

# Réhabilitation d'un bâtiment patrimonial en bureaux

Bâtiment 8 - Caserne d'ESPAGNE - 32000 Auch

MAITRISE D'OUVRAGE

**SARL Immobilière de Juillan**

Place Jean David - 32000 Auch  
Tél. 05 62 61 62 66 - courriel : l.lacourt@gers.cci.fr

BUREAU DE CONTRÔLE

**SOCOTEC**

Gregory Loubet  
13, Ter Place du Maréchal Lannes  
32000 AUCH  
Tél: +33 (0)5 62 63 47 20 - +33 (0)6 26 34 52 77  
gregory.loubet@socotec.com



COORDINATEUR SPS

**SOCOTEC**

Elhuyar Marc  
72 rue du Maréchal Foch  
65000 Tarbes  
0623806599  
marc.elhuyar@socotec.com



MAITRISE D'OEUVRE



**ATELIER D'ARCHITECTURE AIROLDI**

6 rue Eugène Sue 32000 AUCH  
Tél. 05 62 61 83 53  
courriel : atelier@ab-architectes.com  
site web : www.ab-architectes.com



**BET STRUCTURE STRUKTURA**

37 Rue du Moulin  
32810 CASTIN  
struktura.be@gmail.com  
0766211712



**BET CVS / ELEC. / THERMIQUE - SETES**

14 Avenue des Tilleuls - Quartier de l'Arsenal  
65000 TARBES  
Tél. 05 62 34 25 54  
cl.setes@setes.fr



**ECONOMISTE - DAVID SIST**

14 rue Marc Chagall 32000 AUCH  
Tél. 05 62 05 53 62 Fax. 05 62 05 64 25  
courriel : d.sist@dsist.fr



**BET ENVIRONNEMENT - SOLER IDE**

4 Rue Jules Vedrines,  
31031 Toulouse  
Tél : +33 (0)6 15 35 09 70  
csentes@soler-ide.fr



**BET ACOUSTIQUE - EMACOUSTIC**

6 rue des tonneliers  
31700 BLAGNAC  
06 28 04 59 15  
f.garry@emacoustic.fr

ECHELLE(S) :

**Lot N°03 MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM**

Indice :	Modif :	Date :

01/10/2024

23-1396

**CCTP**

**1**

**1.3**

**C.C.T.P**

REHABILITATION DE L'ANCIENNE CASERNE ESPAGNE - AIROLDI

32000 AUCH

---

**Lot N°03 MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM**

Sommaire

MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM ..... 2

03.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ..... 2

    03.1.1 Objet du marché - normes et règlements ..... 2

    03.1.2 Spécifications particulières à ce lot ..... 3

    03.1.3 Coordination avec les corps d'état ..... 4

03.2 MENUISERIES ALUMINIUM - OCCULTATION ..... 4

    03.2.1 Étanchéité à l'air ..... 4

    03.2.2 Menuiseries aluminium ..... 5

    03.2.3 Store en toile intérieurs ..... 9

## MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM

### 03.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

#### 03.1.1 Objet du marché - normes et règlements

Le présent document a pour objet de définir les prestations incombant au Lot N°03 MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM, et de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition, sans restriction ni réserve, pour :

### - REHABILITATION DE L'ANCIENNE CASERNE ESPAGNE - AIROLDI 32000 AUCH

Les études de conception et les travaux d'exécution des ouvrages du présent lot sont à réaliser selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission et notamment le recueil des D.T.U dont les numéros :

- 32.1 - Charpente en acier,
- 34.4 - Mise en œuvre des fermetures et stores
- 34.5 - Mise en œuvre des blocs portes motorisés pour piétons
- 36.5 - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- 39 - Travaux de vitrerie - Miroiterie
- 44.1 : Étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics
- et - cahiers des clauses spéciales s'y afférant.

#### Les normes N.F suivantes :

- NF B 32 500 - Verre de sécurité pour vitrage.
- NF P 20 101 - Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles
- NF EN 13659 - Fermetures pour baies équipées de fenêtres - Exigences de performance y compris la sécurité (indice de classement : P25-512)
- NF EN 14501 - Fermetures et stores - Confort thermique et lumineux - Caractérisation des performances et classification (indice de classement : P25-517)
- NF EN 13125 - Fermetures pour baies équipées de fenêtres, stores intérieurs et extérieurs - Résistance thermique additionnelle - Attribution d'une classe de perméabilité à l'air à un produit (indice de classement : P25-509)
- XP ENV 1627 - Fenêtres, portes, fermetures - Résistance à l'effraction - Prescriptions et classification (indice de classement : P20-607)
- NF EN 14759 - Fermetures - Isolation acoustique vis-à-vis des bruits aériens - Présentation de la performance (indice de classement : P25-460)
- NF EN ISO 10077-1 - Performance.
- NF P 78 453 et 455 - Vitrages isolants.
- NF EN 1991-1-1 - Base de calcul des constructions, charges d'exploitation des bâtiments et surcharges
- NF X 10 011 - Résistance des matériaux et essais mécaniques.
- NF A 91 010 - Revêtements métallique et traitements de surface des métaux,
- EN 1026 et 12207 - Fenêtres et portes - Perméabilité à l'air,
- EN 1027 et 12208 - Fenêtres et portes - Étanchéité à l'eau,
- EN 1191 - Fenêtres et portes - Résistance à l'ouverture et fermeture répétée,
- EN 12046 - Fenêtres - Forces de manœuvre
- EN 12152 et 12153 - Façade rideaux - Perméabilité à l'air,
- EN 12154, 12155 et 13051 - Façade rideaux - Étanchéité à l'eau,
- EN 12179 - Façade rideaux - Résistance à la pression du vent,
- EN 12210 et 12211 - Fenêtres et portes - Résistance au vent,
- EN 12217 - Portes - Forces de manœuvre,
- EN 13115 - Fenêtre - Classification des propriétés mécaniques,
- EN 13830 - Façade rideaux - Norme de produit,

et

- Règles Tecmaver pour la mise en œuvre des matériaux verriers,
- Règles B.A.E.L. concernant la liaison avec le B.A,
- Label confort acoustique Acotherm Spécifications européennes E.W.A.A Euras.

### 03.1.2 Spécifications particulières à ce lot

L'Entrepreneur adjudicataire de ce lot, devra :

- La fourniture et la pose de la totalité des ouvrages décrits dans ce document,
  - La fourniture et la pose des quincailleries et serrures correspondant aux ouvrages décrits,
  - Les scellements, rebouchages, raccordements, calfeutrements nécessaires à une parfaite exécution.
  - La protection contre les intempéries et les chocs des menuiseries au cours de leur stockage et après leur pose jusqu'à la réception,
  - Les échafaudages et dispositifs de sécurité nécessaires pendant la durée des travaux, ou une participation équitable à l'entrepreneur d'un corps d'état différent l'ayant précédé sur le chantier, et consentant à lui prêter les dites installations,
  - La serrurerie et la quincaillerie citées dans ce lot, sont de marque Vachette, Hewi, Bricard,
- Si l'Entrepreneur pensait devoir proposer en variante d'autres matériels, il serait nécessaire que ce soit de qualité au moins équivalente,
- L'Entrepreneur ne devra commencer aucun travail, sans avoir au préalable, au cours des réunions de chantier périodiques, soumis au Maître de l'Ouvrage et à l'Architecte, l'échantillonnage des matériaux et matériels à mettre en œuvre,
  - Dans le cas où il y a obligation spéciale : isolation par des complexes menuisés ou vitrerie isolante ou protection coupe-feu, l'entrepreneur devra produire en même temps que la situation de travaux s'y référant, les certificats de garantie de ses fournisseurs concernés. (P.V d'essais).

Après avoir vérifié les cotes des tableaux laissés par le maçon, et ayant éventuellement signalé à l'Architecte les empêchements qui surgiraient, L'Entrepreneur de ce lot devra soumettre à ce dernier les modifications qu'il envisage.

Les tolérances de pose sont les suivantes :

- a) Verticalité : faux aplomb écart de + ou - 2 mm pour une hauteur maximale de 3 m et écart de  $\pm 3$  mm pour une hauteur supérieure à 3,00 m.
- b) Horizontalité :  $\pm 1,5$  mm jusqu'à 3,00 m.

Les profilés des menuiseries seront en alliage léger d'aluminium A.G.S soit :

- Magnésium : 0,08 %,
- Silicium : 0,60 %,
- Aluminium : 0.32%.

Ils seront obtenus par extension, dressés et trempés à la sortie de la presse et soumis à un revenu d'une durée de 10 X 1 à 175 °C.

- Charge de rupture : 16 à 22 kg/mm<sup>2</sup>,
- Limite d'élasticité : 14 à 18 kg/mm<sup>2</sup>,
- Allongement maximum : 12 %,
- Les profils utilisés auront une largeur minimale de 45 mm,
- La qualité sera de classe O.A.A, alliage d'aluminium A5,
- Sauf mentions particulières, les tôles utilisées seront des tôles lissées de 20/10° d'épaisseur minimum,
- L'anodisation de tous ouvrages correspondra aux spécifications E.W.A.A classe 15 qui correspond à une anodisation de 15 à 19 microns après satinage chimique,
- L'oxydation anodique pour les châssis intérieurs, sera teinte alu naturelle, finition satinée sans polissage,
- L'ensemble devra présenter une homogénéité d'aspect,
- Les calfeutrements devront assurer une imperméabilité à l'air et à l'eau avec le Gros Œuvre, et assurer l'étanchéité à l'air améliorée,

Les prix remis par les Entrepreneurs sont réputés comprendre la rémunération de toutes les dépenses nécessaires à la bonne exécution et au parfait achèvement des travaux, et notamment les coûts des prestations ou ouvrages suivants :

- Les installations de chantier décrites au C.C.T.P 00 et au présent C.C.T.P,
- Les études, dessins et détails d'exécution ainsi que le calepinage de tous les composants,
- L'établissement et le suivi du planning d'exécution,
- La mise en place d'un contrôle qualité interne à l'entreprise,
- Les moyens de manutention et de levage nécessaires à la mise en œuvre des matériaux,
- La fourniture, la mise en œuvre et la maintenance lors des travaux en hauteur des systèmes de protection individuelle et collective,
- Le remplacement ou la remise en état des pièces détériorées,
- La protection provisoire efficace contre les salissures des ouvrages du présent lot et des ouvrages des autres corps d'état risquant d'être détériorés par l'intervention de l'entreprise,
- L'enlèvement des gravats, déchets, emballages vides,
- Le nettoyage général des chantiers liés à l'exécution des travaux du présent lot,
- Tous les systèmes de protection individuelle et collective nécessaires à la réalisation de l'ouvrage,
- Les frais relevant des assurances décennales ou biennales et civiles,

...Suite de "L'Entrepreneur adjudicataire de ce lot, devra : -..."

- Le P.P.S.P.S : Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé,
- La participation au compte Prorata si prévu au C.C.A.P,

### 03.1.3 Coordination avec les corps d'état

Les travaux de ce lot seront exécutés en étroite liaison avec toutes les entreprises et notamment de gros oeuvre, de plâtrerie, de revêtement de sol et d'électricité ; particulièrement en ce qui concerne les réservations et les dimensions de tableaux qui lui ont été laissées par le maçon. S'il n'y avait pas bonne concordance entre les plans et l'ouvrage, il devrait en tenir au courant l'architecte et demander l'inscription en P.V.

## 03.2 MENUISERIES ALUMINIUM - OCCULTATION

### 03.2.1 Étanchéité à l'air

#### 03.2.1 1 • Nota sur l'étanchéité à l'air

Pour le traitement de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe et répondre à la réglementation thermique et aux objectifs de performance énergétique du projet, l'entrepreneur devra prendre en compte dans son offre le parfait traitement de l'étanchéité à l'air de ses menuiseries.

Un soin particulier sera opéré au niveau des calfeutrements et scellement des menuiseries extérieures pour éviter des entrées d'air parasites néfastes au bon fonctionnement du système de ventilation mis en place et préjudiciable en terme de consommation d'énergie.

Des tests d'étanchéité à l'air seront réalisés par une entreprise spécialisée (test d'infiltrométrie). Si les résultats ne sont pas concluants, des tests complémentaires seront effectués et seront à la charge des entreprises en défaut jusqu'à obtention des résultats souhaités.

Le traitement des liaisons entre dormant et parois doit absolument éviter la stagnation d'humidité. Les éléments de calfeutrement et d'étanchéité doivent donc être perméables à la vapeur d'eau pour favoriser les échanges intérieurs / extérieurs en fonction des différences de pression et permettre l'évacuation de l'humidité résiduelle présente dans les éléments constituant les parois.

Pour cette raison, la barrière d'étanchéité à l'eau côté extérieur devra présenter une valeur SD la plus proche possible de 0,18 mètres et la barrière d'étanchéité à l'air côté intérieur devra présenter une valeur SD maximum de 18 mètres. En tout état de cause, la pose devra être conforme au DTU 36.5.

Le traitement de chaque liaison doit répondre aux critères suivants :

- Assurer la continuité de l'étanchéité à l'air et à l'eau, malgré les dilatations différentielles des différents éléments.
- Éviter la présence d'humidité dans la liaison.
- Assurer la continuité de l'isolation thermique et acoustique.
- Assurer la durabilité des propriétés évoquées ci-dessus.

#### **Pour menuiseries posée en feuillure dans structure lourde avec isolation répartie :**

##### Liaison Appuis/Menuiserie :

- Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques de Classe 1 (cf Norme NF P 85-570 et 571). Ce joint mousse doit être relevé latéralement sur les tableaux et mis en oeuvre sur toute la périphérie du bâti dormant de la menuiserie.

La mise en oeuvre du joint mousse doit être associée à la pose de cales d'assises d'une épaisseur minimale de 5mm. La pose de ces cales permet de réserver l'épaisseur de décompression du joint mousse et garanti son étanchéité (cf Norme NF DTU 36.5).

- Pose d'une membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester/fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle.

La membrane doit être posée sans tension et les supports doivent être propres, secs et dépoussiérés.

##### Liaison Linteau/Menuiserie :

- Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques de Classe 1 (cf Norme NF P 85-570 et 571). Ce joint mousse doit être relevé latéralement sur les tableaux et mis en oeuvre sur toute la périphérie du bâti dormant de la menuiserie.

- Pose d'une membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle.

La membrane doit être posée sans tension et les supports doivent être propres, secs et dépoussiérés.

##### Liaison Tableau/Menuiserie :

- Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques de Classe 1 (cf Norme NF P 85-570

...Suite de "03.2.1 1 Nota sur l'étanchéité à l'air..."

et 571). Ce joint mousse doit être relevé latéralement sur les tableaux et mis en oeuvre sur toute la périphérie du bâti dormant de la menuiserie.

- Pose d'une membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle.

La membrane doit être posée sans tension et les supports doivent être propres, secs et dépoussiérés.

Seuil de porte et porte-fenêtre :

- Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifié de Classe 1 (cf Norme NF P 85-570 et 571). Ce joint est mis en oeuvre sur toute la périphérie du bâti dormant de la menuiserie.

- Vérification de la présence et de la qualité des joints toriques, tubulaires ou à lèvres en caoutchouc EPDM sur toute la périphérie de la liaison du dormant avec l'ouvrant de la menuiserie.

Tous ces travaux seront réalisés en coordination avec les lot Gros Oeuvre, Bardage, Enduit extérieur, Plâtrerie et Peinture.

Ensemble réalisé avec les solutions d'étanchéité Tremco illbruck ou d'ISO-Chemie ou équivalent.

Localisation :

- Pour les menuiseries ci-après.

## 03.2.2 Menuiseries aluminium

Toutes les menuiseries aluminium décrites ci-après seront de teinte au choix de l'architecte dans toute la palette RAL.

Les ouvrants feront partie d'une gamme possédant le certificat CERFF pour laquelle des essais AEV auront été réalisés.

Ensembles à fixer sur les précadres prévus ci-avant ou sur les maçonneries existantes, l'ensemble des fixations et calfeutrements seront conformes aux DTU 37.1.

Pose de vitrages :

La pose des vitrages se fera au moyen de parcloles aluminium positionnées dans les profils du dormant. Ils seront maintenus par joints EPDM glissés dans une rainure appropriée des parcloles.

Le calage du vitrage sera réalisé conformément au D.T.U 39.4, par joint spécial disposé dans une rainure des profilés montants et traverses, avec utilisation de cales pour le maintien du vitrage.

Pose des grilles d'amenée d'air frais. La fourniture est au lot VMC.

Vitrage 4/16/4 PE minimum ou équivalent, suivant étude thermique.

Performance thermique de la menuiserie :  $U_w = 1.60 \text{ W/m}^2\text{.K}$ .

Facteur solaire  $S_w < 0.45$ .

Performance acoustique :  $R_{a,tr} > 30\text{dB}$ .

Sécurité des vitrages suivant réglementation en vigueur.

Classement AEV : A4 E9A Vc3

Conformément à la réglementation handicapé, les parois vitrées situées sur les cheminements ou en bordure immédiate de ceux-ci seront repérés à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat.

Ces éléments seront soit COLLES, PEINTS, GRAVES OU INCRUSTES dans les vitrages.

Les motifs seront disposés à l'intérieur de deux bandes horizontale d'une largeur de 5 cm, situées respectivement à 1.10 m et 1.60 m de hauteur. Motifs au choix de l'architecte.

### 03.2.2 1 • Description fenêtre battante SOLEAL

Fenêtre battante de type **SOLEAL** de chez **TECHNAL** ou équivalent.

Gamme homologuée sous avis technique permettant le respect de la norme NF EN14351-1 (marquage CE fenêtre et portes extérieures), ainsi que du marquage NF profils.

Les profilés utiliseront un alliage d'aluminium de qualité bâtiment CIRCAL® 75R bas carbone justifiant d'un minimum de 75% d'aluminium recyclé et justifiant de 1.9 kg de CO2 / kg d'aluminium produit.

...Suite de "03.2.2 1 Description fenêtre battante SOLEAL..."

#### **Châssis Fixe**

L'hubriserie périphérique sera réalisée par un profilé tubulaire multi chambres de 55 mm d'assise formant feuillure. La rupture de pont thermique sera obtenue en son centre par une double barrette sertie de 20 mm en PA6.6 chargée à 25% de fibre de verre.

L'assise de ce profilé sera en forme de rainure pouvant recevoir un profilé de type couvre joint, bavette, tapée ou autre habillage indispensable.

Les arrêtes d'angle des profilés employés seront franches et vives.

La feuillure recevra un joint à lèvres en EPDM pour accueillir le remplissage qui reposera sur des cales d'assise en polyamide.

Ce joint sera continu et ininterrompu dans les angles pour garantir une parfaite étanchéité.

Le remplissage sera maintenu par une parclose directement crochetée sur le profilé.

Un joint à bourrer en EPDM viendra verrouiller ce crochetage en s'insérant entre le remplissage et la parclose.

L'assemblage de ce cadre sera réputé étanche et réalisé en coupe d'onglet par équerre à sertir en aluminium.

Le drainage des eaux sera caché. L'utilisation de déflecteur ou tout autre système apparent sera interdit.

Dans le cas d'assemblage de châssis en bande filante, des profilés spécifiquement adaptés par le fabricant seront mis en œuvre.

Un système de joint EPDM filant viendra parfaire l'étanchéité et permettra le drainage caché des eaux.

#### **Fenêtre ou Porte Fenêtre à 1 vantail ou à 2 vantaux**

##### La partie dormant

Le cadre périphérique sera réalisée par un profilé tubulaire multi chambres de 55 mm d'assise par 52 mm de masse vue.

La rupture de pont thermique sera obtenue en son centre par une double barrette sertie de 20 mm en PA6.6 chargée à 25% de fibre de verre.

L'assise de ce profilé sera en forme de rainure pouvant recevoir un profilé de type couvre joint, bavette, tapée ou autre habillage indispensable.

Les arrêtes d'angle des profilés employés seront franches et vives.

L'assemblage de ce cadre sera réputé étanche et réalisé en coupe d'onglet par équerre à sertir en aluminium.

L'étanchéité entre dormant et ouvrant sera réalisée par une double barrière de joints continus et ininterrompus dans les angles.

La première barrière sera réalisée par un joint central en EPDM cellulaire bi dureté continu et ininterrompu dans les angles du profilé dormant.

Une pièce d'angle spécifique garantira le parfait maintien et la continuité de ce joint central sur le profilé dormant.

L'étanchéité des angles sera renforcée par injection d'un mastic butyle.

La seconde barrière sera réalisée par un joint continu et ininterrompu dans les angles du battement du profilé ouvrant.

Le drainage de la feuillure sera réalisé au moyen d'un procédé approprié permettant d'éviter l'utilisation de déflecteur.

Dans le cas d'assemblage de châssis en bande filante, des profilés spécifiquement adaptés par le fabricant seront mis en œuvre.

Un système de joint EPDM filant viendra parfaire l'étanchéité et permettra le drainage caché des eaux.

##### La partie ouvrante

##### Ouvrant Apparent

La partie ouvrante sera réalisée par un profilé tubulaire multi chambres de 65 mm de profondeur.

La rupture de pont thermique sera obtenue en son centre par une double barrette sertie de 20 mm en PA6.6 chargée à 25% de fibre de verre.

La masse vue extérieure visible de l'ouvrant sera de 28 mm pour une fenêtre et de 40 mm pour une porte fenêtre.

Dans le cas d'une application deux vantaux, le battement central aura une masse vue de 137 mm.

La face extérieure du profilé ouvrant et du profilé dormant seront au même nu.

Les arrêtes d'angle des profilés employés seront franches et vives.

L'assemblage de ce cadre sera réputé étanche et réalisé en coupe d'onglet par équerre à sertir en aluminium.

Le drainage de la feuillure sera réalisé au moyen d'un procédé approprié permettant d'éviter l'utilisation de déflecteur.

La feuillure recevra un joint à lèvres en EPDM pour accueillir le remplissage qui reposera sur des cales d'assise en polyamide.

Ce joint sera continu et ininterrompu dans les angles pour garantir une parfaite étanchéité.

Le remplissage sera maintenu par une parclose directement crochetée sur le profilé.

Un joint à bourrer en EPDM viendra verrouiller ce crochetage en s'insérant entre le remplissage et la parclose.

La partie ouvrante s'articulera à l'aide de paumelles réglables 3 lames chemisées fixées sur le dormant par insert et vis inox de type Torx.

Le système de fermeture sera réalisé par boîtier crémone monodirectionnel encastré dans le profilé ouvrant.

La manœuvre s'effectuera par poignée en aluminium de type béquille identique à celles des portes alu du présent lot.

Cette poignée sera dans l'axe de la masse vue intérieure du battement central.

L'ouverture sera de type à la française ou à soufflet ou oscillo-battante.

##### **Limiteur d'ouverture pour ouverture à la française (largeur de vantail mini > 500 mm)**

Le limiteur d'ouverture sera totalement invisible.

L'activation de ce limiteur s'effectuera depuis la clé située sur la poignée de manœuvre de la fenêtre.

Cette serrure à clé commune à toutes les fenêtres commandera les 3 fonctions suivantes :



...Suite de "03.2.2 1 Description fenêtre battante SOLEAL..."

- activation du compas limiteur d'ouverture (ouverture limitée).
- désactivation du compas limiteur d'ouverture (ouverture totale).
- condamnation de l'ouverture à la française.

**Ensemble composé**

(en complément du descriptif du [Châssis fixe <I>](#) ainsi que celui de la Partie ouvrante)

Les arrêtes d'angle des profils employés seront franches et vives.

Les profils traverse et meneau employés pour les ensembles composés seront correctement dimensionnés pour satisfaire aux exigences.

Ils feront partie intégrante de la gamme du fabricant pour une totale et parfaite adaptation à l'application à réaliser.

Leur assemblage sera réalisé au moyen de pièces spécialement adaptées pour garantir le maintien mécanique ainsi que l'étanchéité.

Le drainage de la feuillure sera réalisé au moyen d'un procédé approprié permettant d'éviter l'utilisation de déflecteur.

Le choix des profils à employer pour traverse et meneau sera soumis à l'approbation de l'architecte et du bureau de contrôle.

Cas de pose

**Neuf**

Pose par dormant standard dans feuillure.

Les pattes de poses sont fixées au châssis par l'intermédiaire d'un clameau qui assure la continuité de la rupture thermique.

**Localisation :**

- Pour les menuiseries ci-après.

**03.2.2 2 • Type MEA01 : Fenêtre de 0.99x2.05 mht**

Fenêtre ouvrant à la française simple vantail de 0.99x2.05 mht avec double vitrage isolant feuilleté, retardateur d'effraction et intercalaire warm-edge.

Pose dans feuillure dans mur existant.

Suivant détail architecte.

**NOTA** : Les vitrage des châssis dans le local technique seront sablés.

**Localisation :**

- Repère "MEA01".

- Suivant plans.

**03.2.2 3 • Type MEA02 - Châssis demi-lune de 2.06x1.08 mht - OB**

Châssis en demi-lune de 2.06x1.05 mht oscillobattant avec double vitrage isolant feuilleté et intercalaire warm-edge.

Désactivation du compas OB pour entretien de la menuiserie.

Pose dans feuillure dans mur existant.

Suivant détail architecte.

**Localisation :**

- Repère "MEA02".

- Suivant plans.

**03.2.2 4 • Type MEA03 - Châssis demi-lune de 2.06x1.08 mht - Désenfumage**

Châssis en demi-lune de désenfumage de 2.06x1.05 mht abattant avec double vitrage isolant feuilleté et intercalaire warm-edge.

Le châssis sera équipé d'un système de désenfumage de type POLYBAIE solution mixte de SOUCHIER ou équivalent, manœuvre pneumatique à ouverture et refermeture. équipé de micro vérins type éjecteur-amortisseur à ressorts adapté à la dimension du châssis et permettant un ouverture à 60° minimum , et verrou-déclencheur électromagnétique sur SSI avec contact de position.

Appareil certifié CE et conforme à la NF S 61 937 pour l'ensemble du châssis y compris dispositif de commande.

Pose dans feuillure dans mur existant.

REHABILITATION DE L'ANCIENNE CASERNE ESPAGNE - AIROLDI 32000 AUCH CCI DU GERS	Lot N°03 MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM C.C.T.P
---	--

...Suite de "03.2.2 4 Type MEA03 - Châssis demi-lune de 2.06x1.08 mht - ..."

Suivant détail architecte.

**Localisation :**

- Repère "MEA03".
- Suivant plans.

03.2.2 5 • **Type MEA04a - Châssis demi-lune de 2.06x1.08 mht**

Châssis en demi-lune de 2.06x1.05 mht sur paumelle avec double vitrage isolant feuilleté et intercalaire warm-edge.

Ouvrant du châssis par carré pompier depuis l'intérieur pour entretien.

Pose dans feuillure dans mur existant.

Suivant détail architecte.

**Localisation :**

- Repère "MEA04a".
- Suivant plans.

03.2.2 6 • **Type MEA04b - Châssis demi-lune de 2.18x1.14 mht**

Châssis en demi-lune de 2.18x1.14 mht sur paumelle avec double vitrage isolant feuilleté et intercalaire warm-edge.

Ouvrant du châssis par carré pompier depuis l'intérieur pour entretien.

Pose dans feuillure dans mur existant.

Suivant détail architecte.

**Localisation :**

- Repère "MEA04b".
- Suivant plans.

03.2.2 7 • **Mécanisme d'ouverture/fermeture pneumatique**

Dispositif de commande manuelle (D.C.M.) à sortie pneumatique avec cartouches à gaz CO2 à usage unique, assurant les ouvertures et la fermeture à distance en cas d'incendie des exutoires de fumées, des châssis d'amenée d'air et la refermeture.

Dispositifs actionnés de sécurité (DAS).

Les exutoires de désenfumage seront équipé d'un mécanisme d'ouverture fermeture par vérin pneumatique, avec crochet de maintien en position fermé et système de blocage en position ouverte intégré au vérin.

Nombre d'exutoire de fumée suivant plan.

Mise en place d'une armoire de commande à cartouches CO2 (DMC) ouverture fermeture incendie, avec 6 cartouches CO2 percutables, 3 en service et 3 en réserve.

Armoire métallique de couleur rouge avec porte à serrure manoeuvre par tricoise pompier, vitre à briser en façade et marteau. Bloc de commande à purge automatique comprenant deux commandes à percuteur ouverture et une commande à percuter fermeture.

Signalisation de la manipulation des commandes "hors service remplacer la cartouche".

La refermeture ne peut se faire qu'après ouverture de la porte de l'armoire avec sa clef tricoise.

Le grammage des cartouches sera calculé en fonction du nombre d'exutoires à commander ainsi que la longueur des liaisons cuivre entre les exutoires et l'armoire de commande. Armoire certifié NF par le CNMIS.

L'unité de calcul des volumes est en normolitres NL pour 10 bars utiles.

La liaison entre les dispositifs de commande (DMC) et les exutoires sera réalisée par une tuyauterie ouverture et une tuyauterie fermeture en tube cuivre 4/6 avec raccords secs en laiton et attaches adaptées au support en place.

La partie accessible sur les niveaux sera protégée par une goulotte de protection en PVC.

L'ensemble sera mis en place conformément à la norme française NF S 61-932, système de sécurité incendie (SSI)

Règles d'installation par une entreprise ayant la certification "Qualibat 5442 désenfumage naturel".

Prévoir le nombre d'essai nécessaire pour mise en service et essai avec le bureau de contrôle et les pompiers.

**NOTA :** Le désenfumage de l'Atrium sera piloté par le CMSI, prévoir dans le coffret une bobine de déclenchement à émission. Interface à réaliser avec le lot Electricité.

**Localisation :**

- Pour les châssis de repère "MEA03".
- Suivant plans.

### 03.2.3 Store en toile intérieurs

Fourniture et pose de store screen intérieur de type SOLOROLL de GREISSER ou équivalent.

- Caissons de 70 mm en aluminium extrudé disponibles dans les couleurs selon Bestseller Colors, avec fixation pour montage latérale ou sous plafond. Tube d'enroulement en aluminium, profilé de charge en aluminium extrudé avec coiffes latérales en matière synthétique grises.

Couleur du profilé de charge selon Bestseller Colors.

Le coffre du store sera encastré dans le faux-plafond.

- Manœuvre moteur silencieux 230 V incorporé dans le caisson, alimentation à la charge de l'électricien, raccordement à la charge du présent lot.

Commande par télécommande à la charge du présent lot, Prévoir une commande générale par local.

- Panneau toile en textile de verre tissé enrobé de PVC.

Tissage aéré satiné permettant une visibilité vers l'extérieur et un passage de l'air.

Bords verticaux du panneau renforcés par un apport de thermoplastique.

Bas de toile renforcé par une barre de charge galbée en aluminium extrudé anodisé, lestée par un plat en acier.

Teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

- Guidage par câble inox .

Suivant détail de l'architecte.

#### 03.2.3 1 • Store enroulable d'intérieur SOLOROLL de GREISSER de 2.06x1.86 mht

**Localisation :**

- Au droit des châssis de repère "MEA02", et "MEA04" uniquement façade Ouest et Sud dans le local traiteur et l'espace cocktail.

- Suivant plans.

#### 03.2.3 2 • Store enroulable d'intérieur SOLOROLL de GREISSER de 0.99x2.05 mht

**Localisation :**

- Au droit des fenêtre de repère "MEA01" uniquement façade Nord dans l'accueil et la salle de pause.

- Suivant plans.