PARTIE 1 GROS-OEUVRE

# LOT 18 FINITIONS DES FACADES

18.60.--. REVETEMENTS DE FACADES PAR PANNEAUX PROFILES

18.61.00. PLAQUES PROFILEES.

## 18.61.20. Revêtements de façades, plaques profilées, gén.

##### .10. DESCRIPTION

###### .12. Les travaux comprennent:

- La fourniture, le stockage, le montage et l'alignement d'un revêtement de façade par profilés extrudés.

- La réalisation des ouvertures et percements nécessaires.

- La fourniture et la pose des composants du système, pièces spéciales nécessaires et dispositifs de fixation y afférents.

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

- L’élimination de toutes les particules indésirables (telles qu’ébarbures métalliques...) résultant de la mise en œuvre (percements...).

- L’enlèvement de tous les déchets, restes d’emballages...

#- 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 la structure portante secondaire du revêtement de façade et de ses accessoires de fixation.

- Les éléments spéciaux pour la correction de déformations importantes mais prévisibles, des éventuelles modifications des dimensions, surcharge du gros-œuvre, etc.

#- ...

### 18.61.20. ¦43-.. .. Revêtements de façades, plaques profilées, aluminium

### PREFA ALUMINIUMPRODUKTE

Prefa profil ondulé – revêtement de façades avec plaques extrudés en aluminium, tôle ondulé en sinus

##### .20. CODE DE MESURAGE

.22.12. Unités géométriques:

.22.12.12. Par m. **[m]**

● Pièces spéciales.

.22.12.22. Par m². **[m²]**

●Tôle ondulé.

.22.16. Unités statistiques:

.22.16.10. Par pièce. **[pce]**

● Pièces spéciales.

.22.20. Conventions de mesurage:

Les mesures reprises aux plans et dans les métrés sont données à titre indicatif.

Les dimensions seront contrôlées préalablement à l’exécution et le cas échéant corrigées.

- Par m² de surface à couvrir :

- Suivant le mode de mise en œuvre.

- Suivant l'épaisseur du métal et/ou la hauteur de profilage.

- Suivant le type d'alliage et qualité.

- Suivant le type de traitement de surface.

##### .30. MATERIAUX

.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; NBN EN 485-2; NBN EN 485-3 et NBN EN 485-4

###### .31. Caractéristiques ou propriétés du support:

 Sous-structure en aluminium.

- Dimensions : ….

###### .32. Caractéristiques ou propriétés de la revêtement de façade:

.32.10. Description:

Le tôle ondulé est une profil extrudé en aluminium, pour finition de façade.

.32.20. Caractéristiques de base :

#.32.21. [fabricant]

- Fabricant: Prefa aluminiumprodukte

- Marque et type: Prefa profil ondulé

#.32.22. [neutre]

- Composition: plaque en aluminium avec couche de protection,

- Materiau Aluminium (Al Mn1Mg0,5)

- Traitement de surface, côté exposé: 2 couches emaillé

- Finition côté arrière: couche de protection, laquage en deux couches

.32.40. Caractéristiques descriptives:

- Aspect de surface:: #stucco (standard). #lisse.

- Kleur zichtzijde: #à choisir dans la gamme de couleurs du fabricant (8 couleurs standard). #gris de pierre.#rouge brun. #rouge oxyde. #brun. #vert mousse. #gris clair. #anthracite #naturelle.

Variante 1: [profil sinus 10 mm]

#1.32.41. Forme:

# Type de profil: profil sinus 10 mm

- Accessoires: Profilés de départ , de raccord et d’angle

- Fixation: coulissante et invisible

- Surface: revêtement par poudrage, anodisé ou brut

. .32.42. Propriétés dimensionnelles:

- Largeur: 140 mm

- Hauteur de profil: 10 mm

- Onde du profil: 47 mm

- Epaisseur de matériau: 2,00 mm

- Longueur: jusqu’à 6200 mm

- Jointure longitudinale: avec écartement 5 - 8 mm

- Courbure: rayon minimum de courbure 800 mm

.33.43. Poids, massa:

- Poids: 6,62 kg/m²

Variante 2: [profil sinus 18 mm]

#1.32.41. Forme:

- Type de profil: profil sinus 18 mm

- Accessoires: Profilés de départ , de raccord et d’angle

- Fixation: coulissante et invisible

- Surface: revêtement par poudrage, anodisé ou brut

. .32.42. Propriétés dimensionnelles:

- Largeur: 1068 mm

- Hauteur de profil: 18 mm

- Onde du profil: 67 mm

- Epaisseur de matériau: 0,70 mm

- Longueur: jusqu’à 6200 mm

- Jointure longitudinale: avec écartement 5 - 8 mm

- Courbure: rayon minimum de courbure 800 mm

.33.43. Poids, massa:

- Poids: 6,62 kg/m²

Suite

.33.50. Caractéristiques relatives aux prestations:

- Dilatation linéaire: 0,024 mm/m/K

- Résistance à la rupture Rm: RM 130 – 180 N/mm²

- Allongement à la rupture (%): A50 A 6%

- Dureté (HV3): H41

- Point de fusion: ca. 660°C

###### .35. Caractéristiques ou propriétés des autres composants:

.35.30. Caractéristiques des dispositifs mécaniques de fixation:

- Type: Prefa agrafes coulissantes et vis

Pour mémoire :

- Pour le choix du modèle de vis adapté à la structure sous-jacente, veuillez consulter le fournisseur de la couverture de toiture

.35.40. Caractéristiques des pièces spéciales et accessoires:

- Type: ….

##### .40. EXECUTION DES TRAVAUX

.41.10. L'exécution sera réalisée conformément aux prescriptions du fabricant.

.44.20. Montage:

La mise en œuvre des revêtements de façades, sur structure en aluminium, s'effectuera conformément aux prescriptions du fabricant.

Préalablement à la pose des revêtements de façades, l'entrepreneur s'assurera que la sous-structure est conforme aux spécifications du Cahier des Charges. Si cela n'était pas le cas, ou dans le cas ou d'autres défauts serait susceptibles de mettre en péril la planéité des surfaces à couvrir, il est tenu de le signaler. Le montage est conditionné par l'acceptation écrite préalable par le donneur d'ordre de tous les plans d'exécution; ainsi que par la vérification de l'entière conformité aux exigences de la construction sous-jacente en matière de déformation, surcharge et stabilité, charges au vent.

.44.40. Mesures de prévention et précautions particulières:

La découpe des revêtements de façades sera réalisée à l'aide d'un outillage adapté. Lors de cette opération il sera veillé à ce qu'aucune étincelle ne soit projetée sur le revêtement de surface. Toutes les souillures et autres contaminations (limailles, ébarbures…) devront être éliminées avant et après pose. Dans le cas où une découpe doit être réalisée sur chantier, les mesures de protection individuelles adéquates seront prises..

###### .45. Finitions:

Les finitions périphériques (…) seront réalisées au moyen d'éléments spécifiques dont la forme finale sera déterminée sur base de mesures effectuées sur chantier. Ces éléments seront éventuellement complétés par des pièces façonnées sur mesure en atelier.

##### .50. COORDINATION

###### .51. 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.

###### .52. Avant l’exécution:

.52.10. Informations préalables:

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

.61.10. 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:

…

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

…

# PREFA ALUMINIUMPRODUKTE - Postes pour le métré

Prefa profil ondulé – revêtement de façades avec plaques extrudés en aluminium, tôle ondulé en sinus

#### #P1 Profiles ondulés Prefa profil sinus 10 mm [épaiss. 2 mm] [format: …] QF [m²]

#### #P1 Profiles ondulés Prefa profil sinus 18 mm [épaiss .2 mm] [format: …] QF [m²]

#### #P2 Structure portante en aluminium [type] [dimensions] QF [m²]

#### P2 Support en bois (bardage) [type] [épaisseur] QF [m²]

#### P3 Moyens de fixations méchaniques [type] PM [1]

#### #P5 … PM [1]

.#

# Normes et documents de référence

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



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](http://www.prefa.be/)