



## **PROJET OFII LYON Moncey**

2 rue Moncey – Lyon

### **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES LOT 02 B : SERRURERIE**

Date : Octobre 2023

Phase : DCE

Version 1

Rédacteur : CD

#### **Maitre d'ouvrage:**



Office Français de l'Immigration et de l'Intégration  
44 rue Bargue  
75015 PARIS

**ARCHITECTE**  
**tertiam** Architecture  
03 rue de Gramont  
75002 PARIS  
Tel : 01 40 25 90 00



**BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES**  
**VIVIEN**  
97 avenue Edmond Rostand  
33700 MERIGNAC



**CONTROLEUR TECHNIQUE**  
**ALPES CONTROLES**  
17 avenue Condorcet  
69100 VILLEURBANNE



**BET ACOUSTIQUE**  
**ITAC**  
5 rue Menou,  
44000 Nantes  
tél : 02 40 14 01 95



**COORDINATION SPS**  
**EXPER-TEAM**  
48 allée de Gagny  
93340 LE RAINCY



**BET STRUCTURE**  
**INGENIERIE STRUCTURE**  
12, Rue Léon Fouré,  
28300 MAINVILLIERS

## Table des matières

|  |    |
|--|----|
| CHAPITRE 0 – Prescriptions techniques générales .....        | 3  |
| 0.1 Présentation générale de l'opération.....                | 3  |
| 0.2 Objet du présent document .....                          | 3  |
| 0.3 Etendue des travaux.....                                 | 3  |
| 0.4 Réglementations applicables.....                         | 3  |
| 0.5 Prestations à la charge du présent lot.....              | 4  |
| 0.6 Responsabilité de l'entrepreneur.....                    | 5  |
| 0.6.3 Contrôle et réception des matériaux sur chantier ..... | 5  |
| 0.6.4 Plans de détails .....                                 | 5  |
| 0.6.5 Echantillons .....                                     | 5  |
| 0.6.6 Protection et nettoyage.....                           | 6  |
| CHAPITRE 1 – Description des ouvrages.....                   | 7  |
| 1.1 Mains courantes intérieures .....                        | 7  |
| 1.2 Garde-corps métallique .....                             | 7  |
| 1.3 Echelle de secours et d'évacuation .....                 | 8  |
| 1.4 Grille à ventelle .....                                  | 9  |
| 1.5 Mise en conformité trappe d'accès + porte .....          | 10 |
| 1.6 Rideau métallique .....                                  | 10 |

## **CHAPITRE 0 – Prescriptions techniques générales**

### **0.1 Présentation générale de l'opération**



Se référer au document CCTC.

### **0.2 Objet du présent document**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir les travaux de fourniture et de pose des ouvrages du lot n°02b « Serrurerie » nécessaires à l'aménagement de l'OFII Lyon Moncey.

### **0.3 Etendue des travaux**

Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants.

Fourniture, fabrication éventuelle et pose :

- Grille à ventelles, local VRV
- Mains courantes
- Gardes corps métallique
- Porte d'accès + trappe d'accès
- Echelle d'évacuation

### **0.4 Réglementations applicables**

Documents généraux de référence

Les travaux devront respecter les prescriptions des documents ci-après :

- n° 32.1 : constructions métalliques en acier
- n° 37.1 : menuiseries métalliques
- NFP 01012 Garde -corps

Liste indicative et non restrictive des règles et DTU en vigueur applicables à l'exécution des présents travaux :

- NFP 01012, sécurité relative aux dimensions des garde-corps et rampes d'escaliers
- NFP 01013, essais des garde-corps – Méthode et critères
- NF EN 10142 Tôle et bande en acier doux galvanisé à chaud et en continu formage à froid
- NF EN 10147 Tôle et bande en acier de construction galvanisé à chaud en continu
- NF EN10169 Produit plat en acier revêtu en continu de matière organique (prélaqué)
- FD E 25-032 Ensemble de fixation - Revêtement et traitement de surface destinés à la protection contre la corrosion
  
- Normes NF P 25 101 de janvier 1980
- Normes NF P 25 362 d'août 82 modifié le 30 juin 89
- Normes NF P 25 341 de juillet 1974

- Arrêtés du 12 novembre 1990 et 1er février 1991
- DTU n° 34.1 : ouvrages de fermeture pour baies libres
- DTU n° 37.1 : menuiseries métalliques
- DTU n° 59.1 : peinture
- Recueil des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiment en France (REEF)
- Prescriptions de mise en œuvre du fabricant pour les matériaux et procédés titulaire d'un avis technique,
- Cahier des spécifications techniques générales applicables aux travaux de serrurerie : CSTB cahier n° 91
- Normes NFA 45.001 à 45.211
- Normes NFA 46.012 à 46.18.3
- Normes de la série NFP 22
- NFP 24 - NFP 26
- Normes de la série NFP 06001
- Règles de sécurité concernant les garde-corps : NFP 01.012 et P01.013
- Règles CM 56 concernant les calculs de résistance des ouvrages métalliques

Les produits utilisés devront être conformes aux Normes Françaises ou aux textes normatifs les concernant.

Cette conformité devra être attestée par le certificat de qualification correspondant, aucune dérogation à cette règle ne sera possible sauf accord exprès et préalable du maître d'œuvre.

L'entrepreneur fournira les notices techniques et la provenance des matériaux.

Les procès-verbaux des essais et tenue mécanique, perméabilité à l'air et étanchéité à l'eau effectuée par un organisme officiel.

## 0.5 Prestations à la charge du présent lot

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement :

- La fourniture de tous les matériaux, éléments fabriqués et produits accessoires nécessaires à la réalisation complète et parfaite de tous les ouvrages de son marché ;
- La fabrication en usine ou en atelier ;
- Le transport à pied d'œuvre ;
- Le coltinage et le montage ou la descente s'il y a lieu ;
- La pose ;
- La fixation par tous moyens, y compris tous calages, scellements, pisto-scellements, et toutes fournitures et accessoires nécessaires ;
- La protection des ouvrages finis jusqu'à la réception ;
- L'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception ;
- Les échafaudages nécessaires, le cas échéant.
- Les travaux de vitrage comprendront implicitement :
  - La fourniture des volumes, compte tenu des pertes pour chutes et déchets dont les prix tiennent compte, ainsi que tous risques de casse inhérents à la pose ;
  - La pose en feuillures et la fixation sur ouvrages de toute nature ;
  - Le dépoussiérage des feuillures au préalable ;
  - Le nettoyage des vitrages aux 2 faces après pose ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc., des ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- La mise à jour ou l'établissement de tous les plans « comme construit » pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux ;
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ; et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux ;

- Les nettoyages du chantier en cours de travaux ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur.

## **0.6 Responsabilité de l'entrepreneur**

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- Nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- Conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- Compatibilité des matériaux entre eux, etc.

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères ci-dessus.

Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles. Le maître d'œuvre prendra alors les décisions à ce sujet.

### **0.6.3 Contrôle et réception des matériaux sur chantier**

Avant la fabrication, l'entrepreneur devra vérifier les côtes portées sur les plans et relèvera celle des travaux réalisés. Il signalera au maître d'œuvre toute erreur ou discordance.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériaux, fournitures sur chantier avant mise en œuvre.

Pour les produits et matériaux relevant d'un Avis technique, d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage, et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

En ce qui concerne les autres matériaux, l'entrepreneur devra justifier leur conformité.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Les contrôles de conformité et le cas échéant les essais, se feront dans les conditions définies aux « Documents contractuels » cités en tête du présent document.

Tous les matériaux défectueux et ceux non conformes le cas échéant, seront immédiatement remplacés.

### **0.6.4 Plans de détails**

L'entrepreneur fournira des plans de détails au maître d'œuvre, bureau de contrôle pour approbation avant toute mise en fabrication. Après validation, ces plans devront être fournis aux autres entreprises si cela influence les autres corps de métier.

Ces plans comprendront :

- Les côtes nécessaires à la réservation ou aux ouvrages des corps d'état concernés
- Les principes de fixation
- Les détails à l'échelle indiquant les sections des profils employés, les assemblages etc.

### **0.6.5 Echantillons**

Avant toute commande, l'entrepreneur devra fournir les échantillons de toutes les fournitures qu'il envisage de mettre en œuvre. Le maître d'œuvre se réserve la possibilité d'apporter toutes modifications qu'il jugera nécessaire. Les ouvrages non conformes au choix seront refusés.

Pour les ouvrages de grandes dimensions, l'entrepreneur pourra présenter les documentations techniques détaillées.

### **0.6.6 Protection et nettoyage**

Le stockage des éléments livrés sur le chantier se fera sous la responsabilité de l'entreprise du présent lot.



## **CHAPITRE 1 – Description des ouvrages**

### **1.1 Mains courantes intérieures**

#### **Description :**

Fourniture et pose de mains courantes intérieures en aluminium RAL 9005

Droite ou rampante suivant profil des ouvrages à équiper, main courante continue suivant réglementation en vigueur.

En tube acier rectangulaire 50/30 finition peinture anti rouille continu. Supports constitués de pattes coudées en acier, réparties pour assurer une parfaite tenue, platines pour fixation au mur, vis et trous chevillés ou éventuellement pattes pour scellements.

Aux extrémités, le tube sera obturé par obturateur bombé soudé.

Entre axes maxi des écuyers : 1,00m.

Les retours d'angle seront toujours réalisés par courbure et seront continus.

Prendre en compte les normes PMR.

Tous ces ouvrages ainsi que les soudures ne devront présenter aucune aspérité.

Débord d'une marche de la main courante à chaque extrémité.

Finition : aluminium noir RAL 9005

#### **Coordination autres lots :**

**Lot plâtrerie**

**Lot Gros œuvre**

**Lot Peinture / Revêtement mural**

#### **Localisation des ouvrages :**

Escalier intérieur (réf. Plans architecturaux)

**Unité :** 12 ml

### **1.2 Garde-corps métallique**

#### **Description :**

Fourniture et pose de garde-corps intérieur en aluminium RAL 8004.

En tube acier rectangulaire vertical indépendant les uns les autres, finition peinture anti rouille continu et thermolaquage au RAL demandé après fourniture d'échantillon au MOE et MOA.

Supports constitués d'un cadre et de pattes coudées en acier au plancher et dalle haute, réparties pour assurer une parfaite tenue. L'ensemble devra respecter les normes antichute de la réglementation ERP en vigueur.

Prendre en compte les normes ERP / PMR.

Tous ces ouvrages ainsi que les soudures ne devront présenter aucune aspérité.



#### **Coordination autres lots :**

**Lot plâtrerie**

**Lot Gros œuvre**

**Lot Curage**

**Lot Peinture**

**Lot revêtement de sol**

#### **Localisation des ouvrages :**

Escalier intérieur (réf. Plans architecturaux)

**Unité** : 1 ens

### **1.3 Echelle de secours et d'évacuation**

#### **Description :**

Fourniture et pose d'une échelle de secours à base relevable sur mesure.

L'échelle est construite en matières non sujettes à corrosion : les profilés sont en alliage d'aluminium, anodisé 10 µm, ton mat satin naturel ; visserie en acier inoxydable qualité A2 70 DaN/mm<sup>2</sup>; circlips, coussinets etc. en polyamide.

Aucun traitement de protection, peinture ni entretien spécial ne sont nécessaires, sauf dans des environnements agressifs. • Les soudures sont exclues : l'assemblage des échelons dans les montants est réalisé par encastrement et sertissage, tous les autres assemblages sont réalisés par boulons et rivets. • L'échelle peut être mise en couleur par thermolaquage polyester suivant teinte RAL au choix.

L'échelle se fixe verticalement à proximité d'un ou plusieurs accès. • Toutes les fixations aux montants (façade, arceaux, autres) se font au moyen d'un seul type de griffe. Ces griffes de fixation se clipsent sur le montant de l'échelle à l'endroit désiré. • Pour tenir compte des coefficients de dilatation différents entre le gros-œuvre et l'échelle, les griffes de fixation permettront à l'échelle de se dilater librement sans déformation, tension, ni arrachement. • En cas d'accès latéral à l'échelle, l'échelon supérieur est situé à +/- 1,50 m au-dessus du niveau d'accès. L'accès par le dessus peut s'effectuer à l'aide de rehausse évasées permettant un libre passage de +/- 62 cm, l'échelon supérieur étant situé au même niveau que celui de la plate-forme d'accès.

Dimensions :

L'échelle répond aux normes EN 131 et ISO 14122-4. • L'échelle se compose d'éléments normalisés de 3,36 m maximum assemblés entre eux pour atteindre la hauteur désirée. Ces éléments

*OFII LYON Moncey*

*Groupement TERTIAM Architecture*



s'assemblent grâce à des manchons perforés qui s'emboîtent dans les montants de l'échelle. • Distance entre montants : 400 mm. Entraxe entre échelons : 280 mm. • L'échelle est constituée de montants en profils tubulaires oblongs à champs arrondis de 75 x 26 x 2 mm et d'échelons ronds de 33 mm de diamètre en aluminium extrudé avec face supérieure aux stries profondes.

L'échelle peut être équipée d'une protection dorsale constituée d'arceaux en profils tubulaires à section carrée de 25 x 25 x 1,5 mm et de 5 montants en profils tubulaires ronds Ø 18 x 2 mm pénétrant les arceaux. Le passage libre dans la cage est de +/- Ø 70 cm. La distance entre les arceaux doit être réglable, mais ne peut pas dépasser 1 m.

Le constructeur doit fournir une ligne de vie intégrée selon la norme EN 353-1. La ligne de vie est constituée d'un rail fixe en aluminium et d'un chariot mobile qui se bloque instantanément en cas de chute. (Option)

#### **Coordination autres lots :**

#### **Localisation des ouvrages :**

Localisation dans la salle de réunion entre R+1 et RDC

**Unité :** 1U

## 1.4 Grille à ventelle

#### **Description :**

Fourniture et pose d'un enclos acoustique double peau avec :  
Face intérieure en tôle perforée côté VRV  
+ lame d'air  
+ laine de roche non hydrophile 100 mm  
+ Face extérieure en tôle d'acier pleine (sauf pour le panneau de doublage côté façade)  
Casquette pare-pluie  
Affaiblissement acoustique  $R_w$  30 dB  
Absorption acoustique  $\alpha_w \geq 0,85$   
Type CN Ecran de chez Arval ou équivalent

#### **Dimensions**

Largeur : 157cm      Hauteur : 300cm      Epaisseur : 30cm  
(cf. Rapport acoustique )

#### **Coordination autres lots :**

**Lot CVC**

**Lot Menuiseries extérieures**

#### **Localisation des ouvrages :**

Localisation Plans architecturaux

**Unité :** 1ens

## 1.5 Mise en conformité trappe d'accès + porte

### **Description :**

Après vérification de la conformité de la trappe d'accès en cas d'évacuation + de la porte.

Si nécessaire par rapport à la réglementation incendie dans un ERP et au bon fonctionnement.

L'entreprise devra fournir et poser une nouvelle porte et trappe d'accès respectant les réglementations.

### **Coordination autres lots :**

**Lot revêtement de sol**

### **Localisation des ouvrages :**

Localisation Plans architecturaux

**Unité :** 1 ens

## 1.6 Rideau métallique

### **Description :**

Fourniture et pose d'un rideau métallique au niveau de la porte d'entrée.

L'ensemble du rideau métallique (coffre, rails, rideau) devra être de couleur blanche. Le coffre du rideau devra s'ouvrir par le dessous en cas de maintenance. Le modèle devra être encastrable au niveau du faux plafond qui sera créé lors du projet.

Réf du modèle « Murax vision » de chez La TOULOUSAINNE ou équivalent.

Les rails devront quant à elles être encastré dans les cloisons projetées.

### **Coordination autres lots :**

**Lot Plâtrerie / Cloisonnement**

**Lot Peinture**

**Lot Cfo/Cfa**

**Lot Menuiserie extérieure**

### **Localisation des ouvrages :**

Porte d'entrée au rdc

Localisation Plans architecturaux

**Unité :** 1 ens