

Lastenboek deel 8: Schilderwerken

AMD288.4 – DAKWAAS
© Spectra bv

Deze tekst behoort toe aan Spectra bv en wordt beschermd door het Belgisch en internationaal recht betreffende de auteursrechten en het intellectuele eigendomsrecht

Aanbestedingsdossier
Opdrachtgever
Gemeente Waasmunster



AANBESTEDINGSDOSSIER
LASTENBOEK
DEEL 08
SCHILDERWERKEN

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
81. BUITENSCHILDERWERKEN	2
81.00. BUITENSCHILDERWERKEN - ALGEMEEN.....	2
81.50. OP HOUT & HOUTACHTIGE PLATEN - ALGEMEEN.....	6
81.52. <i>op hout & houtachtige platen - dekkend lakwerk FH m2</i>	6

81. BUITENSCHILDERWERKEN

81.00. buitenschilderwerken - algemeen

Omschrijving

De post "buitenschilderwerken" omvat alle noodzakelijke leveringen en werken voor het realiseren van de voorziene schilderwerken aan gevels, houten en stalen gevelelementen, behandeling van buitenschrijnwerk, e.d. tot een zuiver afgelijnd en afgewerkt 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 proper houden van de omgeving, waar geschilderd wordt;
- het nemen van alle voorzorgsmaatregelen teneinde beschadigingen te voorkomen van het gebouw en de gevelelementen, t.t.z. het beschermen van niet te schilderen delen (afplakken, ...); het demonteren en terugplaatsen van krukken en slotplaatjes voor poorten, luiken, e.d.;
- het eventueel voorafgaandelijk wegnemen van bestaande verflagen of bekledingen, die het aanbrengen van nieuwe verflagen zouden bemoeilijken; het slecht functioneren van draai- en sluitwerk door verflagen ongedaan te maken, enz., ...;
- het nazicht en geschikt maken van de ondergrond, d.w.z. het bijwerken van onvolkomenheden, zoals oneffenheden of krassen (d.m.v. puimen, schuren, plamuren, ...), het ontstoffen (afborstelen, afwassen) en ontvetten van het te schilderen oppervlak (met aangepast producten);
- het desgevallend voorafgaandelijk aanbrengen van gevraagde kleurstenen;
- het zorgvuldig aanbrengen van alle door het bijzonder bestek of alle door de fabrikant voorgeschreven hecht-, grond-, dek- en/of drenkingslagen, ...
- het verwijderen van aangebrachte afplakstroken, het reinigen van gebeurlijke vlekken of spatten, het verwijderen van alle afval, voortkomend van de werken, ...
- de bescherming van het aangebrachte schilderwerk tot bij de voorlopige oplevering en het desgevallend zorgvuldig aanbrengen van kleine 'retouches',

Materialen

Overeenkomstig artikel 80.00 binnenschilderwerken – algemeen

- Volgende normen zijn van toepassing:
 - Solventrichtlijn (2004/42/EG)
 - REACH, EU-richtlijn 1907/2006 EG
 - Gevaarlijke stoffen richtlijn 67/548/EEC
 - Richtlijn 2001/59/EG
 - Preparaten richtlijn 1999/548/EC
 - NBN EN ISO 4618: 2006 - Verven en vernissen - Termen en definities

MATERIAALKEUZE

- Alle gebruikte materialen en producten zijn geschikt voor de beoogde toepassing en zijn onderling en met de staat van de ondergrond verenigbaar.
- De verantwoordelijkheid van de aannemer wordt door het voorschrijven van samenstellingen of formules geenszins verminderd, ze blijft volledig bestaan. De aannemerschilder moet dan ook alle nodige voorzieningen treffen ter voorkoming van reacties, haarscheuren, enz., ten gevolge van het contact van de verven onderling en/of met de drager.
- Gepigmenteerde verfproducten voor gekleurde deklagen moeten steeds fabrieksmatig gedoseerd en gemengd worden.
- De architect mag steeds de kwaliteit van de gebruikte materialen laten nagaan.

LEVERING – OPSLAG

- De verf- en behandelingsproducten worden aangevoerd in oorspronkelijke en gesloten recipiënten, die voorzien zijn van de nodige etiketten, met duidelijke vermelding van de naam van de fabrikant, de naam van het product, de samenstelling, houdbaarheidsdatum, gebruiksaanwijzing en

eventueel te nemen voorzorgsmaatregelen.

- Na uitvoering van de werken wordt minimum twee liter per aangebrachte kleur kosteloos aan de bouwheer gegeven.

KLEURTINTEN- EN PROEFSTALEN

- Er kunnen voor gelijkaardige constructiedelen steeds verschillende kleuren gevraagd worden, zonder meerprijs.
- De kleuren van de deklagen worden door de architect en/of de bouwheer bepaald na voorlegging van NCS- en/of RAL - kleurkaarten, zonder uitsluiting van kleuren.
- Om tot een juiste kleurkeuze te komen, kan aan de aannemer worden gevraagd om voorafgaandelijk enkele stalen aan te brengen van ten minste 0,5 m², op hardboard panelen en/of 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.

Uitvoering

ALGEMEEN

- De schilderwerken worden uitgevoerd volgens TV 249 - Leidraad voor de goede uitvoering van schilderwerken (herziening van TV 159) (WTCB).
- De schilderwerken moeten uitgevoerd worden door ervaren vaklui.
- De aannemer respecteert de te nemen voorzorgsmaatregelen, opgegeven door de fabrikant en de bepalingen van het A.R.A.B., m.b.t. gezondheidsrisico's verbonden aan het inademen van schadelijke solventen, e.d.
- Bij twijfel of onvoorziene omstandigheden wordt de adviseur van de verffabrikant geraadpleegd.

Overeenkomstig artikel 80.00 binnenschilderwerken - algemeen en onderstaande bepalingen :

OMGEVINGSINVLOEDEN - TIMING

De uitvoering van de buitenschilderwerken moet gebeuren bij droog, windstil weer en in een stofarme omgeving. Onder voor schilderwerken ongunstige omstandigheden mag onder geen beding geschilderd worden. De schilderwerken mogen slechts uitgevoerd worden wanneer de buitentemperatuur minstens 5°C, en de oppervlakte temperatuur lager is dan 40°C. De relatieve vochtigheid bedraagt maximaal 80%. De temperatuur mag evenwel in geen geval lager zijn en/of de relatieve vochtigheid hoger dan toegelaten door de fabrikant van de verven en/of behandelingsproducten.

BESCHERMINGSMAATREGELEN - STELLINGEN

- Alle nodige voorzorgen dienen genomen te worden, om beschadiging of besmeuring van niet te schilderen delen, inzonderheid het buitenschrijnwerk de beglazingen, het parement, buitentegels, ... te voorkomen. Daartoe beschermt de aannemer op de meest doeltreffende wijze alle andere constructie-elementen en dient hij ze waar nodig af te plakken.
- De schilder houdt rekening met het feit dat hang- & sluitwerk van het schrijnwerk reeds geplaatst kunnen zijn. Waar nodig voor een verzorgde uitvoering worden zij gedemonteerd en teruggeplaatst na de schilderwerken.
- Eventuele 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 voorbehandelings- of verfproducten uit te gieten in wasbakken, uitgietbakken, 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 voltooiing van de schilderwerken wordt de werf opgeruimd, afplakkingen verwijderd, alles opgekuist en ontdaan van vlekken en spatten.
- 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.

OPKITTEN VAN AANSLUITVOEGEN

- Alle openstaande voegen worden opgevuld met een aangepaste overschilderbare kit. De kit moet zich als een standvastige pasta laten verwerken in verticale voegen zonder te vloeien. De kit moet vrij zijn van oplosmiddelen en nagenoeg zonder krimp verharderen.
- De voegen worden mooi rechtlijnig afgewerkt en gladgestreken.

VERWERKINGSMODALITEITEN

- Voor het aanbrengen van iedere nieuwe laag moet de daarvoor aangebrachte laag droog zijn. Na nat schuren moet eveneens steeds voldoende droogtijd in acht genomen worden.
- De aannemerschilder verzekert, eens begonnen, zijn werk zonder onderbreking verder te zetten tot gehele voltooiing, dit afgezien van overeengekomen wachttijden, of bijzondere omstandigheden.

Keuring

AFWERKING - TOLERANTIES

- Afwerkingsgraad : overeenkomstig de klassen I / II / III volgens TV 159.
- Dekkingsgraad : Met het blote oog mogen geen zogenaamde 'heiligdagen' of het doorschijnen van de onderlaag waargenomen worden
- Aflijning : alle aflijningen tussen aangrenzende afwerkingen en/of kleurvlakken zijn zuiver en rechtlijnig.
- Vlekken - Spatten : Bij toepassing van verschillende kleuren, mogen geen met het blote oog waarneembare spatzen voorkomen.
- Onregelmatigheden - aflopers : Inzonderheid bij het schilderen van balustraden, ... 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.
- Restauratieschilderwerken - kleurbepaling
- De ontwerper zal zelf verder kleuronderzoek uitvoeren ivm. het buitenschilderwerk. Hij zal op basis van dit onderzoek een kleurstudie maken en ze voorleggen aan het bestuur.
- De exacte kleur wordt op de werf bepaald, op basis van de gevonden resten originele muurverf; te bepalen in overleg met bouwheer, Monumenten & Landschappen en ontwerper
- Kleurbepaling : 5 stalen zetten op basis van standaardkleuren (min. 1 m²)
- De aannemer zal bij zijn prijsvorming rekening houden met het schilderen van de gevel in 'vier' verschillende basistinten (bepleisterde delen) en enkele kleuraccenten op de ornamenten

DUURZAAMHEID - WAARBORGEN

Indien er zich één of meerdere van onderstaande gebreken voordoen, binnen een waarborgtermijn van 12 maanden na de voorlopige oplevering, zal de aannemerschilder, op zijn kosten, alle nodige herstellingen uitvoeren welke de architect en het bestuur noodzakelijk achten. Desgevallend moet de verf worden verwijderd en de werken worden herbegonnen. Herstelde of vernieuwde werken zijn gebonden aan eenzelfde waarborgtermijn.

- Blaren : blaarvorming kan tot stand komen ingevolge de aanwezigheid van opgesloten vochtigheid (of uitzonderlijk, van een andere vluchtige stof) onder de verffilm. Bij een temperatuursverandering wordt de film door de waterdamp opgelicht en ontstaan er bellen die blaren worden genoemd.
- Barsten : onder barsten verstaat men een onderbreking van de film welke niet gepaard gaat met loskomen, en tot stand komt tot op het oppervlak van de ondergrond. de barstvorming kan o.a. te wijten zijn aan een ontoereikende soepelheid van de film, aan een slechte verhouding tussen de soepelheid van de verschillende lagen, aan een onvoldoende droging van de onderlagen, aan een verweking van de oude lagen of onderlagen door de inwerking van een te actief oplosmiddel van de nieuwe laag.

- **Afschilfering** : de afschilfering of afbladdering zijn hoofdzakelijk te wijten aan een gebrekkige soepelheid en/of hechting van de film. Deze laatste scheurt en komt los in schijven of lamellen door het feit dat hij de veranderingen van de ondergrond niet kan volgen. De op hout aangebrachte verven schilferen dikwijls af volgens het draadverloop van het hout. Het afbladeren kan eveneens tot stand komen ingevolge het opzwellen en het uitdrogen zelf.
- **Verkleuring** : de verkleuring kan worden veroorzaakt door een scheikundige reactie met de ondergrond of de vroeger aangebrachte lagen, de afscheiding van het hars van de ondergrond doordat onvoldoende voorzorgen werden genomen, het feit dat het pigment niet voldoende bestand is tegen zonlicht, het bestaan van schimmels, enz., ... Men spreekt van afgetekende verkleuring wanneer deze het algemeen uitzicht van het werk in het gedrang brengt: hetzij omdat het verfwerk een vuil voorkomen heeft, hetzij omdat het gebrek in het oog springt door contrast met niet verkleurde delen van het werk of met andere verven of materialen met dezelfde tint, hetzij omdat de verkleuring van dusdanige aard is dat het door de architect gewenste kleureffect niet wordt bereikt, hetzij omdat die verkleuring met de tijd nog scherper tot uiting komt.
- **Afpoederen** (krijten) : het krijten is een verschijnsel, waarbij de film verweert en er een fijn, niet gebonden poeder tot stand komt, dat door wrijving kan worden verwijderd. Sommige witte en met titaanoxide bereide verven krijten lichtjes zonder dat daaraan een ernstig nadeel is verbonden. Wanneer de verf vlug en in sterke mate afpoedert is dit een bewijs dat de verwerking van de film reeds een vergevorderd stadium heeft bereikt.
- **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.

81.50. op hout & houtachtige platen - algemeen

Omschrijving

Het betreft buitenverfsystemen en/of houtveredelingen op ondergronden van hout of houtachtige platen, met inbegrip van de voorbereiding van de ondergrond.

Meting

- meeteenheid : m²
- meetcode : [netto te schilderen oppervlakte](#)
 - De ramen en beglaasde deuren worden gerekend aan 50% van de oppervlakte volgens de dagmaat. Aanslagen worden mee geschilderd of gevernist.
 - Voor volle deuren, garagepoorten, kroonlijsten, buitenluiken, e.d. wordt de nominale oppervlakte (ontwikkelde breedte x lengte) met 10% verhoogd om rekening te houden met lijstwerk, niet meegerekende kopvlakken, e.d.
 - Lijnvormige elementen (kroonlijsten leuning, balustraden, ...) kunnen overeenkomstig het bijzonder bestek ook per lopende meter, hetzij per stuk, volgens type gerekend worden.
 - Ramen en deuren : eenzijdig gemeten, dubbelzijdig te schilderen
- aard van de overeenkomst : [Forfaitaire Hoeveelheid \(FH\)](#)

Materialen

REFERENTIENORMEN

STS 52.04.8 - Houten schrijnwerk, bescherming en afwerking (1994)
NBN EN 212 - Houtverduurzamingsmiddelen - Algemene richtlijnen voor monsterneming en voorbereiding voor het onderzoek van houtverduurzamingsmiddelen en behandeld hout (2003)
NBN EN 927 - Verven en vernissen - Coatingmaterialen en -systemen voor buitenhoutwerk - Delen 1 t/m 5 (1996-2000)
NBN EN 14128 - Duurzaamheid van hout en op hout gebaseerde producten - Prestatie-eisen voor curatieve houtverduurzamingsmiddelen op basis van biologische beproevingen (2004)

Alle producten dienen geschikt te zijn voor buitentoepassingen.

Er zal vooraf advies gevraagd worden aan de producent. Naast de eigenschappen op gebied van waterdampdoorlatendheid zal de toestand van de drager doorslaggevend zijn bij de keuze van de verf en het verfsysteem.

Kleur later te bepalen. Staal van afwerking zal voor aanvang van de werken voorgelegd worden en dient als referentie voor verdere afwerking

Uitvoering

De bepalingen van de T.V. 159 zijn van toepassing.

Na onderzoek van de ondergrond volgens § 7.2 van T.V. 159 worden de voorbereidende werken uitgevoerd.

De houtvochtigheid mag max. 17 % bedragen bij het aanbrengen van de eindlagen.

81.52. op hout & houtachtige platen - dekkend lakwerk

|FH|m²

Materiaal

De producten zijn van het type "bescherming en afwerking", geschikt tot het voorkomen van oppervlakteverblauwing, rot, insectenaantasting en afscherming tegen indringing van regenwater. Het product is vochtregulerend en elastisch. Er wordt gebruik gemaakt van een drielaags filmvormend en dekkend verfsysteem op basis van

- alkydharsen volgens NBN EN ISO 6744 (op bestaand schilderwerk).

SPECIFICATIES

- Dichtheid : minstens 1,8 g/cm³ bij 20°C
- Vaste stofgehalte : minstens 65 % in volume.

- Kleur : [kleurkeuze te bepalen door de ontwerper uit het volledige beschikbare gamma.](#)

Uitvoering

- Het laksysteem beantwoordt aan de bepalingen van steekkaart 19 van TV 159 en wordt uitgevoerd volgens de bepalingen van § 4, 5 en 6 van voormelde steekkaart. In geval nieuw houtwerk :
 - schuren en ontstoffen opdat een egale ondergrond bekomen wordt;
 - ontvetten met amoniakaal water of gelijkwaardig;
 - aanbrengen van een dekkende fixerende grondlaag op basis van alkydharsen;
 - na droging goed schuren en ontstoffen;
 - 2 behandelingslagen van laklagen op basis van acrylharsen aangebracht tot het bekomen van afwerkingsgraad II (volgens TV 159);
- In geval van bestaande lakwerk :
 - verwijderen van alle loszittende oude verflagen, verwerking, vergrijzing tot op gezonde ondergrond;
 - ontvetten met amoniakaal water of gelijkwaardig;
 - aanbrengen van een dekkende fixerende grondlaag op basis van alkydharsen;
 - na droging goed schuren en ontstoffen;
- 2 behandelingslagen van laklagen op basis van alkydharsen aangebracht tot het bekomen van afwerkingsgraad II (volgens TV 159);
- Opspuiten van alle voegen tussen het schrijnwerk en metselwerk en de onderliggende voegen van de houtverbindingen met een elastische voegdichting op basis van polyurethaan die polymeriseert met de luchtvochtigheid. De kit dient overschilderbaar te zijn met de hiernavolgende verflagen.
- Diepten en barsten voorstoppen met reparatiemortel, op basis van synthetische harsen en kwartskorrel . Na verharding schuren, aanbrengen van een grondlaag.
- Alle slagen worden enkel met primer behandeld.

Toepassing

Zie meetstaat.