbeschrijving moeten worden opgenomen.
De liften en de gemene delen (inkom, gangen, trappen, ...) zijn eveneens in de plaatsbeschrijving op te nemen, evenals de gevels van de naburige gebouwen.

Bij betwisting of geschil na de werken zal een nieuwe plaatsbeschrijving worden opgemaakt, bij voorkeur door dezelfde expert.

Meetcode en hoeveelheid

Te verrechtvaardigen som (T.V.S.): 35.000 BEF.

ART. 2: BEREIKBAARHEID - STELLINGEN

Materialen en uitvoering

Montage, demontage en huur van werksteigers voor de uitvoering en de vlotte bereikbaarheid van het werk. De werksteigers zijn **VAST**. In alle geval dienen volgende regels in acht genomen te worden:

- De steigers dienen te voldoen aan alle bepalingen van het Algemeen Reglement op de Arbeidsbescherming. Voor aanvang van de werken op de steigers moet de aannemer een attest van conformiteit met het ARAB voorleggen.
- De stellingen zijn voorzien van winddoorlatende zeilen, stevig vastgemaakt aan de stellingen (ingeweven tussen de horizontale buizen)
- Eventuele verankeringsgaten worden bij afbraak zorgvuldig hersteld in de oorspronkelijke toestand. Er mogen geen verankeringen worden aangebracht aan de naburige gebouwen.
- De toegang tot het gebouw dient bereikbaar te blijven en worden afgeschermd tegen vallende voorwerpen. Ook de veiligheid van de voorbijgangers dient gewaarborgd te blijven.
- De stelling mag slechts verwijderd worden na controle en eventuele goedkeuring van de uitgevoerde werken door de leidinggevende ingenieur.
- De nodige maatregelen zijn te nemen om schade door storm te vermijden.

In deze post zijn ook de nodige voorzieningen begrepen voor aan– en afvoer van puin en materialen. De werkmethode wordt aan de aannemer overgelaten mits de beperking geen gebruik te maken van de trappen en liften voor de aan– en afvoer van materialen.

Meetcode

Art. 2 A: Montage, demontage, transport en huur van 2 maanden (S.O.G.)
Art. 2 B: Bijkomende huur per week (V.H.): 1 week (bij overschrijding van de voorziene uitvoeringstermijn wordt de stelling enkel in rekening gebracht volgens de toegestane weerverletdagen)

ART. 3: AFSCHERMING RAMEN

Materialen

De aannemer mag een eigen systeem voorstellen, doch dient dit vooraf ter goedkeuring voor te leggen. Het principe is dat de aannemer de ramen efficiënt dient af te schermen om schade te vermijden. Het systeem is afhankelijk van de aard van de aan de gang zijnde werkzaamheden. Dit kan zijn:

- stevige houten kaders op maat gemaakt, opgevuld met strak gespannen doorzichtige gewapende plasticfolie of dergelijke
- lichte houten platen (triplex of dergelijke) als plaatselijke bijkomende bescherming, bijvoorbeeld bij zandstralen van de wapening.

Uitvoering

- Tijdens het uitvoeren van werken die schade kunnen toebrengen aan ramen (hakwerken, zandstralen, betonherstelling...) moeten de ramen degelijk worden afgeschermd tegen breuk, straalschade of bevuiling.
- Het blinderen van de ramen moet zo kort mogelijk worden gehouden om de hinder voor de bewoners tot het minimum te beperken.
- Na het verwijderen worden eventuele verankeringsgaten opgestopt en hersteld.

Plaats van toepassing

Alle ramen van de gevel.

Meetcode en hoeveelheid

Per m² afscherming (V.H.): 180 m²

ART. 4: DEMONTEREN EN AFNEMEN GEVELPLATEN

Uitvoering

Deze werken moeten met de nodige voorzichtigheid gebeuren en de nodige maatregelen moeten worden genomen om schade te vermijden door vallende stukken, waterinfiltraties enz...
De gevelplaten dienen met de grootste zorg worden afgenomen om schade te vermijden met het oog op herbruik.
Vooraf worden de platen genummerd.
In de post zijn de kosten voor kranen en tijdelijk stockeren inbegrepen.
De platen worden tijdelijk gestockeerd en behandeld ofwel ter plaatse, ofwel bij de aannemer, volgens zijn keuze.

Plaats van toepassing

Gevelplaten zijkanten gevel en strook boven 9de verdieping (panelen op dakterras niet inbegrepen)

Meetcode en hoeveelheid

Art. 4 : per m² (V.H.): 62 m² (er zijn ± 120 stuks)

ART. 5: WEGNEMEN/TERUGPLAATSEN BALUSTRADES EN TUSSENSCHOTTEN

Materialen

- Tweekomponenten hybride verlijmingsmortel in voorgedoseerde kokers (referentie Hilti HIT-HY 150).
- Chemische ankers in inox A4
- Polyurethaan voegkit

Uitvoering

Vooraf dienen door de aannemer de nodige veiligheidsmaatregelen genomen te worden om de toegang tot de balkons te verhinderen.

Bij aanvang van de werken worden de bestaande balustrades en tussenschotten tijdelijk weggenomen en gestockeerd met het oog op terugplaatsen. Vooraf worden de balustrades en tussenschotten genummerd. De balustrades en tussenschotten worden met de nodige voorzichtigheid weggenomen om schade te vermijden. Beschadigde delen door onvoorzichtigheid van de aannemer zijn op zijn kosten te vervangen

De oude, niet roestvrije verankeringsbouten worden volledig verwijderd.

Terugplaatsen balustrades:

Bevestigingsbouten en -schroeven die roestverschijnselen vertonen dienen vervangen te worden door roestvrije bouten en moeren, of schroeven.

Terugplaatsen van de balustradestijlen door middel van nieuwe verankeringsbouten in inox A4, chemisch en waterdicht verankerd in de ondergrond. Uitvoeringstekeningen voor te leggen aan de leidinggevende ingenieur.
De verankering is voldoende stevig en voldoet aan de windnormen terzake. Onder het steunvlak en de rand wordt afgekit met een polyurethaankit.

Terugplaatsen tussenschotten:

De tussenschotten worden op dezelfde plaats teruggeplaatst als de bestaande toestand.
De roeste schroeven/vastzettingen worden vervangen door vaste roestvrije schroeven/vastzettingen.
De nodige aanpassingen zijn in de prijs inbegrepen voor een afgewerkt geheel.

Plaats van toepassing

Balustrades en tussenschotten verdiepingen, inclusief technische verdieping

Meetcode en hoeveelheid

Art. 5 A: Per strekkende meter weggenomen en teruggeplaatste balustrade (V.H.): 98 s.m.
Art. 5 B: Per stuk weggenomen en teruggeplaatst tussenschot verdiepingen (V.H.): 9 stuks

ART. 6: BETONHERSTELLING KOLOMMEN MET SPUITBETON

Materialen

- *Anti-roestverf op de wapening*: Anti-roestverf op cementbasis speciaal voor bescherming van wapeningsstaal bij betonsanering (technische fiche voor te leggen).

- *Krimparme betonspuitmortel op cementbasis*: kant en klare mortel die zonder verdere toevoegingen van hulpstoffen te verspuiten is. De spuitbetonmortel dient voorverpakt in zakken te worden geleverd op de werf, en is ontworpen voor toepassing volgens het natte spuitprocédé. De karakteristieken dienen vooraf ter goedkeuring worden voorgelegd:

  - bij het verspuiten mag de water-cementfactor niet hoger liggen dan 0.55.
  - de porositeit mag niet hoger liggen dan 10 %
  - korrelafmeting 0-4 mm
  - verwerkingstijd ± 30 minuten
  - het product mag geen chloridenhoudende bindingsversnellers bevatten.
  - de uithardingkrimp mag hoogstens 12 x 10^{-4} bedragen na 28 dagen.
  - sterkte-ontwikkeling na 24 uur hoger dan betonsterkteklasse B 35 (bij 20 °C)

  De inschrijver is vrij zijn systeem voor te stellen, doch dient bij de inschrijving producent en merknaam te vermelden. De mortel dient getest en goedgekeurd te zijn door een erkend laboratorium en door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Leefmilieu en Infrastructuur. Op vraag van de ontwerper zullen deze proefrapporten moeten voorgelegd worden.

Uitvoering

De betonherstellingen dienen uitgevoerd te worden door ervaren en gekwalificeerd personeel. De ploegbaas dient bij voorkeur een verwerkbaarheidsproef te hebben afgelegd met een gemodificeerde cementgebonden herstelmortel, erkend door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap – Departement Leefmilieu en Infrastructuur, afdeling Betonstructuren.

HAKWERK

- Weghakken van gemiddeld 3 cm beton over de ganse voorzijde en zijkant van de betonkolom (uit beperkt vooronderzoek is gebleken dat dit beton in zeer slechte toestand is. Indien zou blijken dat de toestand op andere plaatsen aanzienlijk beter is zullen deze plaatsen worden hersteld volgens art. 7).
- Roestende wapeningsstaven moeten bijkomend zover worden vrijgehakt tot waar zij geen roestvorming meer vertonen, tot achter de wapening.
- Waar mogelijk worden staven die zich te dicht bij het oppervlak bevinden teruggeklopt om de dekking te verhogen.
- Staven mogen niet worden weggenomen, tenzij op uitdrukkelijk bevel van de ontwerper.
- Te sterk aangetaste staven worden vervangen op last van de ontwerper (in regie).

ONTROESTEN EN BESCHERMEN VAN DE WAPENING

- Alle vrijgemaakte wapeningsstaven dienen ontroest te worden door middel van hogedrukwaterstralen, waarbij tevens het betonoppervlak wordt opgeruwd en voorbenat voor de spuitbeton.
- Na ontroesting dienen de staven binnen de 4 uren zorgvuldig te worden beschermd met een dichte anti-roestcoating (1 laag), .

EIGENLIJKE REPARATIE

- Aanbrengen van de nodige bekisting.
- Ter hoogte van de voorzijde van de kolommen wordt **overal** een bijkomende betondekking voorzien van 2 cm. Bijgevolg dient de aannemer te rekenen op een gemiddelde dikte van 5 cm spuitbeton.
- De ondergrond moet ruw en licht absorberend zijn en dient voldoende hechtsterkte te hebben. Zonodig moet het oppervlak bijkomend voorbehandeld worden door middel van gritstralen.
- Eén dag voor het aanbrengen van de betonspuitmortel het betonoppervlak voldoende nat maken.
- Voor het aanbrengen van de betonspuitmortel het betonoppervlak nogmaals voldoende nat maken, zodat de mortel op een matvochtige ondergrond wordt aangebracht.
- Aanbrengen betonspuitmortel in meerdere lagen. De mortel wordt gemengd en aangebracht volgens de voorschriften van de fabrikant door middel van een daartoe geëigende natte spuitbetonpomp onder lage druk.
- De nodige beschermmaatregelen zijn te nemen en de terugslag (rebound) wordt dagelijks verwijderd en opgekuist.
- De ondergrond-, mortel- en omgevingstemperatuur moeten tussen de 5 °C en de 30 °C liggen.
- Binnen de 30 minuten na aanbrengen moet het oppervlak afgerijd en nabewerkt worden met een schuur- of plakspaan.
- Om het uitdrogen van de mortel te voorkomen moet deze minimaal 48 uur beschermd worden tegen extreme weersomstandigheden, zoals regen, wind, vorst, directe bestraling door zon, ... De mortel afdekken met plastic folie, natte jute zakken of behandeling van het betonoppervlak met een curing compound.
- De betondekking op de wapening dient overal minstens 2.5 cm te zijn.
- De uitvoeringsvoorschriften van de fabrikant dienen nauwgezet gevolgd te worden, ook in verband met de hechtlaag vooraf en de nabehandeling nadien.
- De hechtsterkte van de mortel zal minstens 1.5 N/mm² bedragen. Scheurvorming of barstjes in de reparatiemortel is niet toelaatbaar en zal aanleiding geven tot uitbreken en hermaken op kosten van de aannemer.
- De reparatie moet effen en strak worden uitgevoerd.

CONTROLE DOOR DE ONTWERPER

De betonherstellingen zullen gebeuren onder controle en in overleg met de toezichthoudende ingenieur. Hiertoe zal de aannemer alle nodige faciliteiten ter beschikking stellen (stellingen, machines, personeel).

- Na het vrijhakken van de wapening volgens bovenvermelde procedure en vóór het ontroesten is er een **verplichte controle** door de toezichthoudende ingenieur. Hierbij worden eventueel bijkomend uit te hakken zones ter plaatse aangeduid.
- De aannemer dient hiertoe tijdig te verwittigen en af te spreken met de ingenieur wanneer deze controles zullen plaatsvinden.
- De aannemer zal de uitgevoerde betonherstellingen op gevelplannen aanduiden.

Plaats van toepassing

Kolommen zijkanten gevel (achter de gevelplaten).

Meetcode en hoeveelheid

Art. 6: Betonreparatie en bijkomende dekking per niveau per kant (van vloer tot vloer) (V.H.): 18 stuks

ART. 7: BETONHERSTELLINGEN

Materialen

Anti-roestverf op de wapening
Tweecomponenten epoxyverf van hoge viscositeit met actieve pigmenten of gelijkwaardige product, speciaal voor bescherming van wapeningsstaal bij betonsanering (technische fiche voor te leggen).

Reparatiemortels
De herstellingen zullen worden uitgevoerd met mortels op basis van gemodificeerde hydraulische bindmiddelen (GHB), speciaal voor betonherstellingen.
Dit zijn cementgebonden mortels, waaraan polymeren zijn toegevoegd om de prestaties ervan te verhogen. De mortels worden geleverd in voorgedoseerde verpakking.
De mortel dient een klasse 2 mortel te zijn.
De inschrijver is vrij zijn product voor te stellen, doch dient bij de inschrijving producent en merknaam te vermelden. De mortel dient getest en goedgekeurd te zijn door een erkend laboratorium.(ATG Keuring)
Op vraag van de ontwerper zullen deze proefrapporten moeten voorgelegd worden.

Uitvoering

A HAKWERK

- Weghakken van loszittende en holklinkende delen tot op gezond, niet gecarbonateerd beton, tot achter de wapening.
- De aansluiting van de uitgehakte zones mag niet op nul uitlopen.
- Roestende wapeningsstaven moeten zover worden vrijgehakt tot waar zij geen roestvorming meer vertonen, tot achter de wapening.
- Fijne scheuren in het beton ter hoogte van een wapeningsstaaf dienen te worden opengehakt ter controle van onderliggende roestvorming.
- Waar mogelijk worden staven die zich te dicht bij het oppervlak bevinden teruggeklopt om de dekking te verhogen.
- Staven mogen niet worden weggenomen, tenzij op uitdrukkelijk bevel van de ontwerper.
- Te sterk aangetaste staven worden vervangen op last van de ontwerper (werk in regie).
- Na het uithakken en voor het ontroesten en verder afwerken is er een verplichte controle voorzien door de ontwerper. Bijkomend uit te hakken zones worden aangeduid.

B ONTROESTEN EN BESCHERMEN VAN DE WAPENING

- Alle vrijgemaakte wapeningsstaven dienen metallisch blank ontroest te worden door middel van gritstralen.
- Alle andere technieken zijn uitgesloten, omwille van de mogelijke chloridenverontreiniging in het beton.
- Na ontroesting dienen de staven binnen de 4 uren zorgvuldig te worden beschermd met een dichte anti-roestcoating.
- Na droging dient een tweede anti-roestlaag te worden aangebracht. Eventueel wordt ovengedroogd kwartszand ingestrooid ter verbetering van de hechting met de reparatiemortel.
- Bij de uitvoering dienen de richtlijnen van de fabrikant nauwgezet te worden nageleefd.

C EIGENLIJKE REPARATIE

- Aanbrengen van de nodige bekisting indien nodig. Aanbrengen van de hechtlaag.
- Nat in nat inbrengen van de reparatiemortel met een fijn truweel. Indien de hechtlaag reeds gedroogd is, moet een nieuwe hechtlaag worden aangebracht. Goed aandrukken zodat geen holtes blijven, inzonderheid rond de wapening.
- De uitvoeringsvoorschriften van de fabrikant dienen nauwgezet gevolgd, ook in verband met de hechtlaag vooraf en de nabehandeling nadien.
- De hechtsterkte van de mortel zal minstens 1.5 N/mm² bedragen. Scheurvorming of barstjes in de reparatiemortel is niet toelaatbaar en zal aanleiding geven tot uitbreken en hermaken op kosten van de aannemer.
- De reparatie moet effen en strak worden uitgevoerd.
- De uitvoerders die een erkende verwerkbaarheidsproef hebben uitgevoerd strekken tot aanbeveling.

Plaats van toepassing

Eventuele bijkomende herstellingen op aanduiding van de ontwerper (bijvoorbeeld aan de achterzijde van de silexpanelen)

Meetcode en hoeveelheid

Meetcode: Per strekkende meter behandelde wapening. Dwarswapeningen worden slechts in rekening gebracht als ze groter zijn dan 10 cm. Overlappingen en naasteenliggende staven worden slechts één maal gemeten. Per schadeplaats wordt minstens 10 cm in rekening gebracht (V.H.): 50 s.m.

ART. 8: REINIGEN EN HYDROFOBEREN VAN GEVELPLATEN

Materialen

- Water onder hoge druk (tot 400 bar). Het gebruik van chemische middelen die een blijvend spoor achterlaten op de gevel of ongelijkmatige effecten teweegbrengen is verboden.
- Vochtwerend kleurloos hydrofoberingsproduct op basis van een oplossingsmiddelvrij monomeer silaan (100% actieve stof) met als vochtwerende groep isobutyl. Tijdens de polymerisatie mag geen methanol vrijkomen. Het product moet een testrapport kunnen voorleggen van een onafhankelijk laboratorium waarin preventieve en curatieve werking tegen chloriden blijkt. (Referentieproduct: Dynasilan BHN van Hüls)

- met volgende eigenschappen:

  - diepe indringing door zijn lage viscositeit (als water)
  - niet kleverig na aanbrengen
  - volledig kleurloos en veroorzaakt geen verkleuring van de behandelde oppervlakken
  - de waterdampdoorlaatbaarheid vermindert niet
  - het product wordt in 100% concentraties geleverd op de werf in de originele verpakking

- Voor zover beantwoordend aan de gestelde eisen is de aannemer vrij in de keuze van merk en product. Evenwel dient hij bij de inschrijving het product op te geven en een desgevraagd testrapport van een onafhankelijk laboratorium kunnen voorleggen waaruit de preventieve en curatieve werking tegen chloriden bij beton blijkt.

Uitvoering

Adequate afscherming van ramen en openingen tegen waterindringing of aantasting door het impregneermiddel, en na uitvoering onmiddellijk wegnemen van spatten.

Reinigen met water onder hoge druk tot alle vuil is verdwenen. De reinigingsdruk moet zodanig worden geregeld dat het oppervlak niet mechanisch wordt beschadigd. Laten drogen.
Vooraf zal een proefuitvoering worden uitgevoerd. Indien nodig zal overgegaan worden tot stoomstralen of toevoeging van straalzand. Het gebruik van chemische middelen die een blijvend spoor achterlaten op de gevel of ongelijkmatige effecten teweegbrengen is verboden.
De reiniging mag niet worden uitgevoerd bij koud weer (beneden 5 °C).

Het hydrofoberingsproduct wordt zuiver en onverdund aangewend. Het aanbrengen geschiedt door bespuiting onder lage druk tot verzadigd vloeien. Een film van het product moet verschillende seconden (3 tot 5) met het oppervlak in contact blijven. De behandeling gebeurt in 2 maal, met een tussenperiode van minstens 4 uur. De indringing in de ondergrond moet minstens 3 mm bedragen, tenzij de proefuitvoering een lagere waarde geeft. De behandeling kan ook deels op de grond gebeuren in samenspraak met de ontwerper.

De afwerking wordt gestaakt bij directe zon, hevige wind of bij regen en wanneer de temperatuur van het betonoppervlak lager is dan het dauwpunt van de lucht.

De aannemer houdt bovendien rekening met de verwerkingsvoorschriften van de leverancier.

Verbruik: geschat op ca. 250 à 400 ml/m². Het juiste verbruik dient tijdens een proefbehandeling vooraf bepaald te worden. Meerverbruik kan geen aanleiding geven tot prijsverhoging.

Plaats van toepassing

Alle elementen in silexbeton, met inbegrip van de balkonvloeren en de penanten tussen de ramen (die in principe niet worden weggenomen)

Meetcode en hoeveelheid

Per m² netto behandelde oppervlakte (V.H.): 210 m²

ART. 9: TERUGPLAATSEN GEVELPANELEN

Materialen

- Afgenomen gevelplaten
- De nodige dragende verankeringen in roestvast staal met verankering in de voegen, type Frimeda of gelijkwaardig. De aannemer mag ervan uitgaan dat er tussen de kolom en de platen geen spouw aanwezig is. Type verankering en eventuele berekeningsnota is ter goedkeuring voor te leggen aan de ontwerper.

Uitvoering

- Wegnemen van de bestaande gevelpanelen is voorzien in ***Art 4***, behandeling is voorzien in ***Art. 8***.
- Vlak en in het lood stellen en bevestigen van de gevelplaten met voegen van 8 mm. De verankering aan de achtermuur dient zodanig te zijn dat de plaat op zichzelf gedragen wordt door de ankers.
- Opvoegen van de voegen tussen de platen en rond de ramen met een elastische voegkit is voorzien in ***Art 10.***
- Alle nodige hulpmiddelen zoals hijstoestellen zijn in de post inbegrepen
- De Technische Voorlichtingsnota van het WTCB Nr. 56 *'Het bekleden van gevels met natuursteenplaten'* is van toepassing.

Plaats van toepassing

Voorgevel – weggenomen gevelpanelen (***Art. 4***)

Meetcode en hoeveelheid

Art. 9: Per vierkante meter (V.H.): 62 m²

ART. 10: ELASTISCHE VOEGEN

Materialen

- Eéncomponenten polyurethaanvoegkit die uithardt bij blootstelling aan luchtvochtigheid en een elastische duurzame voeg vormt. Referentieproduct: Sikaflex PRO 2 HP, firma Sika.
- Het product bezit een uitstekende weerstand tegen veroudering in alle weersomstandigheden en is ideaal voor toepassing tussen panelen en betonelementen.
- De kit wordt geleverd in zakjes van 300 en 600 cc.
- De polyurethaanvoegkit dient aan de volgende gegevens te voldoen:

  - Densiteit: 1,20 en 1,30 kg/l
  - Verwerkingstemperatuur: 5 °C tot 40 °C
  - Temperatuursbestendigheid: - 30 °C tot + 70 °C
  - Huidvorming: 1 à 2 uur (23 °C/50 % R.V.)
  - Kleefvrij: 24 uur (20 °C/65 % R.V.)
  - Shore A Hardheid: 15 à 20
  - Rek bij breuk: > 700 %
  - Spanning bij 100 % rek: 0,26 N/mm²
  - Maximale toelaatbare vervorming: 25 % van de voegbreedte

Uitvoering

VOORBEREIDING

- De bestaande voeg- en rugvulling worden volledig weggenomen en de voeg wordt gereinigd. De hechtvlakken van de voeg moeten droog zijn en vrij zijn van elke materie die de hechting zou kunnen verhinderen zoals stof, olie, vet, roestafzetting, organische aangroei, ... Alle losse deeltjes en vuil moeten verwijderd worden, bv. met een slijpschijf.
- De voeg wordt eerst opgevuld met een knellende rugvullingsband bestaande uit een schuimplastiek (polyethyleen) met gesloten cellen, of gelijkaardig.
- De rugvulling mag niet rotten en niet kleven aan de voegmassa.
- Zij wordt op de juiste diepte aangebracht, zodanig dat de voegmassa aan volgende eisen voldoet:

  - voegbreedte 6-10 mm: voegdiepte = voegbreedte
  - voegbreedte 10-15 mm: voegdiepte = 2/3 voegbreedte
  - voegbreedte 15-40 mm: voegdiepte = 1/2 voegbreedte

De eisen zijn strikt na te leven en zullen steekproefgewijs worden gecontroleerd. Het niet naleven van deze regels zal aanleiding geven tot het uithalen en hermaken van de voegen.

AANBRENGEN VOEG

- Het materiaal wordt aangebracht door middel van een conventioneel handkitpistool of een persluchtpistool. De voeg wordt volledig opgevuld met de voegkit zonder luchtinsluitsels. Overtollig materiaal moet met een geschikt instrument verwijderd worden en het oppervlak van de voegkit moet glad gestreken worden zodanig dat een licht holliggende afwerking bekomen wordt. Om nette, recht afgelijnde randen te bekomen, moeten zonodig de randen van de voeg met kleefband afgeplakt worden. Verwijder het kleefband wanneer de voegkit nog geen huid gevormd heeft. Bescherm de voegkit tegen water en regen tot tenminste 3 uur na de toepassing maar zorg dat nog voldoende luchtvochtigheid bij de voegkit kan komen.
- De reeds gebruikte kokers best binnen de 24 uur na de opening verwerken.

- De voegkit dient een perfecte hechting te bezitten aan de zijkanten. Slechthechtende delen dienen vervangen te worden op kosten van de aannemer.

VEILIGHEIDSMAATREGELEN

- Vermijd contact met de huid, uit de buurt houden van voedingswaren en in goed geventileerde ruimtes verwerken.
- Handschoenen of beschermende huidcrème gebruiken, bij contact met de huid overvloedig met water en zeep wassen.
- Bij oogcontact de ogen overvloedig met water spoelen en een arts raadplegen.
- Alle luchtdrogende polyurethaanvoegkitten bevatten sporen van isocyanaten die deel uitmaken van het uithardingssysteem en sommige personen kunnen speciaal gevoelig zijn voor deze chemicaliën.
- De veiligheidsvoorschriften van de fabrikant moeten worden nageleefd.

Plaats van toepassing

Voegen tussen verschillende betonelementen
Voegen rond ramen

Meetcode en hoeveelheid

Art. 10: Voegen per strekkende meter aangebrachte voeg (V.H.): 350 s.m.

ART. 11: VERVANGEN REGENWATERAFLEIDERS

Materialen

- zelfklevende Resitrix met aangepaste hechtvernis
- afvoerbuizen in grijze harde PVC van de beste kwaliteit vierkant 120, met de bijhorende beugels in PVC en met inox vijzen en bevestigingen. Merk en type ter goedkeuring voor te leggen.

Uitvoering

- bestaande afvoeren worden afgebroken en afgevoerd.
- eventuele openstaande voeg met het naburig gebouw wordt opgevuld met PUR schuim.
- eventuele bestaande roofinglaag in de achterliggende nis wordt verwijderd. De ondergrond wordt ingestreken met hechtvernis, waarop de resitrix klevend wordt aangebracht.
- de afvoerbuizen worden over de tapbuizen geschoven zonder verdere verbinding. Ook de verbindingen tussen elementen worden niet verlijmd. De afvoeren worden aangesloten op de bestaande riolering.
- de nodige beugels worden roestvrij aangebracht volgens voorschriften van de fabrikant, om de 1.50 meter.

Plaats van toepassing

afvoerbuizen zijkanten gevel

Meetcode en hoeveelheid

per sm afvoer (inbegrepen opschuimen bevestigingen en roofing) (V.H.): 56 s.m.

VARIANTEN:

VARIANTE 1:
ART. VAR 1: GEVELBEKLEDING IN GRANITEX MET ISOLATIE

Materialen

Gevelplaten:

Dubbelgeperste, geautoclaveerde vlakke vezelcementplaten vervaardigd op basis van een innig en homogeen mengsel van Portland cement, natuurlijke organische vezels en geselecteerde minerale toeslagstoffen. Het mengsel bevat geen asbest. De beeldzijde is bekleed met een sierlaag van gekleurde minerale aggregaten. Op de rugzijde werd een backcoating aangebracht, waarop de merknaam "GRANITEX NT"," MADE IN BELGIUM" en het kleurnummer vermeld staan (kleur nog te bepalen). De gemiddelde buigsterkte voor de platen bedraagt 35 N/mm² in de sterkste richting en 24 N/mm² in de zwakste richting. De volumieke massa voor de basisplaten bedraagt 1.600 kg/m³. De basisplaten hebben een dikte van 7,5 mm.
De fabrikant dient gedurende 10 jaar de behoorlijke weerstand, de duurzaamheid en de waterdichtheid van de platen te waarborgen.

Draagconstructie:

Houten stijlen in oregon eerste keuze, eenzijdig geschaafd. De stijlen hebben een minimum dikte van 50 mm. De breedte bedraagt minimum 90 mm voor stijlen ter plaatse van een verticale voeg, en minimum 40 mm voor middenstijlen.
De kwaliteit van het hout dient te voldoen aan hetgeen voor dit toepassingsgebied beschreven is in de normen NBN 225 en 272. Bovendien wordt het hout beschermd tegen aantasting van schimmels en dergelijke, volgens de norm NBN 471. Drenking klasse 1.
De houtsectie dient bepaald in functie van lasten die op gevel inwerken.

Bevestiging stijlen: Gegalvaniseerde houtschroeven met verzonken kop en nylonplug. De schroef heeft een diameter van minstens 7 mm en is minstens 110 mm lang, en afhankelijk van de ondergrond. In alle geval is de minimum uittrekkracht minstens 3 kN.

Bevestiging platen: Inoxschroeven met gemonteerd rondsel, gekleurd voor Granitex. De schroeven hebben een lengte van 40 mm en diameter van 4,5 mm.
Voor toepassing in de kuststreek is het noodzakelijk inox 316 te gebruiken (samenstelling: 16 à 18 % chroom, 10 à 14 % nikkel en 2 à 3 % molybdeen).

Toebehoren:

Horizontale voegen worden afgedicht door een geëigenende voegprofiel in zwart aluminium, geleverd door de fabrikant.

Verticale voegen worden afgedicht met een EPDM-dichtingsband, mede ter bescherming van het hout. Gewone banden van 36 mm breedte. Banden van 60 mm worden aangewend in de hoeken. Bij de uitvoering wordt de dichtingsband op de houten stijlen aangebracht.

Buitenhoekafwerking: voor het afsluiten en uitlijnen van buitenhoeken wordt er gebruik gemaakt van het natuurkleurig afwerkingsprofiel in geanodiseerd aluminium. Die uitvoering kan, in functie van de uiteindelijke kleurkeuze, zonder verrekening gewijzigd worden door profielen in zwart of wit PVC. Het buitenhoekafwerkingsprofiel zit geklemd tussen bekledingsplaat en houten stijl.

Waterkeringsprofiel: de bovenkant van de bovenste platen (verdieping 9) wordt beschermd door een aangepast profiel in gemoffelde witte aluminium, type Claerhout. Dit profiel belet dat water achter de gevelplaat komt en is voorzien van een druiprand die 1,5 cm vooruitspringt t.o.v. de granitex.

Geperforeerde afsluitprofiel: het geperforeerde afsluitprofiel in aluminium belet het binnendringen van vogels en knaagdieren in de geventileerde ruimte tussen ruwbouw en bekleding aan de onderzijde. De opstaande vleugel zit geklemd tussen stijl en bekledingsplaat. Het afsluitprofiel wordt om de twee stijlen vastgeschroefd in deze laatste.

Thermische **isolatieplaten** van 4 cm dikte in cellulair glas type Foamglas wall board met doorlopende BUtgb goedkeuring. De thermische geleiding bedraagt 0.037 W/mK en het soortelijk gewicht 105 kg/m².

Elastische **voegkit**: eenkomponenten polyurethaan (Sikaflex 1A of gelijkwaardig).

Uitvoering

De uitvoering moet gebeuren door een door Eternit erkend plaatser volgens de regels van de kunst en de voorschriften van de fabrikant. Vooraf zullen uitvoeringstekeningen ter goedkeuring worden voorgelegd, met aanduiding van alle details en bevestigingen.

De houten stijlen voor de draagconstructie worden vertikaal aangebracht, in het lood opgespied, vlak uitgelijnd en stevig bevestigd aan de ondergrond d.m.v. schroeven met verzonken kop. De schroefgaten worden voorgeboord en de bevestigingen gebeuren geschrankt. De tussenafstand tussen de stijlen bedraagt maximaal 60 cm in de centrale zone van de gevel. Aan de randen, in een zone van 0.70 m bedraagt deze tussenafstand maximum 50 cm.

De isolatieplaten worden op maat gezaagd en goed aansluitend tussen de stijlen aangebracht en mechanisch bevestigd volgens voorschriften van de fabrikant.

Voor de juiste uitlijning van de gevelplaten brengt men op de stijlen horizontale smetlijnen aan. De platen worden precies op maat gezaagd. Na aanbrengen van horizontale en verticale voegprofielen worden de platen spanningsvrij vastgeschroefd.
Bij het monteren van de inoxplaatschroeven is het een vereiste dat het systeem wordt gemonteerd met een kwalitatief hoogwaardig bit pozidrive nummer 2. Bij een niet juiste montage ontstaat er slijtage van het bit waardoor er koolstofdeeltjes op het systeem achterblijven. Deze koolstofdeeltjes veroorzaken oppervlaktecorrosie op zowel de schroef als op de onderlegring.
In functie van de plaat bepaalt de uitvoerder de plaats en het aantal bevestigingspunten. De bevestigingspunten liggen op min. 25 mm van de verticale randen en op min. 70 mm van de horizontale randen. In de middenzone van de platen liggen de bevestigingspunten max. 600 mm van elkaar (zowel horizontaal als verticaal).

Op de randen van het gebouw (zone van 0.70 m) zal de horizontale tussenafstand van de bevestigingspunten max. 500 mm bedragen, de verticale max. 600 mm.
De keuze van de juiste boordiameters, de rand- en tussenafstanden, het gebruik van gereedschap voor asbestvrije materialen wordt bepaald door de fabrikant.

Verticale afwerking aan de ramen: de aansluiting met de ramen wordt met een soepele polyurethaankit opgespoten nadat eerst een zwelband is aangebracht (dubbele dichting).

Verdere afwerking van hoeken, randen en aansluitingen volgens de regels van de kunst en voorschriften van de fabrikant.

In alle geval is de gevel slagregendicht en is er een ventilatie achter de platen voorzien. Hierop dient de aannemer een schriftelijke garantie van 10 jaar voor te leggen.

Plaats van toepassing

Voorgevel ZIJSTROKEN en strook boven 9de verdieping

Meetcode en hoeveelheid

Art. VAR 1 : per m² geplaatste granitexplaten (netto gemeten), met inbegrip van isolatie en alle nodige hulpstukken voor een volledig afgewerkt geheel. (V.H.): 62 m²

VARIANTE 2:
ART. VAR 2: BUITENGEVELISOLATIE MET CREPI AFWERKING

materialen

- Isolatieplaten in geëxpandeerd polystyreen hardschuim met volgende eigenschappen :

  * brandvertragend gemodificeerd volgens DIN 18.164
  * massadichtheid 30 kg/m^3 volgens DIN 53.420 afmetingen 100/120cm x 50 cm, met tand en groef
  * dikte 60 mm
  * warmtegeleidingscoëfficiënt 0,035 W/(mK).

- Hechtmortel voor isolatieplaten en isolatieplaatpluggen in kunststof, deel uitmakend van hetzelfde gevelisolatiesysteem en volgens voorschrift van de fabrikant.

- Weefseldoek en weefselmortel, deel uitmakend van hetzelfde gevelisolatiesysteem.

- Hechtlaag voor crepi, volgens voorschrift van de fabrikant.

- Hoogwaardige sierpleister voor buiten op siliconenharsbasis

Het volledige systeem is vooraf ter goedkeuring aan de ontwerper voor te leggen, evenals referenties, proefrapporten en stalen.
Kleur en afwerkingswijze zal ter plaatse worden beslist aan de hand van op het werk aangebrachte proefstalen.

uitvoering

a. Voorbereidende werkzaamheden

Voor, op of tegen de gevel bevestigde waterafvoeren, leidingen, roosters, bedradingen, hekwerken, scheidingsschotten, etc. dienen voor de aanvang van de isolatiewerkzaamheden gedemonteerd te worden.

Op plaatsen met een onvoldoende overstek t.o.v. het isolatiesysteem, (gemoffelde) aluminium waterslagen/lekdorpels o.g. aanbrengen, zodanig dat er een overstek van min. 30 mm wordt bereikt t.o.v. het isolatiesysteem (band boven 9de verdieping).

Niet te behandelen (ge)bouwdelen zijn tijdens de isolatiewerkzaamheden te voorzien van een beschermende folie-afdekking.

Voor aanvang van de isolatiewerkzaamheden dient de ondergrond krimpvrij en winddroog te zijn (spuitbeton of betonherstelling).

Ondergrond - voorbehandeling

Waar nodig de ondergrond goed afborstelen met een staalborstel en deze daarna vrijmaken van stof.

Waar nodig de ondergrond behandelen met een hechtlaag in overleg met de fabrikant en de ontwerper.

Oneffenheden in het oppervlak voor aanvang van de isolatie-werkzaamheden zonodig uitvlakken met een geëigende uitvlakmortel ; grotere oneffenheden waar mogelijk uitvullen met dunnere isolatieplaten.

Alvorens het systeem op de gevel aan te brengen, moet de ondergrond door de ontwerper en de fabrikant goed bevonden zijn.

Na het aanbrengen van het systeem min. 48 uur beschermen tegen weersinvloeden van buitenaf zoals storm, regen en felle zonnestralen.

Bij temperaturen lager dan 5 °C mag het systeem niet worden verwerkt, e.e.a. volgens de voorschriften.

b. Aanbrengen van de buitengevelisolatie

Op de gevels de polystyreen hardschuimplaten in een wisselend (halfsteens) verband (min. verspringing 150 mm), met hechtmortel aanbrengen, zodanig dat de platen onderling goed aansluiten ; eventuele naden vullen met pur-schuim ; oneffenheden in het isolatievlak, o.a. bij plaataansluitingen vlakschuren ; terugliggende geveldelen uitvullen met hetzelfde isolatiemateriaal ; de mortel wordt met een r.v.s. 10 mm kamspaan op de platen aangebracht; de randen dienen geheel te zijn verlijmd ; er dient zoveel hechtmortel te worden aangebracht dat een evenwichtig droog vlak wordt bereikt met een hechtoppervlak van min. 60 %.

Ter plaatse van inwendige en uitwendige gebouwhoeken, de platen in een wisselend verband aanbrengen ; bij de overige gevelopeningen kan het plaatverband normaal worden doorgezet. Het plaatverband mag niet samenvallen met materiaal-overgangen in de ondergrond ; hier een min. overlap van 100 mm toepassen. De hoeken bij kozijnen en overige dienen uit hele platen te worden gezaagd, zodat het verband niet 'strookt' met de gevelopening.

Bijkomende mechanische verankering met pluggen volgens voorschriften van de fabrikant (± 4 stuks/m²).

Op alle uitwendige hoeken met behulp van weefselhoeken met extra PVC-inleg aanbrengen.

Op alle hoeken van kozijnen en overige gevelopeningen moet loodrecht op de diagonaal een strook glasweefsel van minimaal 300 * 300 mm met hechtmortel worden aangebracht ; in de hoeken van de negge tevens weefselstroken aanbrengen zodat geen naad ontstaat.

Tenminste 48 uur en ten hoogste zes weken na plaatsing van de isolatieplaten, afhankelijk van de weersomstandigheden, kan de weefselmortel worden aangebracht. In deze nog natte mortel wordt met een weefseldoek ingebed ; de door het weefsel dringende mortel wordt vlak afgewerkt. Belangrijk : het weefsel mag niet te diep in de hechtmortel liggen, een soort 'wafeleffect' mag ontstaan ; echter het weefsel dient wel 100 % ingebed te zijn ; de wapeningslaag dient een min. dikte van 2,5 mm te hebben.

c. Aanbrengen van de sierpleister

Na ten minste 48 uur (afhankelijk van het weer, echter beslist niet eerder dan na egaal licht grijs opkleuren van de weefsellaag) wordt op de gedroogde ondergrond sierpleister zonder zichtbare aanzetplaatsen aangebracht. Deze laag mag tijdens de verwerking niet aan sterke zonbestraling, wind of regen worden blootgesteld.

De sierpleister wordt met een roestvrij stalen plamuurmes op dikte aangebracht. Het minimaal verbruik is 2,3 kg/m².
Daarna wordt de sierpleister gestructureerd door middel van een plastic truweel.

De minimale verwerkingstemperatuur is 5 °C. Mag niet aangebracht worden wanneer nachtvorst verwacht wordt.

d. Garanties

Deze werken dienen uitgevoerd te worden in nauw overleg met de productfabrikant/leverancier, die het vakmanschap van de aannemer erkent.
Na de werken dient de aannemer een schriftelijke garantie van 10 jaar op hechting, waterdichtheid en functionaliteit van het systeem aan te bieden. Deze verzekering is gedekt door een extern verzekeringsorganisme.
Een typecontract van deze verzekering is bij de inschrijving te voegen.

Plaats van toepassing

Voorgevel ZIJSTROKEN en strook boven 9de verdieping

Meetcode en hoeveelheid

Art. VAR 2 : per m² geplaatste crepi-oppervlakte (netto gemeten), met inbegrip van isolatie en alle nodige hulpstukken voor een volledig afgewerkt geheel (V.H.): 62 m²

VARIANTE 3
ART. VAR 3: WATERDICHTEN VLOEREN MET PU-VERF

Materialen

Waterdichte begaanbare antislip polyurethaanbekleding van ongeveer 1 mm dikte voor balkons en terrassen. Vloeibaar product op PU-basis, ééncomponentig, gepigmenteerd en solventhoudend voor vloerbekleding, gebruiksklaar en polymeriserend in contact met lucht. Referentieproduct: Sikafloor 400 F, firma Sika.
Het systeem moet aan volgende eisen beantwoorden:

- goede hechting op de ondergrond (bij trekproef breuk in het beton) of hechtsterkte >2N/mm²
- verhoogde weerstand tegen afschuring en schokken
- goede chemische weerstand tegenover een groot aantal detergenten bij kamertemperatuur: oliën, vetten, zouten, reinigingsmiddelen, verdunde zuren en pekel
- waterdicht

De aannemer dient bij zijn inschrijving technische documentatie te voegen over de voorgestelde producten alsook referenties van objecten die met dit systeem zijn behandeld.

Uitvoering

A VOORBEREIDING ONDERGROND

- Reinigen van de ondergrond door middel van hoge druk waterstralen. Grondig ontstoffen.
- De ondergrond moet gezond en droog zijn en ontdaan van alle vet en brokkelige delen. Hij dient een minimaal druksterkte te bezitten van 25 N/mm² en een cohesie hoger dan 1.5 N/mm².
- Voorafgaand worden de elastische voegen vernieuwd (volgens ***Art. 10***).

B SCHILDERWERKEN

- De schilderwerken mogen pas uitgevoerd na toestemming van de leidinggevende ingenieur. De temperatuur van de ondergrond bedraagt minstens 5°C, en bij voorkeur tussen 10 en 25°C.
- Op de goed voorbereide en voldoende droge ondergrond wordt met de rol of kwast de eerste laag aangebracht. Verbruik: 0.30 kg tot 0.40 kg/m² afhankelijk van de ruwheid, porositeit en temperatuur van de ondergrond.
- Na voldoende droging worden de eindlagen (2 lagen) aangebracht met rol. Totaal verbruik van de drie lagen: 1 kg/m².
- Overlagingstijd bij 20°C en 60 % R.V.: 3 uur.
- De voorschriften van de fabrikant zijn strikt na te leven, ook wat betreft de veiligheidsmaatregelen.
- Er wordt een **10 jarige garantie** gevraagd op hechting en beschermende werking van de coating.

Plaats van toepassing

Terrasvloeren: bovenzijde

Meetcode en hoeveelheid

Per m² vloer (V.H.): 80 m²

ART. 12 : EVENTUELE WERKEN IN REGIE

De aannemer wordt gevraagd een gemiddelde uurprijs voor werken in regie op te geven. In deze prijs is alles inbegrepen: sociale lasten, verplaatsingen, winst ..., met uitsluiting van B.T.W..

Diverse kleine aanpassingswerken zijn in deze post voorzien.

Ook eventuele meerwerken worden aan deze uurprijs verrekend. Materialen worden verrekend aan kostprijs plus 25 %.

Meerwerken maken steeds het voorwerp uit van een voorafgaande schriftelijke opdracht en worden gedetailleerd bijgehouden in het dagboek der werken.

Te verrechtvaardigen hoeveelheid (V.H.): 100 uur.

Opgemaakt te Moorslede op 10 oktober 2000.

ing. K. Gheysens ***ir. H. Wildemeersch (Zaakvoerder)***

Voor akkoord Voor akkoord

De opdrachtgever De aannemer

INSCHRIJVINGSBILJET: Residentie STELLA MARIS Westende volgens bestek A.B.G.-Consulting - Moorslede Nr.: 00.238

Art.	Omschrijving	Aard	Eenheid	Hoev.	Eenheidsprijs	Totale Prijs
1	PLAATSBESCHRIJVING	T.V.S.		1	35.000,-	35.000,-
2	BEREIKBAARHEID - STELLINGEN					
2A	Montage, demontage , transport en huur van 2 maanden	S.O.G.		1	181.500	181.500
2B	Bijkomende huur per week	V.H.	WEEK	1	5.000	5.000
3	AFSCHERMING RAMEN	V.H.	M²	180	500	90.000
4	DEMONTEREN EN AFNEMEN GEVELPLATEN	V.H.	M²	62	3.000	186.000
5	WEGNEMEN/TERUGPLAATSEN BALUSTRADES EN TUSSENSCHOTTEN					
5A	Per sm weggenomen en teruggeplaatste balustrade	V.H.	S.M.	98	4.000	392.000
5B	Per stuk weggenomen en teruggeplaatst tussenschot verdiepingen	V.H.	STUK	9	3.000	27.000
6	BETONHERSTELLING KOLOMMEN MET SPUITBETON	V.H.	STUK	18	25.000	450.000
7	BETONHERSTELLINGEN	V.H.	S.M.	50	2.500	125.000
8	REINIGEN EN HYDROFOBEREN VAN GEVELPLATEN	V.H.	M²	210	600	126.000
9	TERUGPLAATSEN GEVELPANELEN	V.H.	M²	62	8.000	496.000
10	ELASTISCHE VOEGEN	V.H.	S.M.	350	400	140.000
11	VERVANGEN REGENWATERAFLEIDERS	V.H.	S.M.	56	1.200	67.200
VAR 1	GEVELBEKLEDING IN GRANITEX MET ISOLATIE	V.H.	M²	62	8.000	//////////
VAR 2	BUITENGEVELISOLATIE MET CREPI AFWERKING	V.H.	M²	62	5.000	//////////
VAR 3	WATERDICHTEN VLOEREN MET PU-VERF	V.H.	M²	80	1.160	//////////
12	EVENTUELE WERKEN IN REGIE	V.H.	UUR	100	1.500	150.000
		TOTAAL				2.470.700
		B.T.W. 6 %				148.242
		TOTAAL				2.618.942

OPGEMAAKT TE Berchem OP 22 / 11 / 2000

DE INSCHRIJVER : (naam, functie, handtekening, firmastempel)

ING. L. COURMANT
ZAAKVOERDER

BETOTEC BVBA
Maloustraat 4 - 2600 BERCHEM
Tel. 03/281.17.33
Fax 03/281.08.02

INSCHRIJVINGSBILJET: Residentie STELLA MARIS Westende volgens bestek A.B.G.-Consulting - Moorslede Nr.: 00.238

Art.	Omschrijving	Aard	Eenheid	Hoev.	Eenheidsprijs	Totale Prijs
1	PLAATSBESCHRIJVING	T.V.S.		1	35.000,-	35.000,-
2	BEREIKBAARHEID - STELLINGEN					
2A	Montage, demontage , transport en huur van 2 maanden	S.O.G.		1	371.000,–	371.000,–
2B	Bijkomende huur per week	V.H.	WEEK	1	9.400,–	9.400,–
3	AFSCHERMING RAMEN	V.H.	M²	180	375,–	67.500,–
4	DEMONTEREN EN AFNEMEN GEVELPLATEN	V.H.	M²	62	2.420,–	150.040,–
5	WEGNEMEN/TERUGPLAATSEN BALUSTRADES EN TUSSENSCHOTTEN					
5A	Per sm weggenomen en teruggeplaatste balustrade	V.H.	S.M.	98	2.550,–	249.900,–
5B	Per stuk weggenomen en teruggeplaatst tussenschot verdiepingen	V.H.	STUK	9	6.000,–	54.000,–
6	BETONHERSTELLING KOLOMMEN MET SPUITBETON	V.H.	STUK	18	25.000,–	450.000,–
7	BETONHERSTELLINGEN	V.H.	S.M.	50	5.600,–	280.000,–
8	REINIGEN EN HYDROFOBEREN VAN GEVELPLATEN	V.H.	M²	210	360,–	75.600,–
9	TERUGPLAATSEN GEVELPANELEN	V.H.	M²	62	7.000,–	434.000,–
10	ELASTISCHE VOEGEN	V.H.	S.M.	350	365,–	127.750,–
11	VERVANGEN REGENWATERAFLEIDERS	V.H.	S.M.	56	1.500,–	84.000,–
VAR 1	GEVELBEKLEDING IN GRANITEX MET ISOLATIE	V.H.	M²	62	7.150,–	//////////////////////////////////////
VAR 2	BUITENGEVELISOLATIE MET CREPI AFWERKING	V.H.	M²	62	6.000,–	//////////////////////////////////////
VAR 3	WATERDICHTEN VLOEREN MET PU-VERF	V.H.	M²	80	1.050,–	//////////////////////////////////////
12	EVENTUELE WERKEN IN REGIE	V.H.	UUR	100	1.800,–	180.000,–
		TOTAAL				2.568.190,–
		B.T.W. 6 %				154.091,–
		TOTAAL				2.722.281,–

OPGEMAAKT TE Zandhoven OP 23./11./2000

DE INSCHRIJVER : (naam, functie, handtekening, firmastempel)

HERMAN VERHAEGEN
Bestuurder

BODIMA-RESTAURATIE N.V.
GEVELREINIGING
Nijverheidsweg, 1
2240 ZANDHOVEN
Tel.: 03/475.13.00

INSCHRIJVINGSBILJET: Residentie STELLA MARIS Westende volgens bestek A.B.G.-Consulting - Moorslede Nr.: 00.238

Art.	Omschrijving	Aard	Eenheid	Hoev.	Eenheidsprijs	Totale Prijs
1	PLAATSBESCHRIJVING	T.V.S.		1	35.000,-	35.000,-
2	BEREIKBAARHEID - STELLINGEN incl. montagelift/kraan					
2A	Montage, demontage , transport en huur van 2 maanden	S.O.G.		1		415.000,-
2B	Bijkomende huur per week	V.H.	WEEK	1	5.500,-	5.500,-
3	AFSCHERMING RAMEN	V.H.	M²	180	525,-	94.500,-
4	DEMONTEREN EN AFNEMEN GEVELPLATEN	V.H.	M²	62	2300,-	142.600,-
5	WEGNEMEN/TERUGPLAATSEN BALUSTRADES EN TUSSENSCHOTTEN					
5A	Per sm weggenomen en teruggeplaatste balustrade	V.H.	S.M.	98	3900,-	382.200,-
5B	Per stuk weggenomen en teruggeplaatst tussenschot verdiepingen	V.H.	STUK	9	3500,-	31.500,-
6	BETONHERSTELLING KOLOMMEN MET SPUITBETON	V.H.	STUK	18	51.600,-	928.800,-
7	BETONHERSTELLINGEN	V.H.	S.M.	50	3900,-	195.000,-
8	REINIGEN EN HYDROFOBEREN VAN GEVELPLATEN	V.H.	M²	210	460,-	96.600,-
9	TERUGPLAATSEN GEVELPANELEN	V.H.	M²	62	4500,-	279.000,-
10	ELASTISCHE VOEGEN	V.H.	S.M.	350	425,-	148.750,-
11	VERVANGEN REGENWATERAFLEIDERS	V.H.	S.M.	56	2500,-	140.000,-
VAR 1	GEVELBEKLEDING IN GRANITEX MET ISOLATIE	V.H.	M²	62	3900,-	//////////
VAR 2	BUITENGEVELISOLATIE MET CREPI AFWERKING	V.H.	M²	62		//////////
VAR 3	WATERDICHTEN VLOEREN MET PU-VERF	V.H.	M²	80	250,-	//////////
12	EVENTUELE WERKEN IN REGIE	V.H.	UUR	100	1375,-	137.500,-
		TOTAAL				3.037.550,-
		B.T.W. 6 %				182.253,-
		TOTAAL				3.219.803,-

OPGEMAAKT TE Jent OP 22/11/2000

DE INSCHRIJVER : (naam, functie, handtekening, firmastempel)

N.V. RENO-DECOR
Muizelstraat 45
9041 OOSTAKKER
Tel. 09/ 251 65 45
Fax 09/ 251 63 33

Gandy Didier
afgev. bestuurder

INSCHRIJVINGSBILJET : Residentie STELLA M[illegible]S Westende
Volgens bestek A.B.G.-Consulting - Moorslede Nr. : 00.238

Art.	Omschrijving	Aard	Eenheid	Hoev.	KOSTPRIJS	Eenheidsprijs	Totale Prijs
1	PLAATSBESCHRIJVING	T.V.S.		1,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00
2	BEREIKBAARHEID - STELLINGEN						
2A	Montage, demontage, transport en huur van 2 maanden	S.O.G.		1,00	130.540,00	156.648,00	156.648,00
2B	Bijkomende huur per week	V.H.	WEEK	1,00	6.500,00	7.800,00	7.800,00
3	AFSCHERMING RAMEN	V.H.	M2	180,00	250,00	300,00	54.000,00
4	DEMONTEREN EN AFNEMEN GEVELPLATEN	V.H.	M2	62,00	5.000,00	6.000,00	372.000,00
5	WEGNEMEN/TERUGPLAATSEN BALUSTRADES EN TUSSENSCHOTTEN						
5A	Per sm weggenomen en teruggeplaatste balustrade	V.H.	S.M.	98,00	3.500,00	4.200,00	411.600,00
5B	Per stuk weggenomen en teruggeplaatst tussenschot verdiepingen	V.H.	STUK	9,00	6.000,00	7.200,00	64.800,00
6	BETONHERSTELLING KOLOMMEN MET SPUITBETON	V.H.	STUK	18,00	30.000,00	36.000,00	648.000,00
7	BETONHERSTELLINGEN	V.H.	S.M.	50,00	2.800,00	3.360,00	168.000,00
8	REINIGEN EN HYDROFOBEREN VAN GEVELPLATEN	V.H.	M2	210,00	685,00	822,00	172.620,00
9	TERUGPLAATSEN GEVELPANELEN	V.H.	M2	62,00	8.300,00	9.960,00	617.520,00
10	ELASTISCHE VOEGEN	V.H.	S.M.	350,00	300,00	360,00	126.000,00
11	VERVANGEN REGENWATERAFLEIDERS	V.H.	S.M.	56,00	2.400,00	2.880,00	161.280,00
VAR 1	GEVELBEKLEDING IN GRANITEX MET ISOLATIE	V.H.	M2	62,00	6.500,00	7.475,00	
VAR 2	BUITENGEVELISOLATIE MET CREPI AFWERKING	V.H.	M2	62,00	6.300,00	7.245,00	
VAR 3	WATERDICHTEN VLOEREN MET PU-VERF	V.H.	M2	80,00	4.585,00	5.273,00	
13	EVENTUELE WERKEN IN REGIE	V.H.	UUR	100,00	1.250,00	1.250,00	125.000,00
						TOTAAL (BEF)	3.120.268,00
						B.T.W. 6 %	187.216,00
						TOTAAL	3.307.484,00

OPGEMAAKT TE GIJZENZELE OP 20 NOVEMBER 2000

De inschrijver : (naam, functie, handtekening, firmastempel)

Demeulenaere Philiep
Afgevaardigd Bestuurder
N.V. I.B.T.

SAMENVATTENDE MEETSTAAT EN PRIJSOFFERTE

munteh.: BEF

Bouwheer : MEDE-EIGENAARS RES. STELLA MARIS - Koning Ridderdijk 37 Te 8434 Westende

POST NR	OMSCHRIJVING VAN WERKEN EN LEVERINGEN	MARKT TYPE	MEET-EENH.	VOORZ. HOEV.	EENH.-PRIJS	EENHEIDSPRIJS IN LETTERSCHRIFT	TOTAAL BEDRAG
1.	*PLAATSBESCHRIJVING*	TVS		1	35 000.00	*vijfendertigduizend*	**35 000.00**
2.	*BEREIKBAARHEID - STELLINGEN*						
2.a.	*Montage, demontage, transport en huur van 2 maanden miv werfinrichting*	SOG		1	221 411.00	*tweehonderdéénentwintigduizend -en- vierhonderdenelf*	**221 411.00**
2.b.	*Bijkomende huur per week*	VH	WEEK	1	9 185.00	*negenduizend -en- honderdvijfentachtig*	**9 185.00**
3.	*AFSCHERMING RAMEN*	VH	M2	180	688.00	*zeshonderdachtentachtig*	**123 840.00**
4.	*DEMONTEREN EN AFNEMEN GEVELPLATEN*	VH	M2	62	11 411.00	*elfduizend -en- vierhonderdenelf*	**707 482.00**
5.	*WEGNEMEN / TERUGPLAATSEN BALUSTRADES EN TUSSENSCHOTTEN*						
5.a.	*Per sm weggenomen en teruggeplaatste balustrades*	VH	SM	98	2 998.00	*tweeduizend -en- negenhonderdachtennegentig*	**293 804.00**
5.b.	*Per stuk weggenomen en teruggeplaatst tussenschot verdiepingen*	VH	ST	9	5 214.00	*vijfduizend -en- tweehonderdveertien*	**46 926.00**
6.	*BETONHERSTELLING KOLOMMEN MET*	VH	ST	18	68 541.00	*achtenzestigduizend -en- vijfhonderdéénenveertig*	**1 233 738.00**
7.	*BETONHERSTELLINGEN*	VH	SM	50	3 541.00	*drieduizend -en- vijfhonderdéénenveertig*	**177 050.00**
8.	*REINIGEN EN HYDROFOBEREN VAN GEVELPLATEN*	VH	M2	210	978.00	*negenhonderdachtenzeventig*	**205 380.00**
9.	*TERUGPLAATSEN GEVELPANELEN*	VH	M2	62	8 574.00	*achtduizend -en- vijfhonderdvierenzeventig*	**531 588.00**
10.	*ELASTISCHE VOEGEN*	VH	SM	350	422.00	*vierhonderdtwééentwintig*	**147 700.00**
11.	*VERVANGEN REGENWATERAFLEIDERS*	VH	SM	56	2 690.00	*tweeduizend -en- zeshonderdnegentig*	**150 640.00**
VAR 1	*GEVELBEKLEDING IN GRANITEX MET ISOLATIE*	VH	M2	62	9 214.00	*negenduizend -en- tweehonderdveertien*	
VAR 2	*BUITENGEVELISOLATIE MET CREPI AFWERKING*	VH	M2	62	5 241.00	*vijfduizend -en- tweehonderdéénenveertig*	
VAR 3	*WATERDCIHTEN VLOEREN MET PU-VERF*	VH	M2	80	1 547.00	*duizend -en- vijfhonderdzevenenveertig*	
12	*EVENTUELE WERKEN IN REGIE*	VH	U	100	1 328.00	*duizend -en- driehonderdachtentwintig*	**132 800.00**

Opmerkingen
De aanvangsdatum en uitvoeringstermijn : te bespreken.

N.R.B. afdeling Braet nv
Willem De Roolaan 8
8620 NIEUWPOORT
telefoon: 058/ 23 31 13
telefax: 058/ 23 91 27
info@braet.be

Netto-verkoopprijs (in BEF)	**4 016 544.00**
B.T.W.-bedrag	**240 993.00**
Verkoopprijs incl. B.T.W. (in BEF)	**4 257 537.00**
Totaal bedrag, uitgedrukt in EUR:	*105 541.57*