

DEEL I – ALGEMENE BEPALINGEN	3
00 ALGEMENE INLICHTINGEN	3
00.01 OPBOUW VAN DIT BIJZONDER LASTENBOEK	3
00.02 VOORWERP DER AANNEMING	3
00.03 PLANNEN	3
00.04 DOCUMENTEN VAN TOEPASSING OP DEZE AANNEMING	3
00.05 BOUWPARTNERS	5
DEEL II – ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	6
AANPASSINGEN EN WIJZIGINGEN AAN HET ALGEMEEN BESTEK VOOR PRIVE-BOUWWERKEN – ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	6
ART. 2 AANNEMINGSDOCUMENTEN	6
ART. 3.1 AARD VAN DE OPDRACHT	6
ART. 3.3 MEERWERKEN	7
ART. 3.5 PRIJSHERZIENING	7
ART. 4.2 GELDIGHEIDSTERMIJN VAN DE OFFERTE	7
ART. 4.4 BIJ TE VOEGEN ATTESTEN EN GELDIGHEID VAN DE OVEREENKOMST	7
ART. 5 MAATREGELEN M.B.T. DE VEILIGHEID VAN DE WERKNEMERS OP DE BOUWPLAAT	7
ART. 7.3 INGENIEURS/STUDIEBUREAUS, PROJECT MANAGER, QUANTITY EN QUALITY SURVEYOR, CONTROLEBUREAUS	7
ART. 14.3 PLANNING, UITVOERINGSPLANNEN EN DETAILTEKENINGEN	7
ART. 15 BORGTICHT	8
ART. 16 VERZEKERING	8
ART. 17.2.1 WERFVERGADERING	9
ART. 17.2.3 DAGBOEK DER WERKEN	9
ART. 17.3 UITVOERINGSTERMIJN	9
ART. 17.4 SCHORSING VAN DE WERKEN	9
ART. 23.3.a FACTURATIE	9
ART. 24 ONDERBREKING VAN DE WERKEN WEGENS WANBETALING	9
ART. 26 WERKEN IN REGIE OF WERKEN TEGEN TERUGBETALING	9
ART. 33 VOLTOOIINGSTERMIJN EN VERWIJLBOETES	10
ART. 34.1 JURIDISCHE HANDELING	10
ART. 34.2.a ENKELVOUDIGE OPLEVERING	10
ART. 34.2.b.1 VOORLOPIGE OPLEVERING	10
ART. 34.2.b.2 DEFINITIEVE OPLEVERING	10
ART. 35.2 AANSPRAKELIJKHEID VOOR LICHT VERBORGEN GEBREKEN	10
ART. 35.4 AANSPRAKELIJKHEID VAN DE STUDIEBUREAUS EN/OF RAADGEVENDE INGENIEURS	10
24. BUITENWANDEN	11
24.01 GEVELMETSSELWERK GEMETST – ALGEMEEN	11
24.19 ONDERDELEN EN HULPSTUKKEN VOOR GEVELPAREMENT	12
24.19.1 VOEGWERKEN VOOR PAREMENT EN ZICHTMETSSELWERK	12
24.19.11 NIET MEEGAAND VOEGWERK MET METSELSPECIE PM	12
24.19.4 BEHANDELEN VAN DE GEVEL	12
24.19.41 GEVELBEHANDELING (VOCHT- EN VUILWEREND) FH m ²	13
24.19.42 BEHANDELING TEGEN OPSTIJGEND VOCHT FH m ²	14
24.19.5 OPKUISEN VAN DE GEVEL	14
24.19.52 OPKUISEN VAN DE GEVEL – LAGE DRUK PROCÉDÉ	15
24.19.6 RAAM- EN DEURDORPELS	15
24.19.61 REINIGEN VAN RAAM- EN DEURDORPELS IN BLAUWE HARDSTEEN FH m ³	15
24.19.7 GEVELPLINTEN	16
24.19.71 REINIGEN VAN GEVELPLINTEN – BLAUWE STEEN FH m ²	16
24.21.20 HERSTEL EN REINIGEN VAN FRIES IN MOZAÏEK FH m ²	16
24.95 MUURDEKSTENEN	16
24.95.1 MUURDEKSTENEN – BLAUWE STEEN FH m	17
24.97 SMEEDWERK	17
24.97.1 SMEEDWERK – HERSTEL BORSTWERING TERRAS FH m	17
41 BUITENSCHRIJNWERK	19
41.0 BUITENSCHRIJNWERK – ALGEMEEN	19
41.41.10 HERSTELLEN VAN BUITENSCHRIJNWERK IN HOUT FH TP	21
42 BEGLAZINGEN	21
42.0 BEGLAZINGEN – ALGEMEEN	21
42.21 THERMISCH ISOLEREND GLAS	23
42.21.1 VERVANGING VAN ENKELE BEGLAZING DOOR DUBBELE BEGLAZING MET BEHOUD VAN BESTAANDE PROFIELEN. FH m ²	23
44.2 DAKDICHTINGEN VOOR PLATTE DAKEN	24
44.20 DAKDICHTINGEN VOOR PLATTE DAKEN – ALGEMEEN	24
44.21 DAKDICHTINGSMEMBRANEN UIT BITUMEN	24
44.21.92 PLAATSELIJK HERSTELLEN VAN DAKDICHTING FH m	24
44.31 VLOEIBARE DAKDICHTING	25
44.31.51 WATERDICHT MAKEN AANSLUITING TERRAS MET VLOEIBARE DAKDICHTING FH m	25

51	VLOERAFWERKINGEN	26
53.3	STENEN VLOERAFWERKINGEN	26
53.31	VLOEREN IN NATUURSTEEN	26
53.31.0	VLOEREN MET NATUURSTEEN – ALGEMEEN	26
53.32	VLOERAFWERKINGEN IN MARMER	27
53.32.0	VLOEREN IN MARMER – ALGEMEEN	27
53.32.71	HERSTELLEN EN REINIGEN VAN VLOEREN IN MARMER FH m ²	27
53.6	HOUTEN VLOEREN	29
53.60	HOUTEN VLOEREN – algemeen	29
53.62	PARKETVLOEREN	29
53.62.1	MASSIEVE PARKET	29
53.62.10	MASSIEVE PARKET – ALGEMEEN	30
53.62.11	HERSTEL MASSIEVE PARKET – OPSCHUREN EN OLIËN FH m ²	30
81	SCHILDERWERKEN	31
81.1	BINNENSCHILDERWERKEN	31
81.10	BINNENSCHILDERWERKEN – ALGEMEEN	31
81.11	BINNENSCHILDERWERK OP WANDEN EN PLAFONDS	34
81.11.1	BINNENSCHILDERWERK OP PLEISTERWERK	34
81.11.11	SCHILDERWERK OP GEPROFILEERD PLEISTERWERK FH m ²	34
81.13.11	SCHILDERWERK op houten kroonijsten FH st	34
81.13.12	SCHILDERWERK OP DEUREN EN DEURKADERS MET ZIJDEGLANSLAK FH st	35
81.12.11	buitensCHILDERWERK OP STAAL	35
81.12.12	BUITENSCHILDERWERK OP STAAL – ontroesten en HERSCHILDEREN SMEEDWERK FH m ²	35
81.13.2	SCHILDERWERK OP LAMBRISERING MET EEN WATERVERDUNBARE MATTE LAK FH m ²	36

DEEL I – ALGEMENE BEPALINGEN

00 ALGEMENE INLICHTINGEN

00.01 OPBOUW VAN DIT BIJZONDER LASTENBOEK

deel I: algemene bepalingen
deel II: administratieve bepalingen
deel III: technische voorschriften - beschrijving der werken
deel V: samenvattende meetstaat
gedetailleerde meetstaat

00.02 VOORWERP DER AANNEMING

de aanneming heeft tot doel het renoveren en verbouwen van een beschermd monument.

00.03 PLANNEN

volgende plannen zijn van toepassing op de aanneming:

architectuurplannen:
plannen bestaande toestand
plannen nieuwe toestand

00.04 DOCUMENTEN VAN TOEPASSING OP DEZE AANNEMING

- het typebestek nr. 100 van 1984 van het ministerie van openbare werken - bestuur der gebouwen. dit bestek, in zover er niet wordt afgeweken door de voorschriften van het onderhavig bestek, vormt met het laatst genoemde het bestek van de aanneming.
- het typebestek VL 100 van 1998 van het ministerie van de vlaamse gemeenschap, permanente administratieve bijlage bij de bijzondere bestekken betreffende de overeenkomsten van bouwwerken.
- het typebestek nr. 104 van 1963 van het ministerie van openbare werken - technische voorschriften - en addenda nr. 1 van 1967, nr. 2 van 1969 en nr. 3 van 1973, aangevuld met het typebestek nr. 104 – deel III realisaties (index 21 – dieptefunderingen, index 25 – geprefabriceerd beton, elementen en dragende constructies, index 26 – ter plaatse gestort beton) van 1999. dit bestek, in zover er niet wordt afgeweken door de voorschriften van het onderhavig bestek, vormt met het laatst genoemde het bestek van de aanneming.
- het typebestek nr. 240 van het vlaamse gewest. mechanische en elektrische installaties en constructies – algemene administratieve en contractuele bepalingen.
- het typebestek nr. 105 van 1980 + FORM 93 / formulier bijzonder bestek – centrale verwarming en klimaatregeling.
- het standaardbestek nr. 250 versie 2.0 van 2000 van het ministerie van de Vlaamse gemeenschap – wegebouw.
- de laatste uitgaven van de normen uitgegeven door het belgisch instituut voor normalisatie (BIN) en de europese en internationale instellingen (N.B.N. – EN – ISO).
- de laatste uitgaven van de documenten STS (ééngemaakte technische specificaties).
- de publicaties van het WTCB (wetenschappelijk en technisch centrum voor het bouwbedrijf).
- het algemeen reglement op de elektrische installaties (AREI) (KB van 10 maart 1981, belgisch staatsblad van 29 april 1981), met alle wijzigingen en eventuele aanvullingen, waaronder de laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG gewijzigd door de richtlijn 93/68 EEG (KB 23.3.1977).
- het algemeen reglement op de arbeidsbescherming (A.R.A.B) met alle in het B.S. verschenen wijzigingen, bijvoegingen en schrappingen.
- codex over het welzijn op het werk

- de uitvoering dient tevens te beantwoorden – zoals bepaald in de codex titel VI- aan de voorwaarden inzake veiligheid en hygiëne, niet noodzakelijk bij de vigerende wetten en reglementen inzake veiligheid opgelegd maar onontbeerlijk om het objectief te bereiken vooropgesteld door het dynamisch risicobeheersysteem bedoeld in artikel 3 van het K.B. van 27 maart 1998 betreffende het beleid inzake welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.
- de voorschriften van de plaatselijke bevoegde brandweerdienst.
- de voorschriften van de plaatselijke Waterdistributiemaatschappij.
- de bijzondere reglementen waarvan de toepassing opgelegd wordt door de plaatselijke elektriciteits- en gasverdelers.
- de richtlijn "machines" 89/392/EEG, laatst gewijzigd door de richtlijn 93/68/EEG omgezet via het KB 11/6/92 (BS 25/7/92) met toepassing van geharmoniseerde normen en richtlijnen.
- de richtlijn "laagspanning" 73/23/EEG, laatst gewijzigd door de richtlijn 93/68/EEG omgezet via de KB 's 23/03/1977 en 10/01/1997.
- de richtlijn "elektromagnetische compatibiliteit" 89/336/EEG, laatst gewijzigd door de richtlijn 93/68/EEG omgezet via het KB 18/5/1994.
- het KB van 12 augustus 1993 (BS van 28/09/93) betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen (Europese richtlijn 89/655/EEG).
- het MB van 2 april 1997 (BS van 18/07/1997) tot vaststelling van de veiligheidswaarborgen welke bepaalde elektrische machines, apparaten en leidingen moeten bieden
- de reglementering opgenomen in vlarem I en II: vlaamse reglement betreffende milieuvergunning & algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne
- alle gemeentelijke en politie reglementen en verordeningen van toepassing op dit bestek, bv aansluiting op de openbare riolering, stedenbouwkundige voorschriften e.a.
- vlarem: vlaams reglement inzake afvalvoorkoming en -beheer
- de wet van 24.12.1993 betreffende de overheidsopdrachten en sommige opdrachten voor aanneming van werken, leveringen en diensten.
- het KB van 08.01.1996 betreffende de overheidsopdrachten en sommige opdrachten voor aanneming van werken, leveringen en diensten en concessies voor openbare werken.
- het KB van 26.09.1996 tot bepaling van algemene uitvoeringsregels van de overheidsopdrachten en van de concessies voor openbare werken
- het KB van 14.10.1996 betreffende het voorafgaand toezicht en de overdracht van bevoegdheid inzake de gunning en de uitvoering van overheidsopdrachten voor aanneming van werken, leveringen en diensten en inzake de toekenning van concessies voor openbare werken op federaal niveau

00.05 BOUWPARTNERS

1 opdrachtgever - bouwheer

vertegenwoordigd door :
dhr. Steven Bertels
Peter Benoitstraat 34
2018 Antwerpen

2 architect

PLUS architecten
schorpioenstraat 15
2018 antwerpen

3 in variante

de aannemer geeft prijs voor beide mogelijkheden; de opdrachtgever maakt naderhand zijn keuze. de opdrachtgever is niet verplicht de goedkoopste variant te kiezen.

4 pro memorie

tekst of artikel ter inlichting of ter herinnering

5 FH

forfaitaire hoeveelheid

6 VH

vermoedelijke hoeveelheid

7 TP

totaalprijs

8 SOG

som over geheel

DEEL II – ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

volgens bestek aangevuld met de aanpassingen en wijzingen hieronder vermeld is van toepassing:

algemeen bestek voor privé-bouwwerken
administratieve bepalingen (2001)

uitgegeven en te verkrijgen bij:

confederatie bouw
lombardstraat 34-42, 1000 brussel
t 02.545.56.00, f 02.545.59.00, www.confederatiebouw.be

orde van architecten
livornostraat 160 bus 2, 1000 brussel
www.ordevanarchitecten.be

AANPASSINGEN EN WIJZIGINGEN AAN HET ALGEMEEN BESTEK VOOR PRIVE-BOUWWERKEN – ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

ART. 2 AANNEMINGSDOCUMENTEN

“wanneer de plannen tegenstrijdigheden bevatten, mag de aannemer laten gelden dat hij de voor hem meest gunstige hypothese heeft voorzien, tenzij de opmetingsstaat daaromtrent nadere aanwijzingen bevat”

wordt vervangen door:

“wanneer de plannen tegenstrijdigheden bevatten, tenzij de opmetingsstaat daaromtrent nadere aanwijzingen bevat”, zal de aannemer de architect hiervan in kennis stellen alvorens eigenhandig beslissingen te nemen. de architect verplicht zich ertoe om deze tegenstrijdigheid weg te werken en de aannemer hiervan binnen de 24 uren (op werkdagen) op de hoogte te brengen”.

“In geval van tegenstrijdigheid tussen de aannemingsdocumenten zal de voorrang gelden in deze volgorde:

- *het contract;*
- *de door de bouwheer aanvaarde offerte;*
- *de aanwijzingen van de plannen;*
- *de aanwijzingen van de opmetingsstaat;*
- *de bijzondere voorwaarden;*
- *de algemene voorwaarden.*

Wanneer de plannen tegenstrijdigheden bevatten, mag de aannemer laten gelden dat hij de voor hem meest gunstige hypothese heeft voorzien, tenzij de opmetingsstaat daaromtrent nadere aanwijzingen bevat.”

wordt vervangen door:

“in geval van tegenstrijdigheid tussen de verschillende documenten geldt volgende orde van prioriteit:

- 1 detailtekeningen
- 2 de plannen architectuur
- 3 de plannen stabiliteit
- 4 de plannen voor de technieken (hvac, elektriciteit, sanitair, liften, ...)
- 5 technische voorschriften - beschrijving der werken
- 6 de algemene en administratieve bepalingen in het lastenboek
- 7 samenvattende meetstaat
- 8 omstandige meetstaat

alle verschillen tussen de verschillende documenten hierboven genoemd, worden door de inschrijver vòòr de contractondertekening aan de opdrachtgever en de architect gemeld. bij verschillen telt de hiërarchie als hierboven gemeld. verschillen kunnen geen aanleiding geven tot verrekeningen en / of termijnverleningen.”

ART. 3.1 AARD VAN DE OPDRACHT

het betreft een aanneming tegen relatief vaste aannemingssom

ART. 3.3 MEERWERKEN

..., met een schriftelijke orderbevestiging die hij binnen de drie werkdagen aan de bouwheer heeft gericht en die niet binnen de drie werkdagen na ontvangst tegengesproken werd.

te vervangen door:

..., met een schriftelijke orderbevestiging vergezeld van een verrekening die hij binnen de drie werkdagen aan de bouwheer heeft gericht. er mag enkel overgegaan worden tot uitvoering van de meerwerken van de meerwerken na een schriftelijke goedkeuring door de bouwheer van de voorgelegde verrekening.

ART. 3.5 PRIJSHERZIENING

vervalt: de prijsherziening is niet van toepassing

ART. 4.2 GELDIGHEIDSTERMIJN VAN DE OFFERTE

de geldigheidstermijn van de offerte wordt verlengd tot 120 kalenderdagen

ART.4.4 BIJ TE VOEGEN ATTESTEN EN GELDIGHEID VAN DE OVEREENKOMST

bij te voegen:

de aannemer moet een erkend aannemer zijn

ART 5 MAATREGELEN M.B.T. DE VEILIGHEID VAN DE WERKNEMERS OP DE BOUWPLAAT

bij te voegen:

de aannemer wordt erop gewezen dat het KB van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen van toepassing is.

Gedurende de werken draagt de aannemer met zijn personeel ertoe bij dat de veiligheidsvoorschriften op alle werfactiviteiten worden nageleefd volgens :

- het KB van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen;
- de Wet op het welzijn van 04-08-1996;
- de Codex over het welzijn op het werk;
- het ARAB (waarin het AREI is opgenomen)

Alle kosten die voortvloeien uit wettelijke verplichtingen en uit de contractuele verplichtingen vormen een aannemingslast en de veiligheidsmaatregelen zitten vervat in de eenheidsprijzen.

ART. 7.3 INGENIEURS/STUDIEBUREAUS, PROJECT MANAGER, QUANTITY EN QUALITY SURVEYOR, CONTROLEBUREAUS

tekst te vervangen door:

de bouwheer kan ten allen tijde beroep doen op in titel vermelde diensten en is niet verplicht hun opdracht te bepalen in de aannemingsdocumenten.

ART.14.3 PLANNING, UITVOERINGSPLANNEN EN DETAILTEKENINGEN

volgende tekst vervalt:

“In geval van wijziging van zijn uitvoeringsplanning moet de aannemer de architect verwittigen wanneer de uitvoering wordt beëindigd van een werk dat met grond bedekt wordt of verborgen zal zijn, en dit vóór het werk afgedekt wordt.”

en wordt vervangen door:

binnen 1 week na toewijzing van de werken dient de aannemer een gedetailleerde uitvoeringsplanning in voor de werken die aan hem werden toevertrouwd, waaruit de voorziene vordering der werken blijkt om de opgelegde uitvoeringstermijn te respecteren, binnen de algemene planning.

hij geeft er duidelijk aan welke middelen hij per periode zal inzetten. in onderling overleg met de architect en opdrachtgever zullen een aantal belangrijke tussendata (mijlpalen) vastgelegd worden.

de aannemer staat in voor het opmaken van een planning waarin alle uiterste data worden aangegeven waarop de opdrachtgever en architect beslissingen of informatie moet kenbaar maken (zoals keuzes van materiaal, voorgestelde onderaannemers, ...) en waarop hij bepaalde leveringen moet ontvangen.

de planning, alsook de gedetailleerde uitvoeringsplanning ingediend door de aannemer, zal besproken worden op een coördinatievergadering welke vóór de aanvang de werken wordt gehouden en de uitvoeringsplanning ingediend door de aannemer kan op aanjwijzen van opdrachtgever en architect worden aangepast. de definitieve uitvoeringsplanning en planning maken deel uit van de overeenkomst, moeten in detail worden gevolgd en houden een resultaatsverbintenis in voor de aannemer.

de planning van alle voorziene ruwbouwwerken wordt gemaakt op basis van alle voorziene loten. de respectievelijke onder – of nevenaannemers zullen zich schikken naar deze algemene planning. de planning wordt opgemaakt door de algemene aannemer, pilootaannemer of coördinator, i.f.v. de door de opdrachtgever weerhouden aannemingsformule.

alle 14 dagen wordt de planning door de aannemer aangepast met behoud van de contractuele uitvoeringstermijn. de einddatum kan enkel aangepast worden bij door de opdrachtgever of architect gevraagde en schriftelijk goedgekeurde meerwerken en dit enkel wanneer de aannemer bij zijn extra prijs offerte ook een extra uitvoeringstermijn vermeldt.

een verlenging van een bepaalde fase geeft niet automatisch het recht voor verlenging van de totale termijn. bij een verlenging van de uitvoeringstermijn van een bepaalde fase moet de aannemer het bewijs leveren dat deze verlenging recht geeft op een verlenging van de totale termijn.

ART. 15 BORGTOCHT

de borgtocht wordt op volgende wijze gesteld:

in de vorm van een hoofdelijke borgstelling door een bank.

de inschrijver moet binnen de 10 kalenderdagen, volgend op de dag van de kennisgeving van de goedkeuring van zijn inschrijving, een bewijs leveren van deze borgstelling, door afgifte van een attest van een belgische bank van eerste rang met volgende tekst.

'hierbij verklaart (een belgische bank van eerste rang) een borg te verlenen te belope van, - EUR, ten voordele van de bouwheer. het bedrag van de waarborg zal herleid worden tot de helft bij het afleveren van het proces-verbaal van voorlopige oplevering, en zal volledig vervallen bij het afleveren van het proces-verbaal van de definitieve oplevering. elk beroep op deze waarborg zal aan de bank betekend worden per aangetekende brief, waarin een uitgebreide verantwoording vanwege de bouwheer is opgenomen. de bank zal hiervan onmiddellijk de aannemer in kennis stellen. de bank garandeert de uitbetaling van de waarborg bij het eerste verzoek van de bouwheer zonder dat de gegrondheid ervan betwist kan worden'.

ART. 16 VERZEKERING

bij te voegen:

door de aannemer wordt een verzekering 'alle bouwplaats risico's' (ABR - polis) onderschreven. deze polis verzekert de bouwheer en alle deelnemers aan de werken tegen verlies en schade aan de werken, eigen aan de uitvoering ervan, uitgezonderd voor wat betreft de risico's uitgesloten in de verzekeringspolis en binnen de grenzen van de bepalingen erin voorzien.

1 verzekerden.

de opdrachtgever, de aannemers en de onderaannemers, uitsluitend voor hun activiteiten op de werf met het oog op de uitvoering van de verzekerde werken.
de architecten, de raadgevende ingenieurs en de studiebureaus.

2 waarborgen: gedurende de bouwtermijn.

krachtens art. 5.1. en 5.2. van de algemene voorwaarden van de verzekeringspolis (art. 1382/1386 en 544 van het burgerlijk wetboek).
de uitsluitingen onder art. 6.2.1. en 6.3. van de algemene voorwaarden van de verzekeringspolis, zijn opgeheven.

3 verzekerde bedragen.

op basis van € 500.000,- voor lichamelijke en stoffelijke schade samen, na uitputting van de bestaande polissen
BA - uitbating waarvan de dekkingen onverminderd behouden dienen te blijven.

eigen risico = € 125.000,-

- op basis van art. 544 van het burgerlijk wetboek.

€ 250.000,-

eigen risico = € 1.250,- per schadegeval.

verlies en schade die niet gedekt zijn omwille van vrijstellingen en uitsluitingen die opgenomen zijn in de voormelde polis "alle bouwrisico's bouwverven - abonnement" afgesloten door de aannemer, blijven ten laste van de in gebreke gebleven aannemer.

wanneer de verantwoordelijkheid niet kan bepaald worden zijn de kosten ten laste van de aannemer, pro rata van hun tussenkomst in waarde van het bouwwerk.

de aannemer is zelf verplicht een verzekering burgerlijke aansprakelijkheid ten opzichte van derden ingevolge de artikels 1382 tot 1386, af te sluiten.

de minimale dekking dient te bedragen:

- € 1.250.000,- voor lichamelijke letsels per slachtoffer
- € 250.000,- voor materiële schade per schadegeval

de verzekeraar van de aannemer dient een attest te bezorgen aan de opdrachtgever waarin de dekking BA gedurende de volledige duur van de werf bevestigd wordt dat de verzekeringsmaatschappij elke betwisting of elke omstandigheid welke aanleiding kan geven tot schorsing of opzegging van de verzekeringspolis, aan de opdrachtgever en de ontwerper zal betekenen, ten einde laatstgenoemden toe te laten binnen het tijdsverloop van één (1) maand na die betekening, per aangetekend schrijven, alle maatregelen tot instandhouding van de polis te treffen, en eventueel op de aannemer de sancties toe te passen, welke voorzien zijn onder art. 48 van de algemene aannemingsvoorwaarden.

de aannemer zal onmiddellijk overgaan tot alle herstellingen aan de beschadigde bouwwerken op eenvoudige aanvraag van de leiding der werken. hij heeft verhaal op de terugbetaling door de verzekeringsmaatschappij, van de som die het bedrag uitmaakt van de herstellingswerken in kwestie.

ART. 17.2.1 WERFVERGADERING

wekelijks zal een werfvergadering gehouden worden. dag en tijdstip zal bij contractondertekening bepaald worden.

ART. 17.2.3 DAGBOEK DER WERKEN

niet te voorzien

ART. 17.3 UITVOERINGSTERMIJN

uitvoeringstermijn: 150 werkdagen

ART. 17.4 SCHORSING VAN DE WERKEN

bij te voegen bij voorbeelden:

deze omstandigheden gelden enkel als er een rechtstreeks verband bestaat met de aanneming (vb: niet kunnen leveren van materiaal door lock - out bij de leverancier van het bouw materiaal).

de aannemer is wel verplicht hiervan een bewijs voor te leggen. een gewone mededeling volstaat niet.

ART. 23.3.A FACTURATIE

bij te voegen:

de maximum termijn voor nazicht van de maandelijkse schuldvordering vergezeld van de staat van de werken is 5 werkdagen

volgens deel van de tekst vervalt:

"tevens is de bouwheer na ingebrekestelling een vaste schadevergoeding verschuldigd van 10% van het op het moment verschuldigd bedrag, met een minimum van 124 EUR."

ART. 24 ONDERBREKING VAN DE WERKEN WEGENS WANBETALING

vervalt volledig
enkel de wettelijke bepaling gelden.

ART. 26 WERKEN IN REGIE OF WERKEN TEGEN TERUGBETALING

niet van toepassing

ART. 33 VOLTOOIINGSTERMIJN EN VERWIJLBOETES

3/10.000 te vervangen door 3/5.000

“zonder dat die vergoeding hoger mag zijn dan 5% van de aannemingssom zonder BTW”

wordt vervangen door:

“de grootte van de totale boete is onbeperkt”

ART. 34.1 JURIDISCHE HANDELING

volgende tekst vervalt:

“bij oplevering in 2 fasen houdt de voorlopige oplevering de goedkeuring in door de bouwheer van de hem afgeleverde werken en sluit ze ieder verhaal uit van zijnerwege voor zichtbare gebreken die niet onder de artikelen 1792 en 2270 B.W. vallen, op voorwaarde weliswaar dat de staat van de werken in de loop van de proefperiode niet verslechtert. de datum van de voorlopige oplevering is het vertrekpunt van de aansprakelijkheidstermijn en van de aannemer.”

volgende tekst wordt bijgevoegd:

“bij oplevering in 2 fasen houdt de voorlopige oplevering de goedkeuring in door de bouwheer van de hem afgeleverde werken. deze goedkeuring sluit in geen geval ieder verhaal uit van de bouwheer voor zichtbare gebreken die niet onder de artikelen 1792 en 2270 B.W. vallen. de datum van de voorlopige oplevering is het vertrekpunt van de aansprakelijkheidstermijn en van de aannemer en de architect.”

ART. 34.2.A ENKELVOUDIGE OPLEVERING

niet van toepassing (wet breyne)

ART. 34.2.B.1 VOORLOPIGE OPLEVERING

er is geen stilzwijgende oplevering

“15 kalenderdagen”

te vervangen door

“15 werkdagen”

volgende tekst wordt bijgevoegd:

“de voorlopige oplevering kan pas plaatsvinden na overhandiging van het post interventie dossier”

ART. 34.2.B.2 DEFINITIEVE OPLEVERING

“15 kalenderdagen”

te vervangen door

“15 werkdagen”

ART. 35.2 AANSPRAKELIJKHEID VOOR LICHT VERBORGEN GEBREKEN

volgende tekst vervalt:

“het eventueel gebrek wordt per aangetekende brief binnen een maand nadat het zicht voordoet meegedeeld aan de aannemer. in elk geval is iedere rechtsvordering op grond hiervan slechts ontvankelijk indien ze binnen een termijn van zes maanden na het verschijnen van het gebrek ingesteld wordt.”

ART. 35.4 AANSPRAKELIJKHEID VAN DE STUDIEBUREAUS EN/OF RAADGEVENDE INGENIEURS

“elke aansprakelijkheid”

te vervangen door:

“aansprakelijkheid voor de studie”

24. BUITENWANDEN

24.01 GEVELMETSSELWERK GEMETST – ALGEMEEN

a materiaal

voor de uitvoering worden stalen van de voorziene gevelsteen ter goedkeuring aan de architect voorgelegd. de volledige hoeveelheid gevelsteen wordt steeds in 1 keer op de werf geleverd zodat er geen kleur of textuurverschillen in de gevelvlakken te merken zijn.

bij het verwerken worden steeds de stenen van verschillende pakken door elkaar gemengeld. de gevelstenen worden op de werf geleverd, gestapeld op paletten en verpakt in krimpfolie.

samenstelling van de mortel:

M10 (NBN EN 998-2) voor gewapend en gewoon metselwerk.

de mortel wordt op de werf gemaakt volgens de voorschriften van de fabrikant of er wordt een natte fabrieksmortel gebruikt. in het laatste geval zal een vermelding van herkomst, samenstelling en maximale gebruiksduur aan de architect worden voorgelegd.

de spouwhaken zijn overeenkomstig de bepalingen in het bijzonder bestek vervaardigd uit roestvrij staal 18/8 of 18/10.

ze zijn voorzien van een druppelplooi die zich in de luchtruimte van de spouw bevindt en voorzien van een kunststofplaatje (rozet) dat voldoende stevig op de ankers bevestigd is om de spouwisolatie goed op haar plaats te houden.

aantal: 6/m²

b uitvoering

het metselwerk wordt uitgevoerd volgens 'de regels der kunst' en de van toepassing zijnde normen, in het bijzonder NBN B 24-401.

bij elke werkhervatting zal het onderbroken metselwerk worden gereinigd en nagekeken.

onmiddellijk na de eerste verharding van de mortel en zeker op het einde van elke werkdag worden de voegen uitgekrabd tot op een diepte van min. 2 cm teneinde het opvoegen te vergemakkelijken.

alle eventuele bevuilingen van het metselwerk moeten onzichtbaar verwijderd worden, zoniet dient het metselwerk te worden gesloopt.

beschadigde, bevuilde of afgekeurde stenen omwille van kleur, textuur of vorm, worden verwijderd alvorens de voegwerken aangevat worden.

boven raam- en deuropeningen steeds een staande laag van 1 stenen hoogte als aangeduid op de geveltekeningen.

uitvoering van spouwmuren:

er wordt een geventileerde spouw voorzien, met een gedeeltelijke spouwvulling. de luchtruimte in de restspouw bedraagt hierbij minimum 30 mm. voor de ventilatie worden boven de waterdichte laag van plint en lateien, alsook onder de dakrand, maximaal om de 1,20 m (hetzij 5 strekken) de nodige stootvoegen opengelaten.

muurvlakken van minder dan 1.0 m breedte worden voorzien van 2 open stootvoegen. deze stootvoegen met een opening van minstens 4 cm² (telkens exact even hoog als de hoogte van een parementsteen) worden gemarkeerd tot na de uitvoering van het voegwerk.

rond raam- en deuropeningen dient vochtwering en isolatie samen met het metselwerk opgetrokken, perfect aansluitend en geklemd tussen binnen- en buitenspouwblad (zie art. 01.36.30)

het buitenspouwblad wordt verbonden met het binnenspouwblad door minstens 5 verzinkte spouwhaken per m².

de spouwhaken zijn voorzien van een druplijst en een rozet voor het vastdrukken van de isolatie.

de diameter, lengte, vorm en aantal wordt bepaald in functie van de spouwbreedte en de aard en afmetingen van de spouwisolatie.

de thermische spouwmuurisolatie wordt tegen de binnenmuur aangedrukt door middel van klemrozetten op de spouwhaken.

metselverband:

identiek aan het bestaande verband van de muren

wapening:

zie art 24.19.21 voor gemetst parement

zie art.24.19.22 voor gelijkmatig parement of voor dunbed gemetst parement

de wapening is inbegrepen in het metselwerk

24.19 ONDERDELEN EN HULPSTUKKEN VOOR GEVELPAREMENT

24.19.1 VOEGWERKEN VOOR PAREMENT EN ZICHTMETSELWERK

algemeen

voegwerken volgens TV 208 – opvoegen van metselwerk (WTCB)

b materiaal

de aannemer zal onder zijn verantwoordelijkheid vooraf de voegmortel onderzoeken op de verenigbaarheid van de mortel en de stenen zodat uitbloeiingen vermeden worden.

de drukweerstand van de voegspecie is kleiner dan of gelijk aan deze van metselmortel.

er mogen geen kleurverschillen in het voegwerk merkbaar zijn.

c uitvoering

het voegwerk wordt aangevangen na de volledige voltooiing van de te voegen oppervlakten en na de aanvaarding van een proefoppervlak van 1 m².

het uitzicht, de vorm en de kleur van de voegen wordt bepaald door de ontwerper.

3 stalen worden vooraf ter goedkeuring geplaatst. meerdere proefvlakken kunnen gevraagd worden tot de juiste kleur wordt goedgekeurd.

de uitzettingsvoegen worden open gelaten en zullen naderhand gedicht worden met elastische voeg welke hierin niet begrepen is.

de aansluitingen van de parementwanden op de andere ruwbouwstructuren worden uitgevoerd met een verdiepte voeg.

na de voltooiing zullen de muren doelmatig beschermd worden tegen bevuilding en beschadiging.

24.19.11 NIET MEEGAAND VOEGWERK MET METSELSPECIE PM

a materiaal

de voegmortel is identiek aan de huidige mortel.

b uitvoering

de muren worden identiek aan de bestaande muren gevoegd en de voegbramen weggeborsteld.

c toepassing

plaatselijk herstel van voegwerk in voor- en achtergevels

d meetwijze

meeteenheid: PM (pro memorie

meetcode : inbegrepen in het metselwerk

24.19.4 BEHANDELEN VAN DE GEVEL

omschrijving

het betreft water - en / of vuilafstotende gevelbehandelingen op basis van silanen / siloxanen. het product moet dampdoorlatend zijn

a materialen

de behandelingsproducten moeten een gunstig testrapport bezitten van het WTCB voor de toepassing op metselwerk. geconcentreerde of moederoplossingen dienen te worden verdund volgens de richtlijnen van de fabrikant en rekening houdend met de aanbevelingen van de TV 140 § 5.2. gebruiksklare oplossingen mogen niet meer verdund worden, tenzij op aanraden van de fabrikant.

b uitvoering

de nabehandelingen op metselwerk mogen slechts uitgevoerd worden wanneer de buitentemperatuur minstens 5°C en de oppervlaktetemperatuur lager is dan 40°C.

24.19.41 GEVELBEHANDELING (VOCHT- EN VUILWEREND) FH M²

algemeen

de gevels zullen tot verzadiging geïmpregneerd worden met een gebruiksklare oplossing om ze te beschermen tegen waterindringing (dampdoorlatendheid blijft behouden). de oplossing mag een siloxaan of een silaan zijn. het product zal vooraf ter goedkeuring worden voorgelegd en zal in de originele verpakking worden aangevoerd. aangrenzende materialen (vb hout, glas, metaal) dienen zorgvuldig met folie afgeschermd.

a materiaal

kleurloze siloxane, één component.

- algemene kenmerken:
 - kleurloze vloeistof;
 - olumische massa bij 20 °C = 0.80 kg / l;
 - ontploffingspunt : 36°C;
 - droging : enkele uren in functie van de atmosferische weerstanden;
 - de werkzaamheid van het product kan worden waargenomen na 24 uren bij 20°C.
- eigenschappen:
 - al drogend vormt hij een hydrofische bescherming zonder het uitzicht van de oppervlakte, waarop hij is aangebracht te wijzigen;
 - de luchtdoorlaatbaarheid van de behandelde gevelsteen dient behouden te worden. De ondergrond kan "ademen";
 - de vloeistof is klaar voor gebruik en is gemakkelijk aan te brengen.
- gebruiksaanwijzing:
 - geen natte ondergronden behandelen;
 - ruiten, aluminium, pvc en hout beschermen;
 - de te behandelen oppervlakten reinigen vóór de aanwending;
 - de vloeistof wordt in één laag aangebracht van onder naar boven toe met een zachte borstel of een verstuiver met lage druk. om afdruppelingen vermijden.

b uitvoering

het impregneermiddel d.m.v. lagedruk - vloeien volledig verzadigend opbrengen, zodat de vloeistoffilm van 30-50 cm breedte over het oppervlak loopt. daarbij erop letten, dat de sproeikop horizontaal zonder aanzetten langs de gevel geleid wordt. nadat de vloeistof in de gevel is opgenomen wordt de behandeling één of meerdere malen herhaald. de druk en de sproeikop dusdanig op elkaar afstemmen, dat geen verneveling optreedt. om er zeker van te zijn, dat alles goed behandeld wordt, dienen afgebakende vlakken zonder onderbreking volledig geïmpregneerd te worden.

kleine gecompliceerde vlakken, welke d.m.v. lagedruk vloeien niet behandeld kunnen worden, mogen eventueel met een kwast of rol behandeld worden. dit kan alleen indien de kwast of de rol regelmatig in de impregneervloeistof gedompeld wordt.

de pas geïmpregneerde oppervlakken moeten minimaal 5 uur tegen regeninwerking beschermd worden, een harde wind kan de impregneerdiepte nadelig beïnvloeden, omdat het oplosmiddel te snel verdampt. op ondergronden die weinig poreus zijn dient men de gevel binnen 30 tot 60 minuten met V101 na te wassen. hierdoor verwijderd men het overschot aan werkzame stof, dat anders tot glansvorming zou kunnen leiden. bij het verwerken en drogen van het impregneermiddel kunnen oplosmiddeldampen in de gebouwen ontstaan, vooral bij lagere temperaturen en weinig wind. daarom dienen tijdens de verwerking de ramen en de deuren met polyethyleenfolie afgedekt te worden. na de impregnering de ruimten ontluichten.

een hydrofoberende impregnering is bij alle in de praktijk voorkomende temperaturen mogelijk. voorkeur verdient echter een temperatuur tussen de 10 en 25°C. hogere temperaturen kunnen de indringdiepte ongunstig beïnvloeden. lagere temperaturen kunnen de verdamping van het oplosmiddel, welke leidt tot het vormen van de werkzame stof, nadelig beïnvloeden.

c toepassing

d meetwijze

meeteenheid : m²

meetcode : netto uit te voeren oppervlakte.

aard van de overeenkomst:: Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)

e proeven

vóór de aanvang van de werken zullen op drie plaatsen aan te duiden door de opdrachtgever, proeven uitgevoerd worden door een gespecialiseerd en erkend laboratorium. deze proeven (metingen van de schuurweerstand) bestaan uit boringen Ø 8 mm, tot op de gezonde steen (met maximum diepte van 5 cm). minstens 1 maand na de behandeling zullen terug drie proefboringen uitgevoerd worden op dezelfde wijze, het laboratorium zal een deskundig verslag indienen waarbij de toestand vóór en na de behandeling wordt vergeleken. alle proeven gebeuren op kosten van de aannemer, die bovendien een schriftelijk garantie - attest moet indienen van 10 jaar. de proeven hier voorzien gelden voor alle voorziene behandelingen van steen en zijn contractueel verplicht.

24.19.42 BEHANDELING TEGEN OPSTIJGEND VOCHT FH M²

b uitvoering

de behandeling tegen capillair opstijgend vocht bestaat uit het inbrengen van silikonaatverbindingen onder de vorm van diepgevroren vloeistofpatronen in boorgaten gemaakt in de voegen van het te behandelen metselwerk. door het geleidelijk smelten van deze vloeistofpatronen wordt een ononderbroken waterwerende zone gevormd.

de geleidelijke verdeling van de vloeistof gebeurt door diffusie waarvan onderzoek heeft uitgewezen dat het de meest probate methode is voor verspreiding van vloeistoffen in metselwerk.

de patronen zijn gevuld met een K - methylsilikonaatoplossing. ze moeten minimaal een dag voor de behandeling in een diepvriezer gelegd worden.

de boorgaten worden in de mortelvoeg op een onderlinge afstand van 100 - 110 mm geplaatst, waarbij tot op 25 mm van de wanddikte wordt geboord.

c toepassing

injecteren van keldermuren tegen opstijgend vocht

d meetwijze

meeteenheid : m²

meetcode : netto uit te voeren oppervlakte.

aard van de overeenkomst:: Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)

24.19.5 OPKUISEN VAN DE GEVEL

omschrijving

in de eenheidsprijs zijn de nodige stellingen en beveiligingen steeds inbegrepen. afbraak van de stellingen en de volledige opkuis van de werf.

meting

overeenkomstig de specifieke aanduidingen in het bijzonder bestek en of de uitsplitsing in de samenvattende opmeting wordt de meting als volgt opgevat:

meeteenheid: m²

meetcode: netto te reinigen oppervlakte

aard van de overeenkomst:: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

a uitvoering

REFERENTIENORMEN

op het reinigen van gevels zijn de bepalingen van TV 121 en TV 197 van toepassing.
het gekozen procédé moet vooraf ter goedkeuring worden voorgelegd aan architect en / of opdrachtgever.

ALGEMEEN

de aannemer uitvoerder zal het bewijs leveren dat hij volledige kennis bezit van de beschreven methode en dit door het voorleggen van de nodige referenties. de gevelreiniging mag niet gebeuren bij vorstrisico's.

BESCHERMINGSMAATREGELEN

de aannemer voorziet de nodige voorzorgsmaatregelen (waterafvoer, afschermen en afplakken van ramen en andere elementen), ter voorkoming van elke hinder of vervuiling van de omgeving. afval en puin worden regelmatig verwijderd zodat deze de rioleringen niet kunnen verstopen. leveren en plaatsen van de stellingen. het doeltreffend afdekken van alle glas, raam- en deurdorpels, dit volgens eigen werkwijze. het afzeilen van de stelling, teneinde de aanpalende gebouwen, de voetgangers, het verkeer in het algemeen niet te hinderen.

NABEHANDELING

het betreft het optioneel aanbrengen van een vuil- en waterwerende bescherming, samengesteld uit hars van oligomere, organosiloxanen met een actieve stofgehalte van 10 %. deze kleurloze bescherming mag aangebracht worden op een vochtige ondergrond.

24.19.52 OPKUISEN VAN DE GEVEL – LAGE DRUK PROCÉDÉ

24.19.6 RAAM- EN DEURDORPELS

24.19.61 REINIGEN VAN RAAM- EN DEURDORPELS IN BLAUWE HARDSTEEN FH M³

a materiaal

de dorpels worden gemaakt volgens de detailtekeningen van de architect. de aannemer neemt op de werf de juiste afmetingen op na het beëindigen van de ruwbouw. deze bepalingen zijn enkel van toepassing indien vervanging noodzakelijk zou zijn.

specificaties van de blauwe steen:

- de steen is van de klasse C (volgens tabel TV 156)
- alle zichtvlakken zijn geschuurd
- secties: afmetingen volgens detailtekening.
- indien een opstand is voorzien aan de achterzijde wordt deze opstand uit de steen gezaagd. de opstand wordt NIET gelijmd.
- de raamdorpels zijn voorzien van een druipgroef van 10 mm breedte en 5 mm diepte
- behandeling van de oppervlakken : identiek aan de bestaande steen

b uitvoering

de dorpels worden horizontaal en waterpas geplaatst.

open verticale voegen worden ondervangen door een loodslab (dikte 1,5 mm) van minstens 10 cm breed die parallel met de voeg aan de randen omgeplooid wordt, en aan de achterzijde omhooggeplooid wordt; de elementen worden met zachte stoom gereinigd zonder gebruik van abrasieve technieken.

c toepassing

reinigen van raam- en deurdorpels in alle gevels

d meetwijze

meeteenheid: m³

meetcode: bruto uit te voeren volume.

de nodige ankers, de vochtisolatie en het zijn in de eenheidsprijs begrepen.

aard van de overeenkomst : Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

24.19.7 GEVELPLINTEN

24.19.71 REINIGEN VAN GEVELPLINTEN – BLAUWE STEEN FH M²

- a materiaal
behoud van de huidige plinten, enkel plaatselijke herstellingen waar nodig
- b uitvoering
de elementen worden met zachte stoom gereinigd zonder gebruik van abrasieve technieken.
- c toepassing
reinigen van gevelplinten in alle gevels (gelijkvloers)
- d meetwijze
meeteenheid: m³
meetcode: bruto uit te voeren volume.
de nodige ankers, de vochtisolatie en het zijn in de eenheidsprijs begrepen.
aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

24.21.20 HERSTEL EN REINIGEN VAN FRIES IN MOZAÏEK FH M²

- a materiaal
mozaïektegels.
afmeting van de tegeltjes: identiek aan de bestaande tegels (gekleurd glas)
kleur : conform huidige tekening
voeg: identiek aan bestaande (cement)
voegkleur: grijs, gelijk aan de grijswaarde van de tegel
mortelvoeg in dezelfde kleur als de tegel
staal ter goedkeuring voor te leggen
- b uitvoering
de bestaande materialen blijven behouden, tenzij waar de staat zodanig slecht is dat vervanging noodzakelijk is.
de herstellende mozaïek wordt in zijn geheel behandeld met niet-abrasieve producten en licht opgeschuurd.
te plaatsen volgens de richtlijnen van de fabrikant. de juiste manier van plaatsen (voegindeling, ed.) wordt vooraf besproken met de architect.
de matten met de tegeltjes worden zodanig geplaatst dat de voegen in 2 richtingen perfect recht en met dezelfde dikte doorlopen. na plaatsing worden de tegeltjes gelijkmatig aangedrukt zodat een volledig vlakke afwerking bekomen wordt.
opvoegen met aangepaste 'epoxy' voegmortel, in een kleur die bepaald wordt door de architect (de aannemer zet min. 3 stalen).
na het opvoegen wordt de betegeling volledig gereinigd.
- c toepassing :
herstel en reinigen van mozaïek onder kroonlijst voorgevel
- d meetwijze
meeteenheid: m²
meetcode: netto uit te voeren oppervlakte
aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

24.95 MUURDEKSTENEN

24.95.1 MUURDEKSTENEN – BLAUWE STEEN FH M

- a materiaal
behoud van de huidige plinten, enkel plaatselijke herstellingen waar nodig
- b uitvoering
de elementen worden met zachte stoom gereinigd zonder gebruik van abrasieve technieken.
- c toepassing
reinigen van muurdekstenen tuinmuur
- d meetwijze
meeteenheid: m³
meetcode: bruto uit te voeren volume.
de nodige ankers, de vochtisolatie en het zijn in de eenheidsprijs begrepen.
aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

24.97 SMEEDWERK

omschrijving

het betreft stalen elementen in smeedijzer aangewend voor diverse figuratieve en functionele elementen.

meting

meeteenheid: per lopende meter

meetcode:

enkel de conventionele theoretische lengte van de profielen wordt in rekening gebracht. de metallisatie of galvanisatie en de bevestigingsmiddelen zijn in de eenheidsprijs begrepen.

hulpstukken en ankers zijn in de prijs begrepen

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

- a materialen
behoud van de huidige materialen
- b uitvoering
de metalen profielen worden blootgemaakt en ontroest. loszittende delen worden verwijderd, eventueel ontbrekend materiaal wordt opnieuw aangelast. na het aanbrengen van een roestwerende laag worden de profielen opnieuw geschilderd

24.97.1 SMEEDWERK – HERSTEL BORSTWERING TERRAS FH M

- a materiaal
behoud huidige materialen
- b uitvoering
Zie 24.97
de profielen worden geschilderd in de oorspronkelijke kleur, te bepalen aan de hand van een kleurstudie. onderaan worden de loszittende elementen herbevestigd en voorzien van de nodige loden afdekkappen in lood. de verweerde bovenregel in hout wordt vervangen door een nieuw exemplaar in identieke kleur als het oorspronkelijke
- c toepassing
herstel smeedwerk terras voorgevel eerste verdieping

b meting

meeteenheid: M - per lopende meter

meetcode: enkel de conventionele theoretische lengte van de profielen wordt in rekening gebracht. de galvanisatie, de poedercoating en de bevestigingsmiddelen zijn in de eenheidsprijs begrepen. hulpstukken en ankers zijn in de prijs begrepen

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

41 BUITENSCHRIJNWERK

41.0 BUITENSCHRIJNWERK – ALGEMEEN

omschrijving

de post “buitenschrijnwerk” omvat de levering en plaatsing van alle elementen nodig voor het samenstellen van buitenramen & -deuren, met inbegrip van alle onderdelen die er wezenlijk deel van uitmaken. in de onder deze post begrepen eenheidsprijzen, dienen steeds te omvatten:

- de opmeting en controle van de juiste afmetingen ter plaatse;
- de montage van de raam- en deurprofielen, met inbegrip van het nodige hang- & sluitwerk;
- de levering en plaatsing van de beglazing en / of opvul - elementen, inclusief spieën, steunblokjes, glaslatten en dichtingen (kitten);
- de levering en montage van de, overeenkomstig het bijzonder bestek, te integreren verluchtingsroosters;
- de levering en plaatsing, met inbegrip van alle bevestigings- en / of ophangingstukken, alsook de waterdichte aansluiting en voegafwerking tussen het schrijnwerk en de ruwbouw, ... ;
- tenzij specifiek anders vermeld in het bijzonder bestek zijn het leveren en plaatsen van bedieningsmotoren, raamdorpels, sandwichpanelen, afwerkprofielen inbegrepen in de eenheidsprijs.

let wel

- sommige van deze elementen (hang- & sluitwerk, beglazing, ...) kunnen worden beschreven in afzonderlijke artikels, doch zijn, behoudens andere aanduidingen in de samenvattende opmeting, steeds inbegrepen in de eenheidsprijs.
- de gebeurlijke afbraakwerken van bestaand buitenschrijnwerk worden voorzien in een afzonderlijke post (zie hoofdstuk 12: afbraakwerken).

a materialen

REFERENTIENORMEN

het buitenschrijnwerk moet voldoen aan alle van kracht zijnde normen, reglementeringen, technische specificaties (STS) en technische voorlichtingen (TV) uitgegeven door het WTCB de laatste uitgave, geldend op het ogenblik van de inschrijving, wordt gebruikt.

ALGEMEEN

van alle verschillende componenten (raam- & deurprofielen, hang- & sluitwerk, alsook de verankeringwijze met de ruwbouw) zullen door de aannemer voorafgaandelijk de nodige berekeningsnota's, detailtekeningen, proefstalen, ter goedkeuring worden voorgelegd.

de aannemer bezorgt dienaangaande vóór de uitvoering ter goedkeuring aan architect en opdrachtgever:

- de nodige berekeningsnota's conform STS 52.0, garantiebewijzen en attesten (BUTgb, ATG, corrosie-bescherming, ...), ...
- de nodige stalen en / of prototypes van de verschillende componenten: d.w.z. minstens één opendraaiende hoek met alle bijhorende profielen zoals klipprofiel bij kozijn voor het inschuiven van eventuele uitbekledingen, uitbekledingsprofielen, sieromlijstingen, dorpelprofiel, waterlijst, ... dit staal zal ter beschikking blijven in de werkkeet tot bij de oplevering.
- een kleurenkaart van het standaard kleurengamma van de fabrikant.

pas na goedkeuring kan begonnen worden met de plaatsing van het buitenschrijnwerk

UITVOERINGSTEKENINGEN - DETAILTEKENINGEN.

de bij het aannemingsdossier gevoegde plannen en detailtekeningen dienen als basis voor de uitvoering van de werken. de door de aannemer voorgestelde systemen en profielen moeten wat betreft technische prestaties en esthetisch uitzicht beantwoorden aan deze plannen en detailtekeningen.

de definitieve uitvoeringstekeningen en details worden opgesteld door de aannemer en worden voor de aanvang van de werken ter goedkeuring voorgelegd aan de architect.

de uitvoeringstekeningen omvatten :

- een globale overzichtstekening per type raam of buitendeur, met aanduiding van de draairichting van de opengaande delen, de juiste raamverdeling, afmetingen, type beglazing, beslag, e.d.
- de nodige detailtekeningen vooral i.v.m. de aansluiting van het buitenschrijnwerk tegen de aangrenzende constructie - elementen als daar zijn dorpels, venstertabletten, dagkanten, plafonds, gordijnborden, e.d.

PRESTATIECRITERIA

alle raam - en deurgehelen moeten beantwoorden aan de algemene prestatiecriteria als beschreven in NBN S 23-002

en specifiek:

voor raambeslag:	mechanische sterkte verkeerd gebruik:	klasse 3 / 4	NBN EN 13115
	bedieningskrachten	klasse 1	NBN EN 13115
	gebruiksfrequentie	klasse 2	NBN EN 12400
voor deurbeslag:	mechanische sterkte verkeerd gebruik:	klasse 3 / 4	NBN EN 13115
	bedieningskrachten	klasse 1	NBN EN 13115
	gebruiksfrequentie	klasse 5	NBN EN 12400

voor lucht- en waterdichtheid, sterkte tegen wind:

hoogte gebouw	luchtdichtheid	waterdichtheid	waterdichtheid
	NBN EN 12207	NBN EN 12208	NBN EN 12210
m	m³/hm		

0 – 10	klasse 3	4A	klasse C2
--------	----------	----	-----------

de luchtdichtheid dient gemeten te worden per m³/hml voeg

de proef dient ook met onderdruk uitgevoerd te worden.

weerstand tegen wind: de weerstand tegen wind dient te voldoen aan het vervormingscriterium C (een toelaatbare vervorming van 1/300)

de prestatieniveaus van de hoogste gelegen delen gelden voor het ganse gebouw.

PROFIELEN

alle profielen zijn afkomstig van een en dezelfde fabrikant. een berekeningsnota opgesteld door de constructeur houdt rekening met alle bestaande belastinggegevens of krachten en bovenvermelde prestatiecriteria.

behoudens andere aanduidingen in het bijzonder bestek en / of detailstudies is de profilering zodanig dat:

- alle profielen voor opengaande delen voorzien worden met minimum een dubbele aanslag;
- de glassponningen voldoende hoog en diep zijn, alsook verlucht en gedraineerd worden (bij dubbele beglazing), d.m.v. minimum twee drainageopeningen met een diameter van circa 8 mm;
- in het geval van enkele beglazing onder elke ruit een condensgootje voorzien wordt met afvoer naar buiten toe.
- de beglazing, en / of de vul - elementen langs de binnenzijde vervangen kunnen worden, behoudens voor elementen met vulpanelen waarachter metselwerk doorloopt;
- de kramerijen en diverse aansluitingen gemakkelijk te vervangen zijn zonder dat de belendende delen daarbij moeten gedemonteerd worden;
- overal waar nodig voor de binnenafwerking (zoals raamtablet, gordijnkast, zijbekleding) in de raamprofielen de nodige sponningen en groeven kunnen worden voorzien;
- de desgevallend voorziene rolluiken en / of zonneweringen kunnen geplaatst worden;

de zichtbare vlakken worden na fabricatie op een aan het materiaal aangepaste wijze bewerkt tot alle sporen van werktuigen en bewerkingen verdwenen zijn.

GLASSPONNINGEN

de plaatsing van het glas en / of de vulelementen wordt uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de profielenfabrikant. de glaslatten worden steeds aan de binnenzijde van het schrijnwerk geplaatst. de afmetingen zijn afgestemd op deze van de glassdikte, sponning en raamprofiel. zij worden bevestigd d.m.v. een aan het profiel aangepaste continue **klipverbinding of d.m.v. rvs schroeven (onzichtbaar) / nagels** (enkel voor houtprofielen) indien een dichtingkit wordt gebruikt mogen de glaslatten geen naar binnen springende tand vertonen die het behoorlijk aanbrengen van de kit zou verhinderen.

afmetingen van de sponningen volgens de voorschriften van TV 221 – plaatsing van glassponningen (WTCB 2001)

alle gebruikte kittens moeten verenigbaar zijn met het aangewende materiaal der profielen (voor PVC behoren zij tenminste tot klasse V). tevens is het nodig de primers aanbevolen door de fabrikant van de kit te gebruiken alvorens de aanwending van kittens op PVC (zie ook hoofdstuk 42 buitenbeglazing).

e keuring

REFERENTIENORMEN

STS 52.0 - buitenschrijnwerk - algemene voorschriften

alle huidige geldende NBN en EN normen

TOLERANTIES

de toegelaten maatafwijkingen op de breedte en de hoogte van de opengaande vleugels, gemeten onderin de glassponningen bedragen maximaal ± 1 mm, verhoogd met 0,5 mm per aanvullende meter breedte of hoogte. inzake haaksheid van de opengaande vleugels mogen de lengteverschillen van de diagonalen, gemeten onderin de beglazingssponningen niet meer bedragen dan ± 2 mm, verhoogd met 0,5 mm per aanvullende meter diagonaallengte, met een maximum van 3 mm.

PLAATSING

beschadigingen aan de profielen door het plaatsen, krassen, uithollingen of slechte bevestigingen hebben afkeuring en vervanging van het element tot gevolg.

41.41.10 HERSTELLEN VAN BUITENSCHRIJNWERK IN HOUT FH TP

a omschrijving

behoud van materiaal is het uitgangspunt bij herstelling. indien behoud om technische redenen niet mogelijk is zal er gekozen worden voor herstelling naar oorspronkelijk model

c toepassing

herstellen van houten profielen en beslag volgens aanduiding op plannen en in meetstaat. kleurstelling identiek aan bestaande (blauwgrijs)

d meetwijze

meeteenheid: m²

meetcode: netto ruwbouwopening

alle onderdelen volgens art. 41.0 zijn inbegrepen

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

42 BEGLAZINGEN

42.0 BEGLAZINGEN – ALGEMEEN

a omschrijving

de post "beglazingen" omvat alle noodzakelijke werken en leveringen voor het plaatsen van de in het bijzonder bestek voorgeschreven beglazingen en / of vulpanelen, met inbegrip van alle toebehoren, d.w.z. het opnemen en controleren van alle nodige maten, het glas, de steunblokjes, de nodige afdichtingskitten, het volledig reinigen van alle beglazingen juist voor de oplevering, alle beschermingsmaatregelen om beschadiging te voorkomen

b materialen

REFERENTIENORMEN

het glas voldoet aan de:

NBN S 23-002 – glaswerk (STS 38)

STS 52 – buitenschrijnwerk (2005): 52.0 algemene voorschriften

STS 52 – addendum (1981): 52.12 – vensters, vensterdeuren en lichte gevels

STS 54 – borstweringen (1994)

STS 56 – structureel gelijmd glaswerk (SGG) (1995)

huidige geldende NBN normen

TV 113 – glaswerken (WTCB, 1976)

TV 176 – glas in daken (WTCB, 1989)

TV 214 – gas en glasproducten – functies van beglazing (1999)

WTCB rapport nr. 2 (1993): dikte van gevelglas – weerstand tegen windbelasting

FABRICATIEWIJZE - SOORTEN BEGLAZING

de aannemer draagt alle verantwoordelijkheid voor de tijdige bestelling en levering van het glas, m.b.t. de juiste afmetingen en dikte van de beglazingen. op eenvoudig verzoek van architect en / of opdrachtgever zal door de aannemer een ondubbelzinnige documentatie en / of monster ter goedkeuring kunnen worden voorgelegd. voor veiligheidsbeglazing dienen tevens de overeenstemmende testrapporten te worden voorgelegd.

BEPALING VAN DE DIKTE VAN DE GLASPLATEN.

de vereiste glasdikten worden bepaald door de aannemer van de glaswerken, overeenkomstig STS 38.

VEILIGHEIDSGLAS

voor het aspect veiligheid zullen alle veiligheidsbeglazingen een onuitwisbaar merkteken dragen, met vermelding van de volgende gegevens:

- de firma of het merk van de fabrikant of van de laatste verwerker.
- de nummers van de testen waarvan de beglazing voldoet, voorafgegaan door de letter T.

GEHARD GLAS

ruiten welke onderhevig zijn aan breuk ten gevolge van thermische spanningen worden steeds gehard. de harding is in de offerteprijs van het glas inbegrepen.

Heat soak test

de Heat Soak Test heeft tot doel de mogelijke spontane glasbreuk na plaatsing door insluiting van nikkel-sulfid maximaal te vermijden, met name door het provoceren van deze breuk tijdens de test. alle ruiten die geleverd en geplaatst worden hebben deze test dus positief doorstaan.

bij het HST procédé wordt de geharde beglazing geleidelijk opnieuw opgewarmd tot ca. 270°C, gedurende een vastgestelde tijd op hoge temperatuur gehouden en vervolgens gecontroleerd weer afgekoeld.

het hardingsniveau dient groter of gelijk te zijn dan 120 Mpa. dit dient gecontroleerd te worden met gespecialiseerde meetapparatuur, zoals bijvoorbeeld een epibioscoop. de oppervlakte spanning na de heat soak test dient minimum 120 Mpa te bedragen.

elk volume ondergaat systematisch de Heat Soak Test.

c uitvoering

REFERENTIENORMEN

NBN S 23-002 – glaswerk (STS 38)

TV 113 – glaswerken (WTCB, 1976)

TV 176 – glas in daken (WTCB, 1989)

TV 214 – glas en glasproducten – functies van beglazing (1999)

TV 221 – plaatsing van glas in sponningen (2001)

de voorschriften en aanbevelingen van de fabrikant van de profielen en deze van het glas of de vulelementen

GLASSPONNINGEN – GLASLATTEN

zie art 41.0 – buitenschrijnwerk algemeen - glassponningen

VASTZETTING VAN HET GLAS - BEGLAZINGSBLOKJES

geen enkele glasplaat mag rechtstreeks in contact komen met harde materialen, zonder tussenplaatsing van beglazingsblokjes, die verenigbaar zijn met de beglazing en de kit en / of met de doorlopende dichtingsprofielen. als beglazingsblokjes kunnen overeenkomstig TV 221 (wtcb) worden gebruikt:

VOEGEN VAN DE BEGLAZING - GLASLATTEN - PLASTISCHE VOEGEN (ZIE OOK STS 38 EN TV 221)

alle gebruikte kittens moeten verenigbaar zijn met het aangewende materiaal van de profielen. na het opvoegen dient een complete water- en winddichtheid te worden bekomen.

de kit dient ongevoelig te zijn aan temperaturen van -20 tot 80°C, dient vorstbestendig, waterbestendig en bestand tegen de courante impregneermiddelen voor houtwerk. de kittens aangewend op gemoffelde aluminiumprofielen zijn azijnzuurvrij om aantasting te voorkomen.

enkel dichtingsmastieken die een technische goedkeuring van het BUtgb bekomen hebben mogen worden gebruikt. de gebruiksvoorschriften van de fabrikant zoals ze gepubliceerd zijn in de attesten, dienen daarbij integraal gevolgd.

f keuring

na het plaatsen van het glas moet worden nagekeken of er een behoorlijke hechting is tussen het glas, de voegdichtingen en de profielen. na het plaatsen en voor de voorlopige oplevering worden alle etiketten en opschriften verwijderd en overhandigd aan architect en / of opdrachtgever. vòòr de voorlopige oplevering wordt alle glas- en spiegelwerk zorgvuldig ontvet en volledig gereinigd, er mogen geen sporen van vingers, stopverf, etiketten of stof voorkomen.

GEBREKEN DIE AFKEURING TOT GEVOLG HEBBEN

- de bladen moeten goed vlak zijn zodat ze volkomen op elkaar en tegen de sponning aansluiten.
- de beglazing moet overal dezelfde kleur hebben en vrij zijn van bellen, lenzen, gal, draden, brandvlekken, gaatjes, weerschijn of andere gebreken die voortkomen van het blazen, vlakken en doorsnijden.
- bij het zicht op het glas van links naar rechts en van onder naar boven en omgekeerd mag zich geen enkele vervorming voordoen.
- de aanwezigheid van zogenaamde newtonringen in het glas wordt eveneens als gebrek aanzien en heeft afkeuring tot gevolg.
- het vensterglas moet ten minste 2,4 kg wegen per vierkante meter oppervlakte en per millimeter dikte.

WAARBORGEN

de aannemer bezorgt aan architect en / of opdrachtgever een door de producent ondertekend en gedateerd attest waardoor deze voor een termijn van 10 jaar, ingaande vanaf de datum van de voorlopige oplevering, een waarborg verstrekt tegen het vertroebelen door condensatie of stofvorming. de waarborg verplicht tot de gratis levering van een vervangende beglazing, inclusief de demontage en herplaatsingskosten.

42.21 THERMISCH ISOLEREND GLAS

42.21.1 VERVANGING VAN ENKELE BEGLAZING DOOR DUBBELE BEGLAZING MET BEHOUD VAN BESTAANDE PROFIELEN. FH M²

a materialen

de dubbele beglazing bestaat uit twee bladen blank floatglas.

c toepassing

vervanging van enkele beglazing in de voorgevel
het grote raam gelijkvloers voorgevel eerste verdieping wordt niet aangepast.

d meetwijze

meeteenheid: m²
meetcode: netto glasoppervlakte; werkelijk geplaatste oppervlakte.
oppervlakten kleiner dan 0,25 m² worden in rekening gebracht voor 0,25 m².
niet rechthoekige ruiten worden gemeten volgens de oppervlakte van de kleinste omschreven rechthoek.
alle hulpstukken, bevestigingsprofielen zijn inbegrepen

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

44.2 DAKDICHTINGEN VOOR PLATTE DAKEN

44.20 DAKDICHTINGEN VOOR PLATTE DAKEN – ALGEMEEN

a omschrijving

de post “dakdichtingen voor platte daken” omvat alle noodzakelijke leveringen en werken voor het realiseren van de voorziene (soepele) dakdichtingsbanen op platte en / of licht hellende daken tot een waterdicht geheel. deze post omvat steeds:

- het nazicht en voorbereiding van het draagvlak;
- de levering en verwerking van de dakdichtingslagen, inclusief alle noodzakelijke scheidingslagen, bevestigingsmiddelen en toebehoren;
- de eventuele voorlopige beschermingsmaatregelen;
- de eventueel voorziene ballast;
- de gebeurlijke kosten voor de proeven op de waterdichtheid van de naden.

b materialen en uitvoering

de dakwerken moeten voldoen aan alle laatste van kracht zijnde normen, reglementeringen en technische voorlichtingen uitgegeven door het WTCB, in het bijzonder:

TV 191 – het platte dak , deel 2: aansluitingen en afwerking (03/1993)

TV 196 – balkons (03/1994) (vervangt TV 161)

TV 215 – het platte dak: opbouw, materialen, uitvoering, onderhoud (03/2000) (vervangt TV 151 en 183)

PTV 42002-onderlagen en dampschermen

WTCB tijdschriften:

1999/3 dakafdichtingen en dakisolatie: gebruik van bitumineuze koudlijm en ATG – aanpak (p 33-44)

1999/4 dakafdichtingen en dakisolatie: gebruik van synthetische koudlijm en ATG – aanpak (p 35-48)

44.21 DAKDICHTINGSMEMBRANEN UIT BITUMEN

44.21.92 PLAATSELIJK HERSTELLEN VAN DAKDICHTING FH M

a materiaal

- dakbedekkingmaterialen : zie art. 44.21.10.
- snoer, in schuim met gesloten cellen, met een dikte van minimaal tweemaal de voegbreedte en met een minimum van 50 mm.

b uitvoering

volgens de aanduidingen van detailtekening 1696.

uitvoering gebeurt conform de bepalingen van TV 191.

boven de gebrekkige dichting wordt plaatselijk een nieuwe dichting aangebracht

de afdichting dient als volgt te gebeuren :

- plaatsing van de onderlaag van de dakbedekking tot aan de randen van de voeg.
- plaatsing van het snoer op de voeg.
- plaatsing, over het snoer en de onderlaag, van een glijlaag in ruw polyestermat, teneinde het achteraf kleven van de afdichting op de onderlaag te vermijden.
- plaatsing, over de glijlaag, van een 1ste dichtingslaag, bestaande uit hetzelfde materiaal als de onderlaag van de dakbedekking.
- plaatsing van een 2de dichtingslaag, bestaande uit hetzelfde materiaal als de toplaag van de dakbedekking. deze dichtingslaag loopt door over de toplaag van de dakbedekking.

het lassen van de afdichtingsbanen over de voeg dient zodanig te gebeuren van vrije uitzetting mogelijk is zonder de afdichtingslagen te beschadigen.

c toepassing

herstellen van plaatselijke gebreken

d meetwijze

meeteenheid: per m²

meetcode: netto geplaatste lengte

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

44.31 VLOEIBARE DAKDICHTING

44.31.51 WATERDICHT MAKEN AANSLUITING TERRAS MET VLOEIBARE DAKDICHTING FH M

a materiaal

- dakbedekkingmaterialen : zie art. 44.21.10.
- snoer, in schuim met gesloten cellen, met een dikte van minimaal tweemaal de voegbreedte en met een minimum van 50 mm.

b uitvoering

uitvoering gebeurt conform de bepalingen van TV 191.

boven de gebrekkige dichting wordt plaatselijk een nieuwe dichting aangebracht

de afdichting dient als volgt te gebeuren :

- plaatsing van de onderlaag van de dakbedekking tot aan de randen van de voeg.
- plaatsing van het snoer op de voeg.
- plaatsing, over het snoer en de onderlaag, van een glijlaag in ruw polyestermat, teneinde het achteraf kleven van de afdichting op de onderlaag te vermijden.
- plaatsing, over de glijlaag, van een 1ste dichtingslaag, bestaande uit hetzelfde materiaal als de onderlaag van de dakbedekking.
- plaatsing van een 2de dichtingslaag, bestaande uit hetzelfde materiaal als de toplaag van de dakbedekking. deze dichtingslaag loopt door over de toplaag van de dakbedekking.

het lassen van de afdichtingbanen over de voeg dient zodanig te gebeuren van vrije uitzetting mogelijk is zonder de afdichtingslagen te beschadigen.

c toepassing

waterdicht maken van de aansluiting tussen terras en gevel, waar momenteel het hout verrot.

de aansluiting tussen beide gebouwdelen wordt aangewerkt met vloeibare dakdichting.

nadien wordt boven het waterdichte geheel een houten profiel geplaatst met profilering gelijkaardig aan die van het buitenschrijnwerk. dit profiel wordt geschilderd in dezelfde kleur als het buitenschrijnwerk.

d meetwijze

meeteenheid: per m²

meetcode: netto geplaatste lengte

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

51 VLOERAFWERKINGEN**53.3 STENEN VLOERAFWERKINGEN****53.31 VLOEREN IN NATUURSTEEN****53.31.0 VLOEREN MET NATUURSTEEN – ALGEMEEN****a omschrijving**

de werken omvatten:

- het voorbereiden van het draagvlak, verwijderen van puin, afval, vreemde stoffen, gips, vetten, enz.
- het controleren van de hoogtepeilen,
- het bevochtigen van het draagvlak,
- het aanbrengen van de onderbouw,
- het plaatsen van de tegels,
- het opgieten en/of opvoegen van de vloer,
- het opkuisen en reinigen van de vloer, inbegrepen het verwijderen van alle vlekken van legmortel en voegspecie.
- na plaatsing: het volledig beschermen van de vloer tegen beschadiging en bevuilding door middel van een pvc folie en houten platen

b materiaal

de tegels beantwoorden aan:

TV 213 – binnenvloeren van natuursteen (WTCB 09/1999)

STS 45 – binnenvloerafwerking + aanvullende boekdelen (1979)

alle huidige geldende NBN en EN normen

c uitvoering

de plaatsing gebeurt volgens de richtlijnen van:

TV 137 – tegelwerken voor vloerbedekkingen – leidraad voor de goede uitvoering (WTCB, 09/1981)

STS 45 – binnenvloerafwerking - boekdeel 1 – algemeen, mortellijmen, porseleinachtige mozaïek ... (1979)

STS 45 – binnenvloerafwerking - boekdeel 4 – algemeen, keramische vloerbedekkingen (1990)

STS 45 – binnenvloerafwerking - boekdeel 9 – voorbereidende werkzaamheden v/d ondergrond (1986)

alle tegels worden in 1 levering op de werf geleverd en voor het plaatsen gemengd zodat een homogene kleurschakering bekomen wordt.

de tegels worden vol in de mortel geplaatst.

de voegbreedte tussen de tegels wordt zo klein mogelijk gehouden (1 mm volgens tabel 15 – TV 213), de kleur van de voegen is gelijk aan de kleur van de natuursteen.

in geval van of bij gevaar van een vochtige ondergrond wordt een vochtwerende isolatielaag aangebracht onder de legbedding.

d keuring

de respectievelijke uitvoeringstoleranties stemmen overeen met STS 45 - § 20.43.3:

- behoudens andere aanduidingen op de plannen of in het bijzonder bestek dient de bevloering in alle richtingen horizontaal en volkomen vlak gelegd te worden. de toleranties inzake aansluiting van de afgewerkte niveaus t.o.v. het referentieniveau bedragen respectievelijk:
 - 2 mm voor een lengte ≤ 10 m
 - 3 mm voor een lengte > 10 m.
- tussen twee aan elkaar grenzende tegels mag er een maximum hoogteverschil zijn van 1 mm.

- op een rij van twee meter, tussen twee willekeurig gekozen punten van de bevloering, mag het hoogteverschil nergens groter zijn dan 2 mm. het nazicht van de toleranties op de vlakheid gebeurt van op tenminste 20 cm afstand van de muren. zij wordt gemeten met een rechte en stevige lat van 2 m lengte, op het uiteinde voorzien van slijtvaste zolen met afmetingen 50 x 50 mm en een dikte gelijk aan de toegelaten tolerantie van 2 mm. de lat mag de vloer nergens raken en een plaatje van 2 mm dikte mag niet onder de lat kunnen geplaatst worden.
- de aannemer zal erop toezien dat de visuele lijn van de tegelranden en de voegen gerespecteerd wordt. de voegen moeten continu zijn in alle punten. een rij van 2 m, geplaatst met de twee uiteinden op de boorden van 2 tegels van dezelfde lijn of rang, mag een lijningsverschil van maximaal 2 mm vertonen.

53.32 VLOERAFWERKINGEN IN MARMER

53.32.0 VLOEREN IN MARMER – ALGEMEEN

a materiaal

REFERENTIENORMEN

de tegels beantwoorden aan alle huidig geldende NBN en EN normen met in het bijzonder aan NBN N ISO 10545-2, 1 ed. – keramiektiegels – bepaling van de afmetingen en de oppervlaktehoedanigheid (1992).

b uitvoering

de plaatsing van de vloer omvat :

- het voorbereiden van het draagvlak, verwijderen van puin, afval, vreemde stoffen, gips, vetten, enz.
- het controleren van de hoogtepeilen,
- het aanbrengen van de onderbouw,
- het plaatsen van de tegels,
- het opgieten of opvoegen van de vloer,
- het opkuisen en reinigen van de vloer, inbegrepen het verwijderen van vlekken van legmortel of lijm en voegspecie.

de bevloering wordt geplaatst volgens hoofdstuk 6 van de TV 137 van het W.T.C.B. " tegelwerken voor vloerbedekkingen". de tegels worden zonodig mechanisch gesneden. smalle repen van minder dan een halve tegel zijn echter te mijden. de rand-, scheidings- en uitzetvoegen zijn inbegrepen en uit te voeren volgens de richtlijnen van hoofdstuk 7 van de TV 137. de karakteristieken van de elastische kitten gebruikt voor dit type van voegen, beantwoorden aan tabel 10 van voormelde TV. het gebruik van de rubberbitumen kit is niet toegelaten. de uitzetvoegen beperken de tegeloppervlakten uit één geheel tot ca 50 m² en de te betegelen lengte tot 10 m. tijdens de droogperiode worden de vloeren beschermd tegen rechtstreekse bestraling, vocht, hoge temperaturen en vorst.

c keuring

volgens STS 45.61 - keuringsvoorschriften en 45.62 – monsterneming

53.32.71 HERSTELLEN EN REINIGEN VAN VLOEREN IN MARMER FH M²

a materiaal

mozaiektiegels.

afmeting van de tegeltjes: conform bestaande

kleur : conform de huidige kleurstelling (wit grijs geaderde marmer)

voeg: mortelvoeg conform huidige uitvoering

voegkleur: grijs, gelijk aan de grijswaarde van de tegel

staal ter goedkeuring voor te leggen

b uitvoering

de bestaande materialen blijven behouden, tenzij waar de staat zodanig slecht is dat vervanging noodzakelijk is. de herstellende vloer wordt in zijn geheel behandeld met niet-abrasieve producten en licht opgeschuurd.

de marmer platen worden gekleefd op een droge, volledig vlakke en gereinigde chape.
de lijm wordt gelijkmatig uitgestreken met een getand truweel.
na het opvoegen wordt de vloer volledig gereinigd.

c toepassing :

herstellen en reinigen van vloerbekleding op gelijkvloers (gang, keuken)

d meetwijze

meeteenheid: m²

meetcode: netto uit te voeren oppervlakte

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

53.6 HOUTEN VLOEREN

53.60 HOUTEN VLOEREN – ALGEMEEN

a omschrijving

het betreft de levering en plaatsing van houten vloerbekledingen, zoals plaat-, planken en / of parketvloeren. deze werjen omvatten :

- de voorbereiding van de ondergrond;
- de levering, de voorbereiding en de plaatsing van de platen, planken en / of parketelementen, met inbegrip van de bevestigingsmiddelen en alle voorgeschreven of noodzakelijke onderlagen, speciale stukken, verankeringen, steunplaten, hellingsspieën, ...
- het realiseren van gebeurlijke vloerdoorgangen en / of uitsparingen;
- de voorgeschreven afwerking en eventuele beschermlagen;
- de bescherming van de houten vloerbekledingen tot bij de voorlopige oplevering.

c materialen

REFERENTIENORMEN

TV 218 – houten vloerbekledingen: planken vloeren, parketten en houtfineervloeren (WTCB 2000)

STS 04 – hout en plaatmaterialen op basis van hout (1990)

STS 45 – boekdeel 2 – binnenvloerafwerking – algemeen, hout en kurk (1979)

De huidige geldende NBN en EN normen

de beplatingen, beplankingen, parketvloeren zijn respectievelijk geschikt als voorlopige onderlaag voor de voorziene vloerafwerking en / of bestemd als definitieve eindafwerking. voor meer informatie zie ook

Interfederaal Houtvoorlichtingscentrum (www.hout.be)

de vochtigheidsgraad van het hout is kleiner dan 15 %. de afmetingen van het hout stemmen overeen met een vochtigheidsgraad van 12%.

d uitvoering

- de uitvoering van de beplating en / of beplanking beantwoordt aan de voorschriften van STS 23 'houtbouw' (1978), STS 23 'houtbouw - addendum en toelichtingen' (1986), TV 166 - houten binnenschrijnwerk (WTCB, 1986), TV 218 – houten vloerbekledingen: planken vloeren, parketten en houtfineervloeren (WTCB 2000) en NBN EN 1195 – timmerwerk – proefwijzen – gedraging van dragende houten vloeren (1998).
- de werken worden uitgevoerd in een droog en winddicht gebouw. de ondergrond is droog en vrij van onzuiverheden.
- de houten vloerelementen worden perfect vlak en horizontaal gelegd, en met de bovenzijde op het gewenste niveau.

e keuring

- bij het belopen van de plankenvloer mogen geen krakende geluiden hoorbaar zijn (geluidsisolatie van houten vloeren – uit de praktijk (WTCB, Nr 2001/1).
- de bevestiging moet weerstaan aan een trekkracht van 10 kg.
- tolerantie op de vlakheid (TV 218):
 - 4 mm onder een lat van 2 m lengte
 - 1 mm onder een lat van 0,2 m lengtede speling wordt gemeten onder een stijve rei, geplaatst op een willekeurige plaats en in een willekeurige richting. bij de controle van de vlakheid gaat men verder te werk zoals beschreven in TV 189.
- tolerantie op de voegen tussen de vloerelementen volgens tabel 65 van TV 218.

53.62 PARKETVLOEREN

53.62.1 MASSIEVE PARKET

53.62.10 MASSIEVE PARKET – ALGEMEEN**a materialen**

zie art. 53.60

het massieve parket is **tweelagig**.

het onderparket bestaat uit multiplexpanelen van 10 mm dikte die gespijkerd worden aan de spijkerbare dekvloer. de randen van de planken zijn gefreesd zodat een onzichtbare vernageling aan de ondervloer mogelijk wordt.

het massief bestaat uit geschaafde eerste keus planken.

lijm: 2 componenten PUR lijm of volgens opgave van de leverancier

het parket wordt brandvrij behandeld met een voor te leggen systeem waarvoor attest vereist.

b uitvoering

zie art. 53.60

de aannemer houdt rekening met de samenstelling van de draagvloer.

de bevoering wordt geplaatst volgens de voorschriften van STS 45.41.

de parketwerken mogen slechts uitgevoerd worden wanneer :

- het pleisterwerk op muren en plafond voldoende droog is (maximale vochtigheid 5 %);
- het vochtgehalte van het hout lager is dan 10 %;
- het vochtgehalte van de dek- en ondervloer lager is dan 3 %.

het vochtgehalte van de materialen wordt gemeten met de calcium – carbidebus.

referenties van identiek uitgevoerde werken zijn voor te leggen.

de aannemer zorgt voor een temperatuur in de lokalen van minstens 18 °C en een relatieve vochtigheid begrepen tussen 60 en 80 %.

bij verlijming wordt het parket en het draagvlak vol gelijmd met een dispersielijm, volgens STS 45.40.2 en TV 117 van het W.T.C.B., bijlage II, die aangepast is aan de onderbouw.

bij nageling worden draadspijkers met ronde kop gebruikt, het aantal aangepast aan de afmeting van de stroken en de draagconstructie.

ze worden ingedreven en de spijkergaten worden opgestopt met kneedbaar hout met dezelfde kleur als het parket.

langs de wanden wordt een voeg voorzien van 5 tot 8 mm breedte. daar waar de voeg niet bedekt is door een plint wordt ze opgespoten met een elastische kit (kleur te bepalen door de architect).

de planken worden aan onderparket gelijmd.

de legrichting en de oriëntatie van het parket worden voorafgaandelijk besproken met de architect.

het legvlak wordt voor het aanbrengen van de lijm schoongemaakt en ontdaan van verf- en / of lijmsporen.

het parket wordt na plaatsing machinaal geschuurd en ontstoft in verschillende fasen

53.62.11 HERSTEL MASSIEVE PARKET – OPSCHUREN EN OLIËN FH M²**a materiaal**

recuperatie van bestaand materiaal

b uitvoering

zie art. 53.60 en 53.62.10

bewerking:

het parket wordt bestreken met twee lagen lijnolie verdund met terpentijn.

c toepassing

opschuren en oliën van bestaande parket gelijkvloers

d meetwijze

meeteenheid: per m²

meetcode: netto uit te voeren oppervlakte.

mee bekleedde deurtussenruimten worden meegerekend.

openingen groter dan 0,5 m² worden afgetrokken.

aard van de overeenkomst: Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

81 SCHILDERWERKEN

81.1 BINNENSCHILDERWERKEN

81.10 BINNENSCHILDERWERKEN – ALGEMEEN

omschrijving

de post "binnenschilderwerken" omvat alle noodzakelijke leveringen en werken voor het realiseren van de voorziene schilder- & behangwerken binnen het gebouw, tot een zuiver afgewerkt en afgelijnd geheel. in overeenstemming met de algemene en / of specifieke bepalingen van het bijzonder bestek, dienen de onder deze post begrepen eenheidsprijzen, hetzij volgens uitsplitsing in de samenvattende opmeting, hetzij in hun globaliteit, steeds te omvatten:

- de plaatsing van de nodige stellingen of ladders en alle gereedschap om een veilige en efficiënte uitvoering mogelijk te maken;
- het stofvrij maken van de lokalen, waarin geschilderd of behangen wordt;
- het nemen van alle voorzorgsmaatregelen teneinde beschadigingen te voorkomen van het gebouw en de inboedel, t.t.z. het beschermen van alle niet te schilderen delen (afplakken, ...); het demonteren en terugplaatsen van dekplaatjes van elektrische schakelaars, krukken en slotplaatjes voor ramen en deuren, e.a.;
- het nazicht en geschikt maken van de ondergrond, d.w.z. het bijwerken (schuren en plamuren) van onvolkomenheden, zoals oneffenheden of krassen, het ontstoffen (afborstelen, afwassen) en ontvetten van het te schilderen oppervlak;
- het voorafgaandelijk aanbrengen van gevraagde kleurstalen;
- het zorgvuldig aanbrengen van alle door het bijzonder bestek of door de fabrikant voorgeschreven hecht-, grond-, dek- en / of vernislagen, ...;
- het voorzichtig verwijderen van afplakstroken, het reinigen van gebeurlijke vlekken of spatten, het verwijderen van alle afval, voortkomend van de werken, ...;
- het opkitten van alle voegen met overschilderbare siliconen
- de bescherming van het aangebrachte schilderwerk tot bij de voorlopige oplevering; het desgevallend zorgvuldig aanbrengen van kleine 'retouches';

a materialen

REFERENTIENORMEN

alle geldende normen zijn van toepassing

MATERIAALKEUZE

alle gebruikte materialen en producten zijn geschikt voor de beoogde toepassing en zijn onderling en met de staat van de ondergrond verenigbaar.

- de aannemer / schilder dient alle nodige voorzieningen te treffen ter voorkoming van reacties, haarscheuren, enz., ten gevolge van het contact van de verven onderling en met de drager.
- tenzij anders vermeld in het bijzonder bestek moeten gepigmenteerde verfproducten voor gekleurde deklagen steeds fabrieksmatig gedoseerd en gemengd worden.

richtmerken: BOSS paints
SIGMA
TRIMETAL
SIKKENS

of gelijkwaardig

KLEURTINTEN - PROEFSTALEN

behoudens specifieke bepalingen, zullen de kleuren van de deklagen, door de architect en / of de bouwheer, bepaald worden na voorlegging van NCS- en / of RAL - kleurkaarten, zonder uitsluiting van één of meerdere kleuren.

om tot een juiste kleurkeuze te komen, kan aan de aannemer worden gevraagd om voorafgaandelijk enkele stalen aan te brengen van ten minste 1 m², op de drager, zoals aangeduid door de architect.

de architect houdt zich het recht voor, indien sommige kleuren na het zetten van meerdere stalen niet zouden voldoen, andere stalen te laten zetten, en dit zonder meerprijs. pas na goedkeuring en eventuele opmerkingen van de architect mag de behandeling en / of het schilderwerk aangevat worden.

b uitvoering

REFERENTIENORMEN

TV 112 – leidraad voor de goede uitvoering van schilderwerken – deel I: woordenlijst van de schilder (WTCB, 1976)

TV 159 – leidraad voor de goede uitvoering van schilderwerken – ondergronden, systemen en schilderwerken (WTCB, 1985)

bij twijfel of onvoorziene omstandigheden wordt de adviseur van de verffabrikant geraadpleegd.

TV 233 – lichte binnenwanden – specifiek deel 4 – afwerkingsgraad en uitvoeringstoleranties

OMGEVINGSINVLOEDEN

onder voor schilderwerken ongunstige omstandigheden (volgens opgave fabrikant) mag onder geen beding geschilderd worden.

licht:

de schilderwerken worden uitgevoerd met overvloedige belichting. controle tijdens de uitvoering van de werken gebeurt met scherend licht.

BESCHERMINGSMAATREGELEN - STELLINGEN

- alle nodige voorzorgen dienen genomen te worden, om beschadiging of verontreinigen van niet te schilderen delen, vloeren, inboedel, enz. te voorkomen. daartoe beschermt de aannemer op de meest doeltreffende wijze alle andere constructie -elementen, d.m.v. afplakken / ...
- de schilder houdt rekening met het feit dat het hang- & sluitwerk van het schrijnwerk en afdekplaatjes van stopcontacten en schakelaars reeds geplaatst kunnen zijn. waar nodig voor een verzorgde uitvoering worden zij gedemonteerd en teruggeplaatst na de schilderwerken.
- stellingen en ladders worden op veilige en stabiele wijze geplaatst, evenwel, zonder dat materialen uit de steunwand genomen worden. geen enkel gat mag gemaakt worden zonder voorafgaandelijke toelating van de architect. herstellingen zullen volkomen onzichtbaar zijn.
- het is ten strengste verboden, afval van verfproducten uit te gieten in wasbakken, uitgietsbakken, putjes, ..., welke zich in het gebouw bevinden. de aannemer zal het afval verzamelen in eigen recipiënten, van de werf verwijderen en op reglementaire wijze storten.
- na het beëindigen van de schilderwerken wordt de verf opgeruimd, afplakmaterialen verwijderd, alles opgekuist en ontdaan van alle vlekken en spatzen.
- gedurende de droogtijd of uithardingsperiode, neemt de aannemer de nodige voorzorgen om personen te waarschuwen voor de pas uitgevoerde schilderwerken, d.m.v. opschriftborden, het spannen van koorden of plaatsen van afsluitingen.
- alle gebeurlijke beschadigingen, voortvloeiend uit de nalatigheid van de aannemer zijn volledig op zijn verantwoordelijkheid en zullen onmiddellijk worden hersteld.

VOORBEREIDEND ONDERZOEK - STAAT ONDERGROND

voorafgaand aan de uitvoering zal de aannemerschilder zich vergewissen van de uitvoeringsomstandigheden en het type ondergrond. indien bepaalde aspecten aanleiding zouden kunnen geven tot een nefaste uitvoeringskwaliteit, zal de architect hiervan onverwijld op de hoogte worden gesteld

VOORBEREIDING VAN DE ONDERGROND (PLEISTERWERK & BETON)

in alle gevallen zullen de te schilderen oppervlakten deskundig voorbehandeld worden. in functie van de toestand der ondergrond; overeenkomstig § 7 van TV 159 (1985) worden de volgende voorbereidende werken uitgevoerd: *(zie ook voorbereiden van oppervlakken volgens TB 104 – index 06.1. en 07.1)*

- het draagvlak moet schoon, stabiel en gelijkmatig zijn. de ondergrond dient daarbij, met aangepaste middelen, ontdaan te worden van alle elementen die een goede hechting van het verfsysteem in gedrang zouden kunnen brengen (stof - zaagsel - roest - olie - vetten - mortelresten - andere onzuiverheden). de opeenvolgende bewerkingen kunnen daarbij omvatten het ontstoffen, afborstelen, afschrappen, ontroesten, ontvetten van de ondergrond met een aangepast product (bv. ammoniakwater / cellulosethinner...), het naspoelen en laten drogen;
- alle gaten, loszittende bepleistering, barsten en scheuren worden voorafgaandelijk uitgekrabd (opengekapt in V - vorm) tot op de gezonde, coherente ondergrond en opgevuld met aangepaste producten.
- voor het bijwerken van kleine oneffenheden worden de muurvlakken, zo nodig plaatselijk, uitgeplamuurd in beide richtingen, waarna ze worden gladgeschuurd en ontstof. de gebruikte plamuren zullen geen doorslag geven aan de volgende lagen, zodanig dat een volkomen glad en / of gelijkmatig geheel wordt verkregen.

VERWERKINGSMODALITEITEN

overeenkomstig de aard van de ondergrond en de vereiste afwerking, wordt rekening gehouden met de richtlijnen van de fabrikant, inzake de aanbevolen laagdikte (rendement, verdunning), de droogtijden, het aan te wenden gereedschap met [pistool en / of rol](#).

voor het aanbrengen van iedere nieuwe laag moet de daarvoor aangebrachte laag droog zijn. na nat schuren moet eveneens, steeds een droogtijd in acht genomen worden.

de aannemerschilder verzekert, eens begonnen, zijn werk zonder onderbreking verder te zetten tot de gehele voltooiing, dit afgezien van overeengekomen wachttijden, of bijzondere omstandigheden.

e keuring

AFWERKING – TOLERANTIES

- dekking: met het blote oog mogen geen doorschijnsels van de onderlaag waargenomen worden.
- aflijning: aflijningen tussen aangrenzende afwerkingen en / of kleurvlakken zijn zuiver en rechthoekig.
- vlekken - spatten: bij toepassing van verschillende kleuren, mogen geen met het blote oog waarneembare spatten voorkomen.
- onregelmatigheden - aflopers: inzonderheid bij het schilderen van zichtbare leidingen, leuning en andere met de borstel geschilderde lijnvormige elementen, moet zorgvuldig worden toegezien op het voorkomen van aflopers of onregelmatigheden, als gevolg van een onvoldoende voorbereiding van de ondergrond.
- alvorens de werken worden opgeleverd, zullen alle vlakken, voegen en randen zorgvuldig gecontroleerd en waar nodig geretoucheerd worden.

DUURZAAMHEID - WAARBORGEN

indien er zich één of meerdere van onderstaande gebreken voordoen, binnen een waarborgtermijn van 12 maanden na de voorlopige oplevering, zal de aannemer / schilder, op zijn kosten, alle nodige herstellingen uitvoeren. desgevallend moet de verf worden verwijderd en de werken worden herbegonnen. herstelde of vernieuwde werken zijn gebonden aan eenzelfde waarborgtermijn.

- blaren
- barsten
onder barsten verstaat men een onderbreking van de film welke niet gepaard gaat met loskoming, en tot stand komt tot op het oppervlak van de ondergrond.
- afschilfering
- verkleuring
- afpoederen (krijten)
- haarscheurvorming
het betreft het ontstaan van oppervlakkige scheurtjes in de verffilm. eerst ontstaan er microscopische scheuren, die daarna meer afgetekend worden en met het blote oog kunnen worden waargenomen. in tegenstelling met de barsten is aan het ontstaan van haarscheuren dikwijls geen ander nadeel verbonden dan op het gebied van het uitzicht van de verf. de microscopische barsten worden haarscheuren genoemd, terwijl aan een groter gebaarsten oppervlak, de naam van alligatoring (craquelé) wordt gegeven.

81.11 BINNENSCHILDERWERK OP WANDEN EN PLAFONDS**a materiaal**

alle gebruikte materialen zullen van dezelfde fabrikant komen
van alle materialen zal vooraf een technische fiche worden voorgelegd aan architect en bouwheer

81.11.1 BINNENSCHILDERWERK OP PLEISTERWERK**81.11.11 SCHILDERWERK OP GEPROFILEERD PLEISTERWERK FH M²****a materiaal**

grondlaag:
kleur conform kleurstudie

eindlaag (in 2 lagen):
kleur conform kleurstudie

b uitvoering

zie art. 81.10
uitvoering volgens de voorschriften en richtlijnen van de fabrikant

c toepassing

schilderen van volgende geprofileerde elementen:
-moulures
-decoratieve elementen op plafonds (rozetten,...)
-decoratieve wandafwerking (circulatieruimte)

d meetwijze

meeteenheid: m²
meetcode: netto te schilderen oppervlakte
alle werken als beschreven in art. 81.10 – omschrijving, zijn in de prijs begrepen
aard van de overeenkomst : Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

81.13.11 SCHILDERWERK OP HOUTEN KROONIJSTEN FH ST**a materiaal**

zie art. 81.10

grondlaag:
kleur wit

1^{ste} en 2^{de} eindlaag:
kleur gebroken wit conform bestaande kleurstelling

b uitvoering

zie art. 81.10
uitvoering volgens de voorschriften en richtlijnen van de fabrikant

c toepassing

herschilderen en waar nodig herstellen van alle kroonlijsten

zowel in voor- als achtergevel

d meetwijze

meeteenheid: st

meetcode: alle werken als beschreven in art. 81.10 – omschrijving, zijn in de prijs begrepen

aard van de overeenkomst : Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

81.13.12 SCHILDERWERK OP DEUREN EN DEURKADERS MET ZIJDEGLANSLAK FH ST

a materiaal

zie art. 81.10

grondlaag:

kleur

conform kleurstudie

1^{ste} en 2^{de} eindlaag:

kleur

conform kleurstudie

b uitvoering

zie art. 81.10

uitvoering volgens de voorschriften en richtlijnen van de fabrikant

c toepassing

bestaande binnendeuren gelijkvloers

d meetwijze

meeteenheid: st

meetcode: alle werken als beschreven in art. 81.10 – omschrijving, zijn in de prijs begrepen

aard van de overeenkomst : Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

81.12.11 BUITENSCHILDERWERK OP STAAL

81.12.12 BUITENSCHILDERWERK OP STAAL – ONTROESTEN EN HERSCHILDEREN SMEEDWERK FH M²

a materiaal

eindlaag

kleur

conform bestaande

eindlaag

in 2 lagen aan te brengen

kleur

conform bestaande

b uitvoering

zie art. 81.10

uitvoering volgens de voorschriften en richtlijnen van de fabrikant

c toepassing

ontroesten en herschilderen van het smeedwerk aan ramen voorgevel

d meetwijze

meeteenheid: m²meetcode: netto te schilderen oppervlakte
alle werken als beschreven in art. 81.10 – omschrijving, zijn in de prijs begrepen

aard van de overeenkomst : Forfaitaire Hoeveelheid (FH)

**81.13.2 SCHILDERWERK OP LAMBRISERING MET EEN WATERVERDUNBARE MATTE LAK
FH M²**

a materiaal

zie art. 81.10

voor de eindlaag wordt dezelfde verf gebruikt als deze voor bepleistering (81.11.11) en gipskartonplaten (art 81.11.21)

grondlaag:

kleur helder wit

1^{ste} en 2^{de} eindlaag:

kleur conform kleurstudie

b uitvoering

zie art. 81.10

uitvoering volgens de voorschriften en richtlijnen van de fabrikant

c toepassing

lambrisering gelijkvloers

d meetwijze

meeteenheid: st

meetcode: alle werken als beschreven in art. 81.10 – omschrijving, zijn in de prijs begrepen

aard van de overeenkomst : Forfaitaire Hoeveelheid (FH)