|  |
| --- |
| **Descriptif technique façade ELEGANCE 52 I / SI / SHI ASPECT GRILLE** |







* **DESCRIPTION :**

**Réalisation d’une façade Aspect Grille SUPER ISOLEE** à partir de profils tubulaires extrudés en alliage aluminium 6060 T66 bâtiment **Hydro CIRCAL 75R, aluminium bas carbone recyclé** de la série **ELEGANCE 52 de chez Sapa**. Cela signifie qu’il est composé d’au moins 75% de matières recyclées issues de menuiseries existantes. Étant parmi l’une des empreintes de CO2 la plus basse au monde : 2,3 kg de CO2 par kilo d’aluminium ils répondent aux normes EN 12020, EN 573-3, EN 515 et EN 775-1 à 9. L’ossature porteusesera constituée par des poteaux et des traverses de 52 mm de face vue, disposée coté intérieur.

Les moments d’inertie devront satisfaire aux déformations maximales dues à la pression du vent, selon les règles NV 65 en vigueur.

La rupture de pont thermique de la façade est assurée par une **barrière isolante en mousse extrudée polyéthylène** qui occupe tout l’espace entre les vitrages et/ou panneaux EDR .

4 niveaux d’isolation thermique sont possible (Basic, Isolé, Super Isolé, Super Haute Isolation).

Le système **ELEGANCE 52 SI** pourra prendre des épaisseurs de **vitrage ou de remplissage (panneaux Edr) de 4 mm à 62 mm.**

* **PERFORMANCES :**

- Isolation thermique : EN ISO 10077-2 **U w < 1,15 W/m²K avec triple vitrage Ug = 0,6 W/m²K**

- Perméabilité à l'air : EN 1026 **A\*4**

- Etanchéité à l'eau : EN 1027 **E\*7A**

- Résistance au vent :EN 12211 **V\*A3**

* **THERMICITE :**

****



**ELEGANCE 52 ST BASIC ELEGANCE 52 ST I ELEGANCE 52 ST SI ELEGANCE 52 ST SHI**

agréé maison passive

**- COMPARATIF CALCUL THERMIQUE :**

**Module mur rideau avec 1 ouvrant OB :**

**VERSION BASIC**

Largeur: 3700 mm

Hauteur: 3500 mm

Série **ELEGANCE 52 ST**

Surface totale remplissage: (Ag) 11,31 m²

Surface totale profilés: (Af) 1,64 m² = (12,68%)

Périmètre: (Lg) 33,94 m

Uf moyen: 3,24 (W/m²K)

**European standard EN ISO 12631**

 **Ag x Ug + Ap x Up + Af x Uf + Lg x Yg + Lp x Yp**

**Ucw = = 1,4 W/m²K**

 **Ag + Ap+ Af**

Panneau Ug 0,8 W/m²K Psi 0,015W/mK

Double vitrage Ug=1.1 Intercalaire thermique non revétu psi 0,054W/mK



**VERSION SHI**

Largeur: 3700 mm

Hauteur: 3500 mm

Série **ELEGANCE 52 SHI**

Surface totale remplissage: (Ag) 11,31 m²

Surface totale profilés: (Af) 1,64 m² = (12,68%)

Périmètre: (Lg) 33,94 m

Uf moyen: 3,24 (W/m²K)

**European standard EN ISO 12631**

 **Ag x Ug + Ap x Up + Af x Uf + Lg x Yg + Lp x Yp**

**Ucw = = 1,15 W/m²K**

 **Ag + Ap+ Af**

Panneau Ug 0,8 W/m²K Psi 0,015W/mK

Triple Vitrage Ug=0,6 Warm Edge Swiss spacer psi 0,036W/mK

**- ASSEMBLAGE :**

L’assemblage des traverses sur les poteaux sera réalisé par recouvrement de la traverse (système pénétrant) ou à l’aide de tasseaux spécifiques pour un assemblage traverse sur poteaux (système percutant). Les traverses seront assemblées à l’aide de vis inox invisibles. l’assemblage doit permettre d’assurer la dilatation. L’étanchéité de l’assemblage (traverse sur poteau) sera assurée par un joint en EPDM.

* **DRAINAGE ET VENTILATION :**

Ces technologies d’assemblages permettent de réaliser la ventilation et le drainage des feuillures. Les drainages peuvent être réalisés soit en cascade avec possibilité de trois niveaux de drainages pour les façade et verrières, ou de façon traditionnelle par les traverses à l’aide de lumières prévues à cet effet dans le serreur pour les façades verticales seulement.

* **VITRAGE ET REMPLISSAGE :**

Les vitrages ou des remplissages (panneaux Edr) de 4 mm à 62 mm seront mis en pression sur les 4 cotés par l’intermédiaire de serreurs vissés sur les poteaux ou les traverses à l’aide de vis inox. Des joints multi-lèvres en EPDM réalisent l’étanchéité entre les remplissages et les profilés aluminiums. Le joint extérieur est clippé sur le serreur. Les joints intérieurs seront positionnés dans les gorges des profilés. Au droit des liaisons entre poteaux et traverses (en croix ou en T), la continuité de l’étanchéité sera assurée par la vulcanisation des joints de traverses et poteaux à la pose.

Sur les profilés serreurs horizontaux et verticaux seront clippés un capot d’habillage en aluminium de 52 mm de largeur.

Sur les traverses des façades verticales, le capot aura une légère pente sur la partie supérieure et une goutte d’eau sur la partie inférieure pour faciliter l’évacuation de l’eau pluviale et d’une hauteur de 16mm.

Les supports de cales, positionnés dans les profilés de traverses, sont conçus pour ne pas transmettre le poids des remplissages à la barrière isolante.

Le poids maximale du vitrage ou remplissage pourra varier 80 kg à 400 kg (système pénétrant traverse et montant) suivant la traverse et le type de connection de la traverse sur le poteau.

**- INTEGRATION D’OUVRANTS DANS LA FACADE :**

* **DESCRIPTION :**

***Un dormant spécifique*** permet l’incorporation de cadre pour **ouvrant** à la française, oscillo-battant, **à** l’anglaise, à l’italienne, soufflet, basculant,ouvrants pompiers **dans les séries Performance 70 FP SHI ou P70 OC+ SHI de chez Sapa,** garantissant un montage dans la façade d’une parfaite étanchéité sans ajout de mastic d’étanchéité.

* **CARACTERISTIQUES DES OUVRANTS :**

*Se reporter aux descriptifs des fenêtres ou portes-fenêtres* **série Performance 70 FP SHI et P70OC+ SHI**

**- INTEGRATION DE PORTES DANS LA FACADE :**

* **DESCRIPTION :**

Un ***profilé spécifique*** permet l’incorporation de cadre pour porte **dans les séries Performance 70 GTI / GTI+ SHI de chez Sapa,** garantissant un montage dans la façade d’une parfaite étanchéité sans ajout de mastic d’étanchéité.

* **CARACTERISTIQUES DES OUVRANTS :**

*Se reporter aux descriptifs des Portes* ***série Performance 70 GTI / GTI+ SHI.***

* **FIXATION AU GROS ŒUVRE DE LA FACADE :**

Les pièces de fixation sont conformes aux règles professionnelles du S.N.F.A., relatives aux spécifications de mise en œuvre des façades métalliques, ainsi qu’au DTU en vigueur, et devront :

* Etre en acier galvanisé à chaud selon norme NF P 24.351.
* Transmettre, sans désordre, les différentes charges au gros œuvre,
* Permettre le réglage des montants, dans les trois dimensions.
* Absorber les dilatations longitudinales et verticales de la façade.
* **CALFEUTREMENT :**

Tous les calfeutrements nécessaires à une parfaite finition et étanchéité sont à prévoir en tôle d’aluminium. Les joints d’étanchéité à la pompe sont conformes aux indications du S.N.J.F. et de première catégorie. L’espace restant entre le nez du plancher et la façade est comblé à l’aide d’un matériau permettant d’éviter la transmission du bruit et la propagation du feu.

* **TRAITEMENT DE SURFACE :**

Deux types de finitions sont disponibles :

1. **L’anodisation** teinte aluminium naturel, bronze, champagne

sous label **EWAA** qui garantit la qualité de l'anodisation des profils aluminium (durabilité, résistance, aspect).

1. **Le laquage** (par Poudre de polyester), coloris RAL avec une finition soit satinée, brillante ou

mate sous label **QUALICOAT** qui certifie la qualité et les caractéristiques de tenue du laquage dans le temps. L'épaisseur de la couche de laque est d'au moins 60 micromètres.

1. **Une pré-anodisation** **SEASIDE OX** avant laquage est requise pour une protection

 supplémentaire à la corrosion en cas d’**ambiance marine**.