PARTIE 7 MENUISERIES

# LOT 71 MENUISERIES EXTERIEURES

71.70.--. PORTES INDUSTRIELLES

71.72.00. PORTES A DEPLACEMENT VERTICAL

## 71.72.20. Portes industrielles, systèmes de portes sectionnelles gén. 23-12-08

(31.55) Aa (T12)

##### .10. DESCRIPTION

###### .11. Définition :

 Ces portes pour usage en environnement industriel sont constituées d’un cadre de profilés habillés de panneaux, lequel cadre bascule horizontalement jusqu'à hauteur du linteau, par le déplacement de roulettes montées sur la porte dans des rails de guidage fixés au plafond au-dessus du linteau ou à toute autre élément structurel supérieur.

###### .12. Les travaux comprennent :

- Le relevé sur place des dimensions de la baie.

- La fourniture de tous les éléments, options et accessoires prévus, nécessaires à l'assemblage conformément aux plans d'un ensemble porte pour applications industrielles, constitué d’un cadre de profilés habillé de panneaux, qui bascule horizontalement au-dessus du linteau par le déplacement de roulettes montées sur la porte dans deux rails de guidage fixés au plafond au-dessus du linteau *[ou à tout autre élément de superstructure]*.

- La fourniture et la pose des systèmes de suspente et de fermeture *[quincaillerie et accessoires]*, c.à.d. des accessoires de commande, d’équilibrage, de suspente, de guidage, les systèmes de fermeture et de verrouillage.

- La pose des ensembles de porte, en ce compris la fixation et le réglage, tant des parties fixes que des parties mobiles, y compris les éventuelles parties vitrées, les éléments de remplissage et de resserrage.

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

- Les procédés de protection ou de traitement de surface

- Le remplissage des ouvertures (interstices) entre les ensembles de porte et le gros œuvre à l’aide d’un matériau de jointoyage approprié.

- Le contrôle sur place du réglage, après une année, et les corrections nécessaires.

- L’évacuation des déchets provenant des travaux.

### 71.72.20.¦422.9-.¦.¦02 Portes industrielles, systèmes sectionnelles en composite, résistant au feu 23-12-08 METACON

(31.55) Ah2

OHD-C EI(1)60-EI(2)90-EW90 – Porte basculante coupe-feu pour fermeture ou compartimentage ignifuge de locaux commerciaux

##### .20. CODE DE MESURAGE

###### .21. Nature de l'entreprise :

.21.10. Forfait global. **[FG]**

###### .22. Mode de mesurage :

.22.20. Conventions de mesurage :

#● Par pièce, porte complète selon type ou modèle.

#● Par m², porte complète selon type ou modèle.

 Les dimensions reprises aux plans et au métré sont données à titre indicatif. Elles devront être contrôlées préalablement par l’entrepreneur avant toute exécution; et, le cas échéant, être corrigées.

##### .30. MATERIAUX

###### .31. Caractéristiques spécifiques des portes:

.31.10. Description :

Système sectionnel entièrement escamotable pour un compartimentage coupe-feu et coupe-fumée, construit à partir de panneaux composites, convient aux pièces PGS 15, versions avec des composants ATEX sont disponibles.

Ces portes portent la certification CE suivant NBN EN 13241-1:2003 et EN 16034:2014.

.31.20. Caractéristiques de base :

#1.31.21. [fabricant]

- Fournisseur : Metacon

- Type, dénomination commerciale : porte coupe-feu sectionnelle OHD-C EI(1)60-EI(2)90-EW90

#2.31.22. [neutre]

- Type : porte acier à paroi double

- Type de section : Modules avec épaisseur de 42 mm. Les modules sont constitués en matériau composite résistant au feu

- Composition des panneaux : Les modules seront constitués à l’aide des charnières en acier, qui sont montées sur les modules au moment de l'assemblage. Les bornes des modules sont équipés avec des bandes résistantes au feu en matériau intumescent en chauffant.

- Exécution du tablier de porte : non vitré

.31.30. Finition :

- Finition du tablier en partie basse : double joint bas en caoutchouc

- Traitement de surface des faces apparentes : du type labyrint

.31.40. Caractéristiques descriptives :

.31.42. Propriétés dimensionnelles :

- Passage libre en largeur : suivant métré et détails.

- Passage libre en largeur maximale: 5175 mm

- Passage libre en hauteur maximal: 6967 mm

- Surface de passage maximale 23,5 m2

- Hauteur de panneau : suivant métré et détails.

- Epaisseur de panneau : 42 mm, sauf aux charnières.

.31.44. Aspect, apparence :

.31.44.10. Couleur :

- Couleur du traitement de surface des faces apparentes : suivant métré, disponible en blanc *[couleur standard],* couleur RAL de choix ou wrapping(9002-9006-7016)

.31.45. Composition :

.31.45.20. Caractéristiques vantail

- Materiau panneaux: composite

.31.50. Caractéristiques relatives aux prestations :

.31.51. ER1 Résistance mécanique et stabilité :

Des fonctions de sécurité intégrées de série conformes à la norme NBN EN 13241-1:2003 offriront une protection contre les blessures : sécurité antipincement, sécurité rupture de ressort, sécurité parachute, sécurité contre un retour de la porte et verrouillage anti-intrusion.

.31.51.50. Déformations :

- Résistance à la charge de vent selon NBN EN 12424:2000 : classe 0-5

.31.52. ER2 Sécurité incendie:

- Résistance au feu (conforme EI(1)) EN 13501-2: 60 minutes

- Résistance au feu (conforme EI(2)) EN 13501-2: 90 minutes

- Résistance au feu (conforme EW) EN 13501-2 : 90 minutes

- Résistance au feu, pare-fumée, EN 13501-2: B-s1,d0

.31.53. ER3 Hygiène, santé, environnement :

.31.53.30. Etanchéité à la pluie, à l’eau et à l’humidité :

- Résistance à la pénétration de l'eau (NBN EN 12425:2000) : porte sans portillon d'accès : classe 0

.31.54. ER4 Sécurité d’utilisation :

.31.54.10. Performances générales :

Les portes satisferont aux exigences de sécurité formulées par la norme NBN EN 13241-1:2003

- Equipements de sécurité : sécurité rupture de ressort, jeu de barrières de cellules photoélectriques, cellules photoélectriques et sous-lame de sécurité.

Les portes satisferont aux exigences essentielles de la norme NEN EN 16034

###### .32. Caractéristiques spécifiques des charnières :

- Matériau des charnières médianes : acier galvanisé

- Quantité : 1+1/m largeur de porte, suivant les prescriptions du fabricant

- Fixation des charnières médianes : 4 vis M8 par charnière

###### .33. Caractéristiques spécifiques du système d’entraînement :

- Descriptif : composé de deux consoles en acier galvanisé sur lesquelles le tube est monté sur palier. Les consoles sont fixées au mur par des boulons et des plaques d’arrêt. Entre les consoles se trouve l’arbre moteur muni de deux tourets pour câble en aluminium, les câbles d’acier étant fixés au panneau de porte. L’ensemble est sécurisé par un dispositif anti-rupture de câble.

- Entraînement : arbre avec touret pour câble en aluminium, câbles acier avec dispositif anti-rupture de câble

###### .34. Caractéristique de la quincaillerie :

- Tous les organes de fermeture, suspension et de translation fonctionneront aisément. Le matériel sera adapté à sa fonction et sera compatible avec le fonctionnement et/ou protégé efficacement.

- Type de ferrure: selon les conditions de mesure et le dessins détaillés:

 # ferrure horizontale
# ferrure horizontale avec grande levée
# ferrure verticale
# ferrure suivant la ligne de toiture
#..

- Type de rails de guidage : profilés vissés en acier galvanisé, faciles à remplacer en cas de dommage

- Type d’acier des rails : acier galvanisé

- Suspension des rails : au moyen d’ancrages en acier galvanisé avec rainures réalisées sur mesure pour chaque ensemble de porte concerné

- Type de caisson de fermeture en haut : avec console de commande ; la définition précise de la position de la console de l’arbre facilite le montage de tout le système d’arbre.

###### .35. Caractéristiques spécifiques de la commande et de l’entraînement :

- Type d’entraînement : Soit dispositif d’entraînement par pignon à failsafe de 400 V, commande et batterie incluses.

 Soit composants électriques et accessoires en version ATEX

- Type de commande : Commande FirePro

###### .36. Options a fournir:

Les options suivantes sont fournis par le fabricant :

- Ensemble porte intégralement certifié ATEX (barrière anti-inondation certifiée et composants

antidéflagrants (ATEX)).

- Portes équipées d'une barrière aux liquides de 300 mm des deux côtés ou 500 mm de l'intérieur vers l'extérieur jusqu'à une largeur de porte de 4500 mm

- Porte résistant à une pression de 1000 Pa (NEN-EN 12211; 2016: Fenêtres et portes. Résistance au vent).

##### .40. EXECUTION DES TRAVAUX

###### .41. Références de base :

L'exécution sera conforme aux prescriptions de pose du fabricant.

###### .43. Mode de mise en œuvre des portes sectionnelles :

L'ensemble assurera un fonctionnement parfait.

Il sera pourvu d'une quincaillerie de manœuvre et de fermeture fonctionnelle adaptée aux exigences spécifiques de la porte de garage ainsi qu'à son utilisation future.

##### .50. COORDINATION

###### .51. Avant la livraison :

La menuiserie sera adaptée à la mise en œuvre et à la nature des parties vitrées, finitions intérieures et seuils éventuels.

L’entrepreneur sera tenu de vérifier si les ensembles portes de garages peuvent être livrés dans les formes, dimensions et modèles prescrits aux documents d’adjudication.

Les dimensions reprises aux plans et aux métrés sont données à titre indicatif; elles seront contrôlées avant exécution et rectifiées le cas échéant par lui.

L’entrepreneur de menuiserie extérieure recevra #de l’architecte #de l’entrepreneur de gros œuvre #les indications concernant :

- La destination de l’immeuble, sa situation et son implantation, et le cas échéant, les conditions renforcées ou allégées relatives aux règles de « Neige et Vent ».

- Les conditions environnementales particulières.

- Les dimensions et plus particulièrement l’ouverture de la baie, les largeur et hauteur minimales requises.

- Les exigences thermiques, hygrométriques et acoustiques de la façade.

#- Une alimentation électrique triphasique 400 V sera prévue à proximité des portes à commande électrique.

###### .52. Avant l'exécution :

#L’entrepreneur de menuiserie extérieure soumettra les éléments suivants à l’approbation préalable de l’architecte :

- Une note de calcul établie par le fabricant.

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

- Les maquettes et prototypes nécessaires.

- Les détails de finition et, le cas échéant, les plans de pose.

- Les attestations de garantie et autres (de protection contre la rouille...).

# Metacon – postes pour le métré

OHD-C EI(1)60-EI(2)90-EW90 – Porte basculante coupe-feu pour fermeture ou compartimentage ignifuge de locaux commerciaux

#P1 Porte sectionnelle OHD-C EI(1)60-EI(2)90-EW90 [format] PT [pce]

#### #P1 Porte sectionnelle OHD-C EI(1)60-EI(2)90-EW90 [format] QP [m²]

#### #P2 Options [type] PT [pce]

.41.30. Normes et autres documents techniques de référence :

>EN 16034 Blocs-portes pour piétons, portes et fenêtres industrielles, commerciales et de garage - Norme de produit, caractéristiques de performance….

>EN 13241-2 - P - EN - Portes industrielles, commerciales et de garage, et grillages et volets, manuels ou motorisés Partie 2: Producten met brand- of rookwerende kenmerken (ontwerp) [1e éd.] [ICS: 91.090]

> EN 13501-2 -2-2016 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen

>[NBN ISO 1804:1992](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+ISO+1804&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=fr&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Portes - Terminologie [1e éd.] [ICS : 01.040.91, 91.060.50]

>[NBN EN 12433-1:1999](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12433-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=fr&k=0&y=&m=) - R - FR,EN - Portes industrielles, commerciales et de garage - Terminologie - Partie 1: Types de fermetures et portails = EN 12433-1:1999 [1e éd.] [ICS : 01.040.91, 91.060.50]

>[NBN EN 12433-2:1999](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12433-2&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=fr&k=0&y=&m=) - R - FR,EN,DE - Portes industrielles, commerciales et de garage - Terminologie - Partie 2: Constituants des fermetures et portails = EN 12433-2:1999 [1e éd.] [ICS : 01.040.91, 91.060.50]

>[NBN EN 12635:2002](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Portes+%E9quipant+les+locaux+industriels+et+commerciaux+et+les+garages+%2D+Installation+et+utilisation+%3D+EN+12635%3A2002&en_normnr=EN+12635%3A2002&year=2002&bef=+++24%2E50&ics=91%2E060%2E50&pg=12&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12635%3A2002&class=B+25&ID=118582&publ_date=2003%2D01%2D02) - R - FR,EN - Portes équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages - Installation et utilisation = EN 12635:2002 [1e éd.] [ICS : 91.060.50]

>[NBN EN 12046-2:2000](http://cat.nbn.be/abstract3.asp?title_fr=Forces+de+manoeuvre+%2D+M%E9thode+d%27essai+%2D+Partie+2%3A+Portes+%3D+EN+12046%2D2%3A2000&en_normnr=EN+12046%2D2%3A2000&year=2000&bef=+++22%2E20&ics=91%2E060%2E50&pg=11&language=FR%2CEN&replaced_by=%3A&nbnnumber=NBN+EN+12046%2D2%3A2000&class=B+25&ID=109767&publ_date=2000%2D05%2D01) - R - FR,EN - Forces de manœuvre - Méthode d'essai - Partie 2: Portes = EN 12046-2:2000 [1e éd.] [ICS : 91.060.50]

>[NBN EN 12635+A1:2009](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12635&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR,EN,DE - Portes équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages - Installation et utilisation = EN 12635:2002+A1:2008 [2e éd.] [ICS : 91.060.50]

>STS 52:2005 - Menuiseries extérieures - Généralités

>STS 53.1:2006 - Portes

>[NIT 188:1993](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=17889&lang=F&layout=4) - La pose des menuiseries extérieures [[CSTC](http://www.cstc.be/?dtype=publ&doc=NIT%20188.pdf&lang=fr)]

>CEN/TC 33 - Doors, windows, shutters, building hardware and curtain walling

METACON-NEXT

Zuidbaan 450

2841 MD Moordrecht

Tel.: +31 (0)182 51 07 77

info@metacon-next.com

www.metacon-next.com