**Textes pour appels d’offres**

Toitures et façades PREFA 2018

**LV 02 Façades PREFA**

**Titre 02.02 Siding PREFA**

**REMARQUES PRÉLIMINAIRES GÉNÉRALES**

**Auteur :**

PREFA Aluminiumprodukte GmbH

3182 Marktl/Lilienfeld

Dernière modification : le 13/07/2017

Les prestations décrites doivent être exécutées en conformité avec les instructions de pose et de montage de PREFA Aluminiumprodukte GmbH, ainsi qu’avec les réglementations, règles professionnelles et normes nationales en vigueur.

Le cahier des charges ci-après a été établi sur la base des documents suivants :

* ……………………………………
* ……………………………………
* ……………………………………

Le présent cahier des charges s’appuie sur les plans mis à notre disposition tout en respectant les règles techniques générales actuellement en vigueur. Le soumissionnaire se doit d’examiner la faisabilité de chaque point du cahier des charges. Les quantités indiquées doivent être vérifiées sur le chantier et éventuellement modifiées.

Pour chaque point concerné, les chutes de matériau, les pertes de longueur au niveau des joints, tout comme le petit matériel et le matériel de fixation doivent être intégrés dans les calculs. La facturation s’effectue sur la base des mesures prises sur le site de la construction.

Il est fortement conseillé de visiter le site avant de soumettre toute offre.

Cet appel d’offres ne comprend ni les échafaudages de travail, de façade et de sécurité, ni les éventuelles fermetures de voies de circulation et autorisations officielles, ni les systèmes parafoudre, annexes, balcons et avant-toits. Les études statiques et les prestations touchant à la physique du bâtiment sont à la charge du concepteur.

La société PREFA Aluminiumprodukte GmbH ne se porte garante ni de l’exhaustivité des informations fournies aux différents points du cahier des charges pour la réalisation des prestations décrites, ni de l’exactitude des dimensions indiquées à chacun de ces points. Le concepteur est tenu de vérifier l’exactitude de toutes les indications et données et, le cas échéant, de les adapter. Ce document est mis à la disposition du concepteur (architecte ou autres) afin de l’aider à élaborer son appel d’offres et doit être considéré comme une simple prestation de conseil.

**02.02.1 Habillage de façade — sidings 138/0,7**

Livraison et pose d’un habillage de façade en aluminium inoxydable réalisé à partir de sidings PREFA ; comprend le matériel de fixation PREFA (fixation invisible ; pose par assemblage vissé, conformément aux détails de mise en œuvre et en respect des exigences statiques) ; pose alignée sur la sous-construction existante.

Respecter les directives de pose PREFA.

Largeur : 138 mm (largeur utile)

Longueur : entre 500 et 6 200 mm

Épaisseur du matériau : 0,7 mm

Poids : 3,2 kg/m²

Qualité du matériau : aluminium (entièrement recyclable)

Alliage : EN AW-3005 conformément à la norme EN 573-3

Face avant : revêtement à chaud P.10 ou Duragloss 5000

Couleur : ……

(couleur standard ; cf. nuancier PREFA)

face arrière : vernis de protection

Finition : lisse / stucco / ligné

Joint creux : avec / sans (largeur : 15 mm ; profondeur : 7 mm)

Pose : horizontale / verticale / diagonale

Classe de réaction au feu : A1 conformément à la norme EN 13501-1

Déclaration environnementale de produit selon ISO 14025 et EN 15804 : EPD-GDA-20130260-IBG1-DE

Durée de vie de référence conformément à la déclaration environnementale de produit : ≥ 70 ans

**0,000 m²** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.2 Habillage de façade — sidings 200/1,0**

Livraison et pose d’un habillage de façade en aluminium inoxydable réalisé à partir de sidings PREFA ; comprend le matériel de fixation PREFA (fixation invisible ; pose par assemblage vissé, conformément aux détails de mise en œuvre et en respect des exigences statiques) ; pose alignée sur la sous-construction existante.

Respecter les directives de pose PREFA.

Largeur : 200 mm (largeur utile)

Longueur : entre 500 et 6 200 mm

Épaisseur du matériau : 1,0 mm

Poids : 4,0 kg/m²

Qualité du matériau : aluminium (entièrement recyclable)

Alliage : EN AW-3005 conformément à la norme EN 573-3

Face avant : revêtement à chaud P.10 ou Duragloss 5000

Couleur : ……

(couleur standard ; cf. nuancier PREFA)

face arrière : vernis de protection

Finition : lisse / stucco / ligné

Joint creux : avec / sans (largeur : 15 mm ; profondeur : 7 mm)

Pose : horizontale / verticale / diagonale

Classe de réaction au feu : A1 conformément à la norme EN 13501-1

Déclaration environnementale de produit selon ISO 14025 et EN 15804 : EPD-GDA-20130260-IBG1-DE

Durée de vie de référence conformément à la déclaration environnementale de produit : ≥ 70 ans

**0,000 m²** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.3 Habillage de façade — sidings 300/1,2**

Livraison et pose d’un habillage de façade en aluminium inoxydable réalisé à partir de sidings PREFA ; comprend le matériel de fixation PREFA (fixation invisible ; pose par assemblage vissé et clip tempête, conformément aux détails de mise en œuvre et en respect des exigences statiques) ; pose alignée sur la sous-construction existante.

Respecter les directives de pose PREFA.

Largeur : 300 mm (largeur utile)

Longueur : entre 500 et 6 200 mm

Épaisseur du matériau : 1,2 mm

Poids : 4,2 kg/m²

Qualité du matériau : aluminium (entièrement recyclable)

Alliage : EN AW-3005 conformément à la norme EN 573-3

Face avant : revêtement à chaud P.10 ou Duragloss 5000

Couleur : ……

(couleur standard ; cf. nuancier PREFA)

face arrière : vernis de protection

Finition : lisse / stucco / ligné

Joint creux : avec / sans (largeur : 15 mm ; profondeur : 7 mm)

Pose : horizontale / verticale / diagonale

Classe de réaction au feu : A1 conformément à la norme EN 13501-1

Déclaration environnementale de produit selon ISO 14025 et EN 15804 : EPD-GDA-20130260-IBG1-DE

Durée de vie de référence conformément à la déclaration environnementale de produit : ≥ 70 ans

**0,000 m²** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.4 Habillage de façade — siding 400/1,2**

Livraison et pose d’un habillage de façade en aluminium inoxydable réalisé à partir de sidings PREFA ; comprend le matériel de fixation PREFA (fixation invisible ; pose par assemblage vissé et clip tempête, conformément aux détails de mise en œuvre et en respect des exigences statiques) ; pose alignée sur la sous-construction existante.

Respecter les directives de pose PREFA.

Largeur : 400 mm (largeur utile)

Longueur : entre 500 et 6 200 mm

Épaisseur du matériau : 1,2 mm

Poids : 4,0 kg/m²

Qualité du matériau : aluminium (entièrement recyclable)

Alliage : EN AW-3005 conformément à la norme EN 573-3

Face avant : revêtement à chaud P.10 ou Duragloss 5000

Couleur : ……

(couleur standard ; cf. nuancier PREFA)

face arrière : vernis de protection

Finition : lisse / stucco / ligné

Joint creux : avec / sans (largeur : 15 mm ; profondeur : 7 mm)

Pose : horizontale / verticale / diagonale

Classe de réaction au feu : A1 conformément à la norme EN 13501-1

Déclaration environnementale de produit selon ISO 14025 et EN 15804 : EPD-GDA-20130260-IBG1-DE

Durée de vie de référence conformément à la déclaration environnementale de produit : ≥ 70 ans

**0,000 m²** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.5 Habillage de façade — siding.X**

Livraison et pose d’un habillage de façade en aluminium inoxydable réalisé à partir de sidings.X PREFA de largeurs utiles différentes ; comprend le matériel de fixation PREFA (fixation invisible ; pose par assemblage vissé et, à partir d’une largeur utile > 200 mm, au moyen de clips tempête ; conformément aux détails de mise en œuvre et en respect des exigences statiques) ; pose alignée sur la sous-construction existante.

Respecter les directives de pose PREFA.

Largeur : 200, 300, 400 mm (largeur utile)

Longueur : entre 500 et 6 200 mm

Épaisseur du matériau : 1,00 mm

Poids : entre 3,4 et 4,0 kg/m²

Qualité du matériau : aluminium (entièrement recyclable)

Alliage : EN AW-3005 conformément à la norme EN 573-3

Face avant : revêtement à chaud P.10 ou Duragloss 5000

Couleur : ……

(couleur standard ; cf. nuancier PREFA)

face arrière : vernis de protection

Finition : lisse

Joint creux : avec / sans (largeur : 15 mm ; profondeur : 7 mm)

Pose : horizontale / verticale / diagonale

Classe de réaction au feu : A1 conformément à la norme EN 13501-1

Déclaration environnementale de produit selon ISO 14025 et EN 15804 : EPD-GDA-20130260-IBG1-DE

Durée de vie de référence conformément à la déclaration environnementale de produit : ≥ 70 ans

**0,000 m²** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.6 Raccordement inférieur des sidings PREFA**

Livraison et pose du raccordement inférieur ; avec matériel de fixation et ajustage à l’habillage de façade.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

Bande de recouvrement :

Dimension de coupe : … mm

Pliure : … mm

Profil de jonction :

Dimension de coupe : 120 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 000 mm

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.7 Renvoi d’eau PREFA**

Livraison et pose de renvois d’eau PREFA pour le raccordement inférieur ; séparation horizontale ou raccordement supérieur de fenêtre. Comprend le matériel de fixation. les profils de liaison et l’ajustage à l’habillage de la façade.

Dimension de coupe : 120 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 500 mm

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.8 Profil replié PREFA**

Livraison et pose de profils repliés pour les raccordements de couloir et les raccordements supérieurs ; comprend le matériel de fixation, le mastic d’étanchéité ainsi que l’ajustage à l’habillage de façade PREFA.

Dimension de coupe : 150 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 500 mm

Couleur : identique au produit principal

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.9 Profil de départ PREFA (siding horizontal)**

Livraison et pose de profils de départ PREFA ; pour la réalisation des raccordement inférieurs et d’une séparation horizontale lorsque les sidings PREFA sont installés horizontalement. Comprend le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

Dimension de coupe : 71 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 000 mm

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.10 Profil de départ PREFA (siding vertical)**

Livraison et pose de profils de départ PREFA ; pour la réalisation d’angles et de séparations latérales lorsque les sidings PREFA sont installés verticalement. Comprend le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

Dimension de coupe : 71 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 000 mm

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.11 Cache de départ perforé PREFA (siding vertical)**

Livraison et pose de caches de départ perforés PREFA pour les raccordements inférieurs, les séparations horizontales et les raccordements supérieurs des fenêtres ; comprend le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

Dimension de coupe : 80 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 500 mm

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.12 Jointure PREFA (joints verticaux)**

Livraison et pose de jointures PREFA pour les joints raccords verticaux des décrochements de la façade siding.

Pour les sidings de 138 mm, 200 mm, 300 mm et 400 mm ; avec ou sans joint creux ; longueur maximum des sidings : 2 500 mm.

**0,000 pc.** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.13 Séparation verticale pour sidings PREFA (profil de raccord T)**

Livraison et pose d’une séparation verticale avec profil de raccord T ; lorsque les sidings PREFA sont installés horizontalement. Comprend le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

Dimension de coupe : 150 mm

Pliure : 5 pc.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.14 Séparation verticale pour sidings PREFA (support en tôle)**

Livraison et pose d’une séparation verticale avec support en tôle ; lorsque les sidings PREFA sont installés horizontalement. Comprend le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

Dimension de coupe : 120 mm

Pliure : 2 pc.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.15 Séparation verticale pour sidings PREFA (couvre-joint)**

Livraison et pose d’une séparation verticale avec couvre-joint ; lorsque les sidings PREFA sont installés horizontalement. Comprend le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

Couvre-joint :

Dimension de coupe : 100 mm

Pliure : 2 pc.

Profil replié : 2 par joint raccord

Dimension de coupe : 150 mm

Pliure : 3 pc.

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.16 Mise en œuvre d’angles (angles sortants et rentrants) — sidings PREFA (un élément)**

Livraison et pose d’angles sortants et rentrants (un élément) ; comprend le matériel de fixation et l’ajustage à l’habillage de façade PREFA.

Dimension de coupe totale : jusqu’à 200 mm

Pliure : jusqu’à 5 pc.

Longueur : 2 500 mm

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.17 Mise en œuvre d’angles (angles sortants et rentrants) — sidings PREFA (deux éléments)**

Livraison et pose d’angles sortants et rentrants (deux éléments) ; comprend le matériel de fixation et l’ajustage à l’habillage de façade PREFA.

Dimension de coupe totale : jusqu’à 250 mm

Pliure : jusqu’à 8 pc.

Longueur : 2 000 mm

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.18 Mise en œuvre d’angles (angles sortants et rentrants) — sidings PREFA (trois éléments)**

Livraison et pose d’angles sortants et rentrants (trois éléments) ; comprend le matériel de fixation et l’ajustage à l’habillage de façade PREFA.

Dimension de coupe totale : jusqu’à 450 mm

Pliure : jusqu’à 9 pc.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.19 Mise en œuvre d’angles avec siding d’angle PREFA (siding horizontal)**

Livraison et pose d’angles réalisés avec des sidings d’angle PREFA (angles sortants) pour les installations horizontales ; comprend le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

Longueur de chacun des côtés : 500 mm (dimension intérieure)

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.20 Mise en œuvre d’angles avec sidings PREFA (angle rentrant, siding vertical)**

Livraison et pose d’angles réalisés avec des sidings PREFA pour les installations verticales ; comprend le profil de départ, le matériel de fixation et l’ajustage aux sidings PREFA.

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.21 Raccordement vertical (embrasure) pour portes et fenêtres (réalisé à partir de bandes complémentaires PREFA)**

Livraison et pose de raccordements verticaux (embrasure) pour portes et fenêtres ; raccordements réalisés à partir de bandes complémentaires PREFA. Comprend les structures porteuses et les constructions auxiliaires, le matériel de fixation, le mastic d’étanchéité ainsi que l’ajustage à l’habillage de façade PREFA, au linteau et à la tablette de la fenêtre. Il est important de s’assurer que l’isolation thermique est ajustée et fixée correctement au dormant.

Embrasure :

Dimension de coupe : … mm

Pliure : … pc.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

Profil de jonction :

Dimension de coupe : 120 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 000 mm

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.22 Raccordement horizontal (linteau) pour portes et fenêtres (réalisé à partir de bandes complémentaires PREFA)**

Livraison et pose de raccordements horizontaux (linteau) pour portes et fenêtres ; raccordements réalisés à partir de bandes complémentaires PREFA. Comprend les structures porteuses et les constructions auxiliaires, le matériel de fixation, le mastic d’étanchéité ainsi que l’ajustage à l’habillage de façade PREFA et au tableau de la fenêtre. Il est important de s’assurer que l’isolation thermique est ajustée et fixée correctement au dormant.

Linteau :

Dimension de coupe : … mm

Pliure : … pc.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Qualité du matériau : identique au produit principal

Couleur : identique au produit principal

Profil de jonction :

Dimension de coupe : 120 mm

Pliure : 3 pc.

Longueur : 2 000 mm

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.23 Tablettes de fenêtre réalisées à partir de bandes complémentaires**

Livraison et pose de tablettes de fenêtre réalisées à partir de bandes complémentaires PREFA ; comprend le matériel de fixation et la réalisation des raccordements latéraux.

Tablette de fenêtre :

Dimension de coupe : … mm

Pliure : 3 pc.

Épaisseur du matériau : identique au produit principal

Équerre-support :

Dimension de coupe : … mm

Pliure : 1 pc.

Épaisseur du matériau : 1,00 mm

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.24 Couronnement d’acrotère réalisé à partir de bandes complémentaires**

Livraison et pose de couronnements d’acrotère réalisés à partir de bandes complémentaires PREFA ; fournis avec bandes d’accrochage (sur les deux côtés) et matériel de fixation. Chaque élément sera découpé en respectant la dimension de coupe requise ; leur longueur ne devra toutefois pas excéder 3 000 mm.

Types de raccordement : joint debout, pli d’accrochage, coulisseau ou support en tôle ondulée.

Dimension de coupe : … mm

Pliure : 4 pc.

Qualité du matériau : aluminium

Alliage : AlMn1Mg0,5, H41

Épaisseur du matériau : 1,00 mm

Couleur : identique au produit principal

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.25 Réalisation de pénétrations**

Réalisation de pénétrations pour profils porteurs (par ex. pour panneaux publicitaires, systèmes de ventilation, etc.) ; pénétrations réalisées dans l’habillage de façade PREFA ; comprend les structures porteuses et les constructions auxiliaires, le matériel de fixation, le mastic d’étanchéité ainsi que l’ajustage à l’habillage de façade PREFA.

Dimensions de l’ouverture : … × … mm

**0,000 pc.** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.26 Pose de panneaux de bois derrière les sidings PREFA positionnés au niveau du soubassement**

Livraison et pose de panneaux de bois derrière les sidings PREFA positionnés au niveau du soubassement ; matériel de fixation compris. La largeur est fonction de la largeur utile des sidings.

Épaisseur du matériau : 20 mm

Longueur : ……… mm

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.27 Bande d’aluminium perforée PREFA pour façades ventilées**

Livraison et pose de bandes d’aluminium perforées (perforations circulaires) ; pour entrée et sortie d’air ; protection de la lame d’air contre les insectes et les oiseaux ; matériel de fixation compris.

Dimension de coupe : … mm

Pliure : selon les besoins

Matériau : aluminium

Alliage : EN AW-3005

Épaisseur du matériau : 0,70 mm

Perforations circulaires : ⌀ 5 mm

**0,000 m** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.28 Facturation en régie — Nombre d’heures d’ouvriers qualifiés**

Facturation en régie — Nombre d’heures d’ouvriers qualifiés

**0,000 h** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**02.02.29 Facturation en régie — Nombre d’heures de manœuvres**

Facturation en régie — Nombre d’heures de manœuvres

**0,000 h** PU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Titre 02.02 Siding PREFA  PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Récapitulatif**

Titre 02.02 Siding PREFA

PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**LV 02 Façades PREFA**

**PT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**