

Informations destinées au concepteur

1. Boston edge free glass rail.

- a. Étant donné que l'alignement du rebord supérieur de la feuille de verre peut s'avérer particulièrement difficile, MAENE a développé un système de réglage qui permet de le faciliter. Ce système de réglage se manœuvre intégralement depuis l'intérieur du balcon. Les panneaux vitrés peuvent à tout moment être facilement enlevés par un technicien de maintenance.
- b. Il est recommandé, lors de la conception du bâtiment, de tenir compte de l'encastrement du profilé de base. De nombreux exemples peuvent être consultés sur le site http://maene.com/pro/detail_nl.phtml?prod_id=35

2. Sentryglas

- a. Sentryglas® est un polymère thermoplastique comportant des liaisons ioniques entre les chaînes de polymères. (Ionomère) Il remplace le PVB comme film intercalaire utilisé pour le verre feuilleté.
- b. Contrairement au PVB, Sentryglas n'absorbe pas l'eau, de sorte que le risque de clivage est pratiquement exclu.
 - i. http://www2.dupont.com/SafetyGlass/en_US/assets/pdfs/sentryglas_edge_stability.pdf
- c. Sentryglas est une membrane robuste qui renforce considérablement la solidité du verre feuilleté, ce qui permet d'utiliser des panneaux de verre plus fins que lorsqu'il s'agit de vitrage intégrant un film en PVB.
 - i. http://www2.dupont.com/SafetyGlass/en_US/assets/pdfs/sentryglas_strength.pdf
 - ii. http://www2.dupont.com/SafetyGlass/en_US/tech_info/strength.html
- d. En cas de fracture, les panneaux de verre feuilleté intégrant une membrane Sentryglas restent debout. Cf. la vidéo.
 - i. http://www2.dupont.com/SafetyGlass/en_US/tech_info/balustrade-postbreak-video.html
- e. Plus d'informations sur :
http://www2.dupont.com/SafetyGlass/en_US/tech_info/index.html

46. Ajouter au poste 46.30

Boston

46.30. Garde-corps – Généralités

A. Description

- Ce poste concerne la fourniture et le placement de tous les garde-corps tels qu'indiqués sur le plan, le schéma de façade et/ou le schéma détaillé (concernant la protection des baies de fenêtres, des paliers extérieurs, des vides, des galeries...). Conformément aux dispositions générales et/ou particulières du cahier spécial des charges, les prix unitaires compris sous ce poste doivent toujours inclure, soit selon la totalité prévue au métré récapitulatif, soit dans leur globalité : la structure porteuse, les éléments de remplissage éventuels, les dispositifs de fixation, etc. permettant l'obtention d'un ensemble fini.

B. Métré

- Conformément aux indications spécifiques reprises au cahier spécial des charges et/ou au métré récapitulatif, le métré doit être compris comme suit :
- Unité de mesure : mètre courant (pour les balcons, galeries, etc.)
- Code de mesurage : longueur nette à réaliser, y compris fixations. Mesures effectuées au départ de la face extérieure de la main-courante.
- Nature du marché : Quantité Présumée (QP)

C. Matériaux et exécution

- Conformément aux indications reprises au cahier spécial des charges, le marché concerne soit des systèmes de montage préfabriqués (aluminium...), soit un travail sur mesure selon les indications figurant sur le plan et/ou les schémas détaillés (acier...). Toutes les pièces sont profilées et fabriquées selon les prescriptions figurant au cahier spécial des charges et/ou sur les schémas de travail approuvés. La documentation, les échantillons et/ou les schémas de travail nécessaires sont soumis pour approbation au concepteur.

46.35 Garde-corps – Verre |QP|m

A. Matériau

- Aluminium et verre.

B. Caractéristiques techniques

- *Ce poste concerne des garde-corps modulaires composés de profilés préfabriqués en aluminium et de panneaux de verre feuilletés et trempés. Les références, plans types et documents utiles du fabricant sont soumis pour accord préalable à la Direction.*
- *Modèle : Boston©. Garde-corps en verre plein avec mécanisme d'alignement automatique.*
- *Marque : www.maene.com*
- *L'ensemble est composé de profilés d'aluminium dans lesquels le panneau de verre est pincé. Le système est équipé d'un **réglage mécanique continu** permettant **d'aligner le rebord supérieur des panneaux de verre**. La*

manœuvre de ce mécanisme doit se faire depuis la face intérieure de la balustrade, de manière à toujours permettre les interventions ultérieures.

- *La tolérance d'alignement est de 1.0 mm maximum.*
- *Les forces produites par le mécanisme de réglage ne peuvent être reportées que sur le fond du profilé de base.*
- *Le mécanisme de réglage est composé d'acier haute résistance conçu pour résister aux forces très importantes exercées par les contraintes d'utilisation ainsi que lors du réglage. Destiné aux applications extérieures, cet élément est fabriqué en acier inoxydable offrant une très haute résistance à la traction.*
- *Le garde-corps doit satisfaire à la norme NBN B03-004, édition Nov. 2010 (à l'exception du point 7.2 (3) : lisse ou main-courante sur le verre).*
- *La flèche causée par l'application d'une charge ponctuelle de 1000 N n'excédera pas 10 mm. (Édition Nov. 2010. Lors de l'édition suivante, cette tolérance sera portée à 15 mm.)*
- *Le profilé de base est fixé au moyen d'étriers en acier spécialement conçus en acier S 690 à haute résistance. Si l'application a lieu à l'extérieur, ces étriers seront galvanisés et revêtus d'un enduit époxy.*
- *La hauteur du panneau de verre est de : 1,1 m à 1,2 m au-dessus du niveau du sol.*
- *Les chants du panneau de verre sont : polis brillants.*
- *Le vitrage se compose de deux feuilles de verre trempé de 10 mm d'épaisseur et d'un film intercalaire de 1,52 mm en Ionomère(Sentryglas ®). Il est interdit de feuilletter le verre au PVB.*
- *Le verre est de couleur : au choix de l'architecte clair ou EXTRA clair.*

C. Traitement de surface :

- En cas d'application intérieure ou d'application extérieure dans une zone non agressive :

Le profilé de recouvrement intérieur est enduit d'un revêtement en poudre de couleur RAL **compléter le numéro.**

Le profilé de recouvrement extérieur est enduit d'un revêtement en poudre de couleur RAL **compléter le numéro.**

- En cas d'application extérieure dans une zone agressive :

Les profilés visibles sont recouverts d'un revêtement en poudre répondant au système MARINE QUALITY.

Le profilé de recouvrement intérieur est enduit d'un revêtement en poudre de couleur RAL **compléter le numéro.**

Le profilé de recouvrement extérieur est enduit d'un revêtement en poudre de couleur RAL **compléter le numéro.**

Les profilés non visibles sont recouverts d'un revêtement en poudre époxy.

Tous les textes et illustrations relèvent de la propriété intellectuelle exclusive de MAENE L N.V.. MAENE L N.V. octroie un droit d'usage permettant de reproduire ce matériel, de le communiquer au public ou d'en tirer des travaux dérivés. Ces textes et illustrations sont proposés par MAENE L N.V. sans garantie ou assurance concernant la fiabilité, l'adéquation à un but déterminé ou autrement.

D. Exécution

- Les prescriptions de montage du fabricant seront strictement respectées. Les marges de sécurité doivent répondre aux normes en vigueur telles que mentionnées à l'article 46.30 Garde-corps - Généralités.

E. Prescriptions d'exécution complémentaires

- Toutes les vis et boulons utilisés en cas d'application extérieure seront de qualité A2 minimum. Les boulons traversant les consoles de pied doivent être protégés par une rondelle en nylon afin de ne pas endommager la peinture.

F. Application