PARTI 7 MENUISERIE

# LOT 71 MENUISERIE EXTERIEURE

71.30.--. FENETRES ET PORTES-FENETRES SUIVANT STS 52:2005

71.31.00. SYSTEMES

## 71.31.10. Fenêtres / Portes-fenêtres, systèmes, gén.

(43) Ta

AJOUTEZ SI NECESSAIRE L’ARTICLE GENERALE 71.31.10 TOE, OU ENLEVEZ LE TITRE SI-DESSUS

### 71.31.11.¦ 435.26.¦.¦02 Fenêtres / portes-fenêtres, fenêtres levantes-coulissantes en aluminium /

### A rupture de pont thermique

ALUPROF MB-59HS – Fenêtres levantes-coulissantes en aluminium avec 2 ou 3 rails, pour 1 ou 2 ouvrants

##### .20. CODE DE MESURE

###### .22. Méthode de mesure:

.22.12. Entités géométriques:

.22.12.22. Par m². **[m²]**

#● Fenêtres

#● Portes-fenêtres

.22.20. Code de mesure:

Par type ou modèle, fenêtres levantes-coulissantes.

Les dimensions indiquées sur les plans et la liste des mesures sont purement indicatives. Les dimensions sont largement vérifiées au préalable et corrigées si nécessaire.

Pro Mémoire:

- Les fenêtres relevables composées de plusieurs éléments sont ventilées par élément.

##### .30. MATERIAUX

###### .31. Caractéristiques des fenêtres levantes-coulissantes:

.30.10. Description du système:

Fenêtres coulissantes MB-59 HS ST et MB-59 HS HI, dont les cadres et les ouvrants sont réalisés en profilés d'aluminium à rupture de pont thermique. Construction à trois chambres, avec une chambre centrale isolante dotée de larges entretoises chaudes.

La gamme comprend des dormants pour les systèmes à deux et trois rails, permettant de réaliser des fenêtres coulissantes doubles et triples, jusqu'à une largeur de 3 x 3,3 m.

Les ouvrants ont une hauteur maximale de 2,8 m et pèsent au maximum 300 kg par ouvrant.

Avec un profilé de fond standard, la hauteur du système en bas (dormant + ouvrant) est de 119,5 mm. Avec un profil abaissé, la hauteur du système en bas (cadre + aile) est de 91 mm. Ce profil inférieur abaissé assure ainsi un accès plus facile.

#.32.21. [fabricant]

- Fournisseur: ALUPROF.

- Marque commerciale et types: MB-59 HS ST en MB-59 HS HI

#.32.22. [neutre]

.32.23. Matériaux composants:

- Matériau de base profilés: 100 % aluminium recyclable

- Isolateur thermique: Polyamide, renforcé 25% fibre de verre

- Matériau des joints: EPDM souple (suivant TV 221)

- Traitement de surface: laqué à poudre ou anodisé.

- Couleur: par l'architecte à partir de la gamme complète de couleurs du fabricant, qui comprend des

 couleurs standard et des dizaines de couleurs de projet. Les parties intérieures et

 extérieures peuvent être revêtues de poudre ou anodisées dans une couleur différente.

 (Sélection des couleurs selon les indications de la feuille de mesure).

#-Couche protectrice: le fabricant dote les fenêtres d'un revêtement à résistance accrue aux produits

 chimiques.

###### .33. Caractéristiques des fenêtres coulissantes:

- Profondeur de construction des profils - 2 rails: 120 mm.

- Profondeur de construction des profils - 3 rails: 199 mm.

- Dimension maximale de l’aile: H jusqu’à 2800 mm, L jusqu’à 3300 mm.

- Poids maximal de l’aile: 300 kg.

- Drainage:

- Nombre et type de drainage: Le drainage visible et invisible est possible avec les profils utilisés.

 ▪ Drainage extérieur avec un espacement maximal de 800 mm, minimum 2 fentes

 ▪ Drainage dans la feuillure avec un espacement maximal de 800 mm, minimum 2 fentes.

- Aération:

- Décompression: décompression à prévoir dans chaque chambre, dans le dormant et dans l’ouvrant.

.33.40. Types de fenêtres:

Variante 1

- Fond: fenêtres coulissantes avec un profilé standard

- Type de fenêtre: 1 fenêtre fixe et 1 ouvrant.

 2 ouvrants.

 2 ouvrants central, 2 fenêtres fixes des côtés.

 2 ouvrants des côtés, une fenêtre fixe centrale.

 4 ouvrants

 2 ouvrants du même côté, 1 fenêtre fixe

 4 ouvrants central (2 gauche, 2 droite), 2 fenêtres fixes des côtés.

- Poignée de fenêtre et fermeture: à choisir parmi les types approuvés par le fabricant.

- Mécanisme coulissante: Les ailes qui s'ouvrent sont équipées en bas d'au moins deux roues qui roulent sur un

 rail intégré dans le profilé en aluminium.

- Hauteur du dormant: 119,5 mm (profilé standard)

- Mécanisme de fermeture: ….

Variante 2

- Dormant: Fenêtres coulissantes avec dormant abaissé.

- Type de fenêtre: 1 fenêtre fixe en 1 ouvrant.

 2 ouvrants.

 2 ouvrants central, 2 fenêtres fixes de côté.

 2 ouvrants de côté, une fenêtre fixe centrale.

 2 ouvrants du même côté, 1 fenêtre fixe.

 4 ouvrants central (2 gauche, 2 droite), 2 fenêtres fixes de côté.

- Poignée de fenêtre et fermeture: à choisir parmi les types approuvés par le fabricant..

- Mécanisme coulissante: Les ailes qui s'ouvrent sont équipées en bas d'au moins deux jeux de

 roues qui roulent sur un rail intégré dans le profilé en aluminium.

- Hauteur du dormant: 119,5 mm (profilé standard)

- Mécanisme de fermeture: ….

Suite

.33.50. Caractéristiques de performance:

.33.51. ER 1 Résistance mécanique et stabilité:

 - Résistance à la charge du vent suivant STS 52:2005 Classe C3 suivant

 NBN EN 12210:2000/AC:2002

.33.53. ER 3 Hygiène, santé, environnement:

 - Etanchéité à l’eau STS 52:2005: Classe 9A (600 Pa) suivant NBN EN 12208:2000.

 - Perméabilité à l’air STS 52:2005: Classe 3 suivant NBN EN 12207:2000

.33.56. ER 6 Economie d’énergie et isolation thermique:

Pro Mémoire:

 En fonction du type de vitrage.

 - Coefficient de transmission de chaleur suivant NBN EN ISO 10077-2:2012:

 Uf = 1,8 W/(m².K) pour la version de base

###### .36 Caractéristiques des composants secondaires:

- Vitrage: Le système de profilés convient aux vitrages d'une épaisseur maximale de 42 mm.

 Il doit avoir un agrément ATG et/ou un certificat Benor.

- Remplissage: panneaux, type … (voir relevé des mesures)

- Grilles de ventilation: à prévoir suivant le relevé des mesures.

- Parcloses :du type tubulaire.

- Vis, boulons, écrous: uniquement en acier inox

- Matériau des profilés de renforcement: Profilés en acier ou en aluminium

- Application des profilés de renforcement: Les profilés sont glissés dans la chambre principale ou la

 feuillure

- Affaissement des profilés de renforcement coupe rectangulaire, maximum à 5 cm de l'intérieur de

 l'onglet

- Fixation des profilés de renforcement: Les profilés de renfort sont pressés ou vissés sur le côté

 invisible des profilés.

##### .40. EXECUTION

###### .41. Références de base:

L’exécution suivant les instructions du fabricant.

###### .42. Instructions générales:

.42.10. Travaux préparatifs:

Tout le mortier et la chaux doivent être enlevés sous, sur le côté, au-dessus et derrière le cadre de la fenêtre, de sorte que le tassement des fenêtres ne soit pas entravé.

...

.42.20. Assemblage et fabrication:

Les fenêtres sont fabriquées par des entreprises spécialisées reconnues, acceptées et formées par le fabricant de profilés, conformément à un dossier technique qui contient les directives pour la fabrication des menuiseries

...

.42.21. L’installation des accessoires:

* Montage des accessoires: au moyen de vis en acier inox.

.42.22. L’installation des joints du vitrage:

Les joints du vitrage doivent être adaptés à l'épaisseur du verre et à la largeur de la feuillure.

* Type: joint d’étanchéité (coextrusion)

L'étanchéité du vitrage est assurée par une bande préformée et périphérique, installée conformément à la norme TV 221:2001.

Le choix correct des croisillons et la conception de l'étanchéité doivent faire l'objet d'une concertation avec le fabricant.

.42.30. Livraison

Toutes les cales de montage sont retirées avant la livraison

###### .44. U:

.44.20. Montage:

Aucune pièce structurelle ne peut être percée et/ou endommagée pendant l'installation sans l'approbation expresse de l'organisme de certification ou #architecte. #concepteur.

.44.30. Fixation:

.44.31. Fixation à la structure portante

* La menuiserie extérieure est positionnée symétriquement dans l'ouverture et, selon les raccords,

l'espace pour les charnières et leur réglage, à la distance requise par rapport au gros œuvre. L'installation est parfaitement perpendiculaire, de niveau et réglée horizontalement dans l'axe, en tenant compte de la déviation maximale par rapport aux lignes et aux gabarits de l'axe selon TV 188 § 5.1.1.

* La disposition sur les seuils doit garantir que l'eau qui a pénétré dans la feuillure ou l'eau de condensation est toujours conduite vers le seuil extérieur par la face inférieure ou avant du profilé et ne peut jamais aboutir à l'intérieur.
* La fixation doit être effectuée de manière à ce que la charge des fenêtres soit transférée à l'enveloppe du bâtiment et que les tassements du bâtiment n'affectent pas la menuiserie extérieure. Le type et le nombre d'éléments de fixation doivent pouvoir résister aux pressions du vent selon la norme NBN EN 1991-1-4 (+ ANB) sans déformation permanente.

44.32. Isolation et joints

- Les menuiseries extérieures doivent être isolées sur tout le périmètre. L'étanchéité des joints

 Entre le cadre fixe, la façade et/ou entre les cadres de fenêtres eux-mêmes doit garantir une

 connexion étanche à l'eau et à l'air. Les raccords du cadre sont pourvus d'une double étanchéité:

 une barrière contre le vent et l'eau à l'extérieur (bande de gonflement + mastic) et une finition

 étanche à l'air à l'intérieur.

- Lorsque l'étanchéité à l'extérieur est combinée à l'étanchéité à l'air à l'intérieur, il faut veiller à ce

 que la densité de vapeur de la membrane intérieure soit supérieure à celle de l'étanchéité.

- En vue de la performance d'étanchéité à l'air, une attention particulière doit être accordée à la

 liaison étanche à l'air entre la menuiserie extérieure, la structure porteuse prévue, l'isolation de la

 façade et la finition intérieure. Les finitions intérieures (plâtrage, habillage, appuis de fenêtre, etc.)

 ne peuvent être commencées qu'après que le concepteur ait vérifié l'isolation et l'étanchéité à l'air

 des raccords.

##### .60. CONTROLE- ET INSPECTION

###### .61. Avant livraison:

.61.10. Documents à remettre:

Une documentation claire et/ou des échantillons représentatifs doivent être soumis avec #soumission # l'offre#, ainsi que les détails d'installation requis.

.61.14. Attestation d’inspection:

 L'entrepreneur doit présenter tous les certificats susmentionnés lors de la livraison des fenêtres et des portes.

.61.16. Documentation complète et détaillée:

#L'entrepreneur devra fournir les menuiseries extérieures pour approbation par l'architecte avant l'exécution.:

- Une note de calcul préparée par le fabricant.

- Une carte de couleurs et des échantillons des différents composants.

- Les détails de finition et, si nécessaire, les plans d'installation.

- Certificat de garantie, attestations.

.61.40. Note de calcul:

- Transmission de chaleur: suivant NBN EN ISO 10077-2:2012

- Perméabilité à l’air: suivant NBN EN 12207:2000 en NBN EN 1026:2000

- Etanchéité: suivant NBN EN 12208:2000 en NBN EN 1027:2000

- Résistance à la charge du vent: suivant NBN EN 12210:2000 en NBN EN 12211:2000

### Autres applications possibles ou suggestions de l'entreprise ALUPROF

Aluprof propose également les profilés suivants (pour) les fenêtres Levantes coulissantes :

ALUPROF Skyline – Fenêtres levantes coulissantes en aluminium avec cadre caché, profondeur de

l'ouvrant 71 mm, 3 chambres (voir texte de spécification disponible)

ALUPROF MB-77 HS - Fenêtres levantes coulissantes en aluminium avec 2 ou 3 rails, également

 pour les fenêtres de grandes dimensions et les fenêtres d'angle sans colonne (voir texte

du cahier des charges disponible).

# ALUPROF – éléments pour l’état de mesure

ALUPROF MB-59HS – Fenêtres levantes coulissantes aluminium avec 2 ou 3 rails, pour 2 ou 3 ouvrants

#### #P1 ALUPROF MB-59, 1 fenêtre fixe et 1 ouvrant. [profilé standard ou abaissé] [ST of HI] [dimensions] [couleur] VH [m²]

#### #P2 ALUPROF MB-59, 2 ouvrants. [profilé standard ou abaissé] [ST of HI] [dimensions] [couleur]

####  VH [m²]

#### #P3 ALUPROF MB-59, 2 ouvrants central, 2 fenêtres fixes de côté. [[profilé standard ou abaissé]] [ST of HI] [dimensions] [couleur] VH [m²]

#### #P4 Fenêtres levantes coulissantes ALUPROF MB-59, 4 ouvrants. [[profilé standard ou abaissé]][ST of HI] [dimensions] [couleur]

####  VH [m²]

#### #P5 ALUPROF MB-59, 2 ouvrants de côté,1 fenêtre fixe centrale, [[profilé standard ou abaissé]] [ST of HI] [dimensions] [couleur] VH [m²]

#### #P6 ALUPROF MB-59, 2 ouvrants du même côté, 1 fenêtre fixe, [[profilé standard ou abaissé]] [ST of HI] [dimensions] [couleur] VH [m²]

#### #P7 ALUPROF MB-59, 4 ouvrants central (2 gauche, 2 droite), 2 fenêtres fixes de côté, [[profilé standard ou abaissé]] [ST of HI] [dimensions] [couleur] VH [m²]

#### #P8 Motorisation - automatisation PM [1]

#### #P9 Fixation au gros œuvre au moyen d’ancres en acier inox PM [1]

#### #P10 Joints entre le gros œuvre et les fenêtres PM [1]

ALUPROF

Zeelsebaan 61

9200 Dendermonde

Tel.: +32 (0)52 25 81 10

[www.aluprof.eu](http://www.aluprof.eu)

info@aluprof.eu