#### PARTIE 1 GROS-OEUVRE

LOT 18 FINITIONS DES FACADES

18.30.--. REVETEMENTS DE FACADES PAR PANNEAUX

18.32.00. PANNEAUX SANDWICH ISOLANT MINCES A DEUX PAREMENTS METALLIQUES

18.32.10. Finition de parois, panneaux sandwich minces double parois, gén.

#### .10. DESCRIPTION

#### .11. Definition:

 Finition de façades horizontales ou verticales, composé de cassettes profilés, montés sur structure de support sous-jacent.

# .12. Les travaux comprennent :

- La livraison, le stockage, la pose et le ràglage d'un revêtement de façade à base de cassettes profilés sur une structure portante.
- La réalisation des ouvertures et percements nécessaires...
- La fourniture et placement, y compris des éléments de liaisons, pièces (d'angle) spéciales nécessaires, bandes d'étanchéité ainsi que les dispositifs de fixation et d'étanchéisation associés.

#### .13. Egalement compris dans le poste :

- L'enlèvement de tous les déchets, restes d'emballages...
- Les protections provisoires contre le salissement.
- #- Le placement et l'enlèvement d'échafaudages, bâches de recouvrement nécessaires à l'exécution et à la pose des panneaux.

# .14. Non compris dans le poste :

- La fourniture et la pose de l'ossature secondaire du bardage ainsi que des moyens de fixation associés..
- Les éléments spéciaux pour la correction des déformations importantes, mais imprévisibles de tout changement dans les dimensions, la perturbation de la carcasse, etc.

#- ...

# 18.3x.50.|843.13.|3005.|01 Finition de parois, panneaux sandwich minces double parois en aluminium PREFA ALUMINIUMPRODUKTE

PREFABOND - Panneaux sandwich, plan, modulaires en aluminium avec noyau PE, pour les finitions de façade

# .20. CODE DE MESURAGE

# .22.11. Néant. [1]

- Caractéristiques.
- # Cassettes d'ongle.
- Fixations mécaniques
- # Pièces spéciales.

# .22.12. Unités géométriques :

.22.12.22. Par m². [m²]

panneaux plans

#### .22.20. Convention de mesurage :

- Par m² de surface nette de panneau composite [de surface nette à recouvrir sans tenir compte des recouvrements].
  - De même type et épaisseur.
  - De même alliage et qualité.
  - De même aspect, traitement de surface, exécution et couleur.

# **Textes pour Cahier des Charges**

#### Conforme à la systématique pour C.d.Ch. Neutre

#### .30. MATERIAUX

- .30. Références de base spécifiques :
- .30.30 Normes et autres documents techniques de référence :

Les matériaux satisferont aux prescriptions des documents de référence suivants :

- Aluminium:

- >NBN EN 485-1+A1:2010 Aluminium et alliages d'aluminium - Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 1: conditions techniques de contrôle et de livraison
- >NBN EN 485-2 2013 Aluminium et alliages d'aluminium -Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 2 : Caractéristiques mécaniques
- >NBN EN 485-3 2003 Aluminium et alliages d'aluminium -Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 3: Tolérances de dimensions et de forme des produits laminés à chaud
- >NBN EN 485-4 1994 Aluminium et alliages d'aluminium -Tôles, bandes et tôles épaisses - Partie 4 : Tolérances sur forme et dimensions des produits laminés à froid
- Menuiserie bois :
- >NBN EN 335-3:1996 R FR/EN Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois Définition des classes de risque d'attaque biologique Partie 3 : Application aux panneaux à base de bois = EN 335-3:1995 [1e éd.] [ICS : 79.040; 71.100.50]
- ><u>NBN EN 13556:2003</u> R FR/EN/DE Bois ronds et bois sciés - Nomenclature des bois utilisés en Europe = EN 13556:2003 [1e éd.] [ICS : 01.040.79; 79.040]
- >NBN EN 1611-1:1999 R FR/EN/DE Bois sciés Classement d'aspect des bois résineux Partie 1: Epicéas, sapins, pins et Douglas Européens = EN 1611-1:1999 [1e éd.] [ICS: 79.040]
- >NBN EN 1611-1/A1:2002 R FR/EN/DE Bois sciés Classement d'aspect des bois résineux Partie 1: Epicéas, sapins, pins, Douglas et mélèzes européens = EN 1611-1:1999/A1:2002 [1e éd.] [ICS: 79.040]
- .32. Caractéristiques ou propriétés des panneaux:
- .32.10. Description de composants:

Finition de façades comprenant des panneaux mince Prefa en aluminium.

Ceux-ci sont constitués de deux plaques d'aluminium émaillés, épaisseur 0,5 mm, qui sont appliqués sur les deux côtés au moyen d'une technique de liaison par fusion sur un noyau en polyéthylène. Cette adhérence uniforme, chimiques et mécaniques, assure une excellente résistance à l'écaillage de la peau de plaque.

#Les panneaux sont fraisés par la fabrication et plié sur le chantier.

# Les panneaux sont placés à plat.

# .32.20. Caractéristiques de base :

#.32.21. [fabricant]

- Fabricant: Prefa aluminiumprodukte

- Marque et type: Panneaux de façade PREFABOND

#.32.22. [neutre]

- Forme: #panneaux plans # panneaux , avec 4 bords debout sur angle

de 90°

- Composition: panneau constitué de deux tôles en aluminium (Al Mn1Mg0,5),

avec un âme (Rf) en LDPE

.32.30. Finition:

Traitement de surface côté exposé: DURAGLOSS 5000 laque exclusive à base de résine

polymère

- Aspect de surface: lisse

# **Textes pour Cahier des Charges**

# Conforme à la systématique pour C.d.Ch. Neutre

Brillance: 3 à 80%.

- Finition côté arrière: Laque de protection, adaptée au collage, offre une bonne

protection contre la corrosion.

Les flèches représentées sur la face arrière indiquent le sens du laquage. Pour les couleurs métallisées, cette signalisation permet un agencement correct des panneaux sur la façade..

- Couleur: #à choisir dans la gamme de couleurs du fabricant (13 couleurs

standard) #anthracite noir. #argent fumé, #bronze. #blanc pur, #rouge rubis, #argent métallisée, #gris noir, #P.10 Anthracite, #P.10 Noir, #P.10 Blanc Prefa, #P.10 Brun Noisette, #P.10 Gris

Sombre, #titane foncé

#### .32.40. Caractéristiques descriptives:

#### .32.42. Propriétés dimensionnelles :

- Dimensions: Largeur: #1535 mm; #...

Longueur: #4010 mm #...

Pour Memoire : les dimensions suivantes également peuvent être livrés: Largeur: 1035/1285/1535/1785/2050 mm; Longeur: maximale de 7.200 mm

Epaisseur: 4,0 mm
 Epaisseur manteau en aluminium: 0,5 mm
 Epaisseur couche PE: 3 mm

Les dimensions des panneaux de paroi sont définis par #l'architecte #le bureau d'étude#, prendre en compte les caractéristiques spécifiques de la construction, composition et implantation du façade.

- .35. Caractéristiques ou propriétés des autres composants :
- .35.20. Caractéristiques des dispositifs de fixation :

# Type: rivets pour aluminium.

# Type: vis de bois
# Type: colle

- .35.30. Caractéristiques des dispositifs mécaniques de fixation :
  - Marque et type:

Matériaux:

### .40. EXECUTION DES TRAVAUX

.42. Prescriptions générales :

# .42.40. Stockage:

Les éléments du système, et leurs accessoires, seront maintenus groupés et entreposés avec soin de façon à préserver les matériaux de toute détérioration.

La conservation sur chantier sera limité dans le temps. Toutes les directives et indications du fabricant relatives à l'entreposage des éléments, leur mise en œuvre... seront strictement observées.

.44. Mode de placement:

L'exécution sera réalisée conformément aux prescriptions du fabricant.

- # Par rivetage : les panneaux PREFABOND composites peuvent être assemblés entre eux ou avec d'autres matières à l'aide des rivets habituellement utilisés pour l'aluminium.
- # Par vissage : les vis à bois, à tôle ou pour métal sont utilisables en fonction de la structure de la sous-construction. Utiliser si possible des vis à tête large et des rondelles afin que la pression appliquée ne soit pas trop importante.
- # Par collage : les panneaux PREFABOND peuvent être collés avec les colles métalliques usuelles ainsi qu'avec les bandes collantes double-face. Éviter de coller les panneaux bord à bord.

#### .50. COORDINATION

.52.10. Informations préalables:

# Conforme à la systématique pour C.d.Ch. Neutre

L'entrepreneur recevra de l'architecte tous les renseignements concernant :

- Le destination de l'immeuble, sa hauteur, son implantation et, le cas échéant, les circonstances aggravantes ou atténuantes en matière de règles « Vent et Neige ».
- Les circonstances particulières d'environnement. Par exemple : la proximité d'une fabrique émettant des vapeurs corrosives.
- Les dimensions et en particulier la hauteur maximale de l'immeuble.
- Les tolérances sur les modifications dimensionnelles :
- Le positionnement et la diffusion des joints de dilatation et de mouvement de la structure.
- Chaque déformation que le gros-œuvre est susceptible de subir en raison de surcharges à prévoir.
- La mise à la terre de tous les éléments de façade.
- La distance entre les profilés porteurs (horizontalement et verticalement).
- La nature de l'ossature (gros-œuvre).
- Les conditions éventuelles pour un démontage.
- La nature des éléments structurels complémentaires à fournir par l'entrepreneur réalisant la couverture (poutrelles, entretoises, enchevêtrure).
- Les prescriptions thermiques, hygrométriques et acoustiques des façades.

#### .53. Durant l'exécution:

# .53.20. Conditions préalables :

La construction portante (ossature, structure...) sera suffisamment résistante et épaisse pour permettre la fixation des éléments d'ancrage nécessaires à la fixation des bacs en tenant compte des sollicitations auxquelles ces derniers seront soumis (arrachement, fléchissement, force de cisaillement). Préalablement à l'exécution des travaux l'entrepreneur vérifiera la stabilité générale de la structure, des appuis et surfaces.

- .55. La réalisation de ce poste sera coordonnée avec les postes suivants :
  - #- Les études, plans et détails d'exécution.
  - #- La fourniture et l'installation de la structure primaire ou ossature principale.
  - #- La fourniture et l'installation de la structure ou ossature secondaire de la couverture et ses fixations.

# .60. CONTROLE ET AGREATION

#### .61. Avant livraison:

- L'entrepreneur est tenu de vérifier si les éléments de la couverture mise en œuvre, leurs pièces accessoires, les dispositifs de fixation... peuvent être livrés dans les formes dimensions et modèles.

Il vérifiera préalablement, entre autres, si les dimensions correspondent à la structure portante, au choix et à l'emplacement des moyens de fixation.

#- L'entrepreneur veillera à ce que les différentes lignes visuelles formées par les extrémités des lames, celles des joints et celles des alignements de fixations soient respectées.

# .61.10. Documents à présenter

L'entrepreneur réalisant les travaux de façades proposera à l'approbation de l'architecte avant toute exécution :

- Un échantillon des revêtements de façades.
- Les détails de finition et les plans de pose reprenant notamment les portées structurelles (espacement des colonnes, supports, poutres...).
- Les attestations de garantie…
- .61.60. En cas de doute sur l'origine ou les propriétés d'un ou plusieurs composants constitutifs, le maître de l'ouvrage peut faire réaliser par un laboratoire agréé les essais ou tests préalables de son choix. Dans le cas où les échantillons ou éléments sélectionnés ne sont pas conformes aux exigences, l'ensemble des frais de ses recherches sera porté à charge de l'entrepreneur.
- .65. Après l'exécution:



# **Textes pour Cahier des Charges**

Conforme à la systématique pour C.d.Ch. Neutre

# Variantes d'application possibles ou suggestions émises par la firme Prefa Aluminiumprodukte

. . . .

# PREFA ALUMINIUMPRODUKTE- Postes pour le métré

| Nr. d'ordre. | 1  ID - Panneaux sandwich en aluminium avec noyau PE, pour les finitions de façade, mor     | atago avoc rivote |            |
|--------------|---|-------------------|------------|
| P1           | Panneaux de façade Prefa PREFABOND  | QF                | [m²]       |
| P2<br>#P3    | Haltères de fixation [type]  Panneaux sur angle intérieur / extérieur Prefa PREFABOND       | PM<br>PM          | [1]<br>[1] |
|              |   |                   |            |
| #P5          | Speciale stukken [type]   | PM                | [1]        |
| Nr. d'ordre. | 2  ID - Panneaux sandwich en aluminium avec noyau PE, pour les finitions de façade, mor     | ntage avec vis    |            |
| P1           | Panneaux de façade Prefa PREFABOND  | QF                | [m²]       |
| P2           | Haltères de fixation [type]   | PM                | [1]        |
| #P3          | Panneaux sur angle intérieur / extérieur Prefa PREFABOND                                    | PM                | [1]        |
| P4           | Fixations mécaniques [type]   | PM                | [1]        |
| #P5          | Pièces spéciaux [type]  | PM                | [1]        |
| Nr. d'ordre. | 3<br>ID - Panneaux sandwich en aluminium avec noyau PE, pour les finitions de façade, collé | é                 |            |
| P1           | Panneaux de façade Prefa PREFABOND  | QF                | [m²]       |
| P2           | Haltères de fixation [type]   | PM                | [1]        |
| #P3          | Panneaux sur angle intérieur / extérieur Prefa PREFABOND                                    | PM                | [1]        |
| P4           | Colle [type]  | PM                | [1]        |
| 1 4          |   |                   |            |

PREFABOND - Panneaux sandwich, plan, modulaires en aluminium avec noyau PE, pour les finitions de façade

# PREFA ALUMINIUMPRODUKTE

Aluminiumstrasse 2 D-98634 Wasungen Tél.: +32 (0)478 54 53 88 Fax: +49 (0)369 41 78 50

info@Prefa.be www.Prefa.be