

**MARTIGNAS SUR JALLE - Construction d'un chenil pour 7 chiens – Camp de Souge – Quartier Sauvagnac**

**MARCHE – LOT 1 - TRAVAUX TCE**

**ST04 – MENUISERIES INTERIEURES ET MOBILIERS**

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>OBJET DU MARCHÉ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DEFINITION DES TRAVAUX</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	<b>5</b>
3.1	PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER	5
3.2	MISE EN PLACE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE	5
<b>4</b>	<b>MENUISERIES INTERIEURES BOIS</b>	<b>5</b>
4.1	SPECIFICATIONS DES MATERIAUX ET FOURNITURES UTILISEES	5
4.2	LOCAUX HUMIDES	5
4.2.1	Bois et dérivés du bois	5
4.2.2	Vitrages	7
4.2.3	Mastics et produits de calfeutrement	7
4.2.4	Eléments métalliques	7
4.3	PROTECTION ET DURABILITE DES MATERIAUX	7
4.3.1	Protection des bois face au risque fongique et insecte	7
4.3.2	Protection des bois et des ouvrages en bois contre les reprises d'humidité	8
4.3.3	Protection des éléments métalliques face à la corrosion	8
4.4	PORTES INTERIEURES BOIS	9
4.4.1	Généralités	9
4.4.2	Revêtements stratifiés	10
4.4.3	Détalonnage des portes bois intérieure	10
4.4.4	Blocs portes bois	10
4.4.5	Dormants en bois pré-peint	10
4.4.6	Description générale des portes intérieurs en bois – Repère P	11
4.4.7	Serrures et clés	11
4.4.8	Quincaillerie, équipements et accessoires des portes	13
4.4.9	Tableau des portes bois	15
<b>5</b>	<b>OUVRAGES DIVERS</b>	<b>16</b>
5.1	REALISATION DE TRAPPE DE VISITE	16
5.2	MOBILIER DIVERS	16
5.2.1	Armoires métallique double portes battantes	16
5.2.2	Rayonnage mi-lourd	17
5.2.3	Patères	17
5.2.4	Distributeur de savon ABS	17
<b>6</b>	<b>SIGNALETIQUE</b>	<b>17</b>
6.1	SIGNALETIQUE INTERIEURE	17
6.1.1	Plaquettes de numérotation des locaux	18

6.1.2	Plaquette de dénomination des locaux .....	18
6.1.3	Pictogrammes des sanitaires et douches .....	18
6.2	SIGNALETIQUE INCENDIE .....	18
6.2.1	Plans d'évacuation et d'intervention incendie .....	18
6.2.1	Issues de secours .....	19
6.2.2	Signalétique de coupure et de danger électrique.....	19
7	MISE A LA TERRE.....	19

# 1 OBJET DU MARCHE

Les activités du 13ème RDP nécessitent la création de leur propre chenil d'une capacité de 7 chiens. Ils seront stationnés dans le quartier Sauvagnac.

Les travaux décrits comprennent la construction en neuf de bâtiments techniques et vie pour les chiens et maîtres chien (sanitaires et vestiaires hommes et femmes ainsi que différents locaux de stockage), de 8 courettes, d'une aire de pansage et deux parcs de détente.

La présente section concerne les travaux de menuiseries intérieures, serrurerie et signalétique.

## 2 DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent :

- Les études nécessaires à l'établissement et au dimensionnement des ouvrages selon la réglementation en vigueur ;
- La réalisation de tous les documents liés aux études ;
- La fourniture d'échantillons et de prototypes ;
- La fourniture, le transport, le stockage et la manutention de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation des ouvrages ;
- L'implantation des ouvrages de menuiserie intérieures, de mobiliers et de signalétique ;
- La mise en œuvre des menuiseries intérieures (portes, plinthes, trappes de visite, mobilier...) ;
- Les travaux de serrurerie et de quincaillerie (serrures, accessoires, garde-corps, mains courantes...) ;
- La fourniture du tableau de synthèse indiquant pour chaque bloc porte : la dénomination du bloc porte, les références exactes (appellations commerciales et références précises) des vantaux, des quincailleries (serrures avec cylindres, béquilles, crémones pompier, barres anti-panique, ferme-porte, sélecteur de fermeture, ...), des accessoires, des procès-verbaux (feu, acoustique...) ;
- La réalisation de l'organigramme des clés ;
- La mise à la terre des masses métalliques ;
- La protection des ouvrages jusqu'à leur réception ;
- La mise en place et le retrait de tous les équipements collectifs et individuels de sécurité nécessaires à la réalisation des ouvrages ;
- Le nettoyage du chantier ;
- La fourniture du DOE (dossier des ouvrages exécutés).

*Cette liste est non exhaustive.*

## **3 TRAVAUX PREPARATOIRES**

### **3.1 PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER**

Le titulaire devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dommages et inconvénients que pourrait engendrer son intervention dans la zone de travaux et sa périphérie. Pour ce faire, il devra :

- Effectuer, contradictoirement avec le maître d'ouvrage, un état des lieux sur les ouvrages du site et des riverains qui pourraient être affectés par les travaux. Un état de récolement sera établi en fin de chantier à l'issue des travaux ;
- Prendre toutes les dispositions pour limiter les gênes et nuisances :
  - o Empiètement sur le domaine public ou privé ;
  - o Nuisances sonores ;
  - o Emission de poussières et de boues ;
  - o Protection des ouvrages susceptibles d'être endommagés ;
- S'assurer de la remise en état de tout ouvrage indûment déposé ou démoli.
- Toute dégradation (tâche, choc, rayure, éclat de peinture, défaut de mise en œuvre...) constatée par le maître d'œuvre sera entièrement reprise, y compris si cela nécessite le remplacement de l'ouvrage concerné.
- Aucun ouvrage ne sera fabriqué avant que les plans, notes de calculs, détails et fiches techniques n'aient reçu le visa du maître d'œuvre.

### **3.2 MISE EN PLACE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE**

Le titulaire devra la mise en place de tous les équipements collectifs et individuels de sécurité nécessaires à la réalisation de ses ouvrages, et ce pendant la totalité de la durée de ses interventions.

## **4 MENUISERIES INTERIEURES BOIS**

### **4.1 SPECIFICATIONS DES MATERIAUX ET FOURNITURES UTILISEES**

Les éléments en bois ou dérivés du bois posséderont les labels PEFC et FSC chaque fois que les labels existent pour les éléments en bois et dérivés du bois concerné.

### **4.2 LOCAUX HUMIDES**

Sont considérés comme locaux humides :

- Sanitaires H/F ;
- Local soin

#### **4.2.1 Bois et dérivés du bois**

Les éléments en bois seront issus de forêts gérées durablement (certification PEFC / FSC).

Les essences, les choix d'aspect, les qualités physiques, chimiques et mécaniques des bois et matériaux dérivés du bois devront répondre aux spécifications prévues par les normes en vigueur et à celles exigées par la marque de qualité NF, CE et / ou CTB.

#### 4.2.1.1 Bois massifs

Ils seront de premier choix, secs ou étuvés. Ils devront présenter une résistance naturelle ou conférée par un traitement préventif aux attaques des agents biologiques (insectes, champignons...).

#### 4.2.1.2 Panneaux de contreplaqués

Ils seront conformes aux norme NF EN 314, NF EN 635 et NF EN 636 et seront adaptés à leur usage.

Les panneaux contreplaqués devront posséder la certification suivante :

- CTB-X s'ils sont employés en extérieur.

#### 4.2.1.3 Panneaux de particules

Ils seront conformes à la norme NF EN 312. Ils seront adaptés à leur usage :

- P1 : panneau pour usage général en milieu sec ;
- P2 : panneau non travaillant en milieu sec ;
- P3 : panneau non travaillant en milieu humide ;
- P4 : panneau travaillant en milieu sec ;
- P5 : panneau travaillant en milieu humide ;
- P6 : panneau travaillant sous contrainte élevée en milieu sec ;
- P7 : panneau travaillant sous contrainte élevée en milieu humide.

Les panneaux de particules devront posséder les certifications suivantes :

- CTB-S s'ils sont amenés à recevoir un placage ;
- CTB-H s'ils sont employés dans des locaux humides sans placage.

#### 4.2.1.4 Panneaux médiums MDF

Ils seront conformes à la norme NF EN 622. Ils seront adaptés à leur usage :

- MDF : panneau non travaillant en milieu sec (certification CTB-MDF MS) ;
- MDF-LA : panneau travaillant en milieu sec ;
- MDF-H : panneau non travaillant en milieu humide (certification CTB-MDF RH) ;
- MDF-HLS : panneau travaillant en milieu humide.

#### 4.2.1.5 Panneaux de lamelles OSB

Ils seront conformes à la norme NF EN 300. Ils seront adaptés à leur usage :

- OSB1 : panneau non travaillant en milieu sec ;
- OSB2 : panneau travaillant en milieu sec (certification CTB-OSB 2) ;
- OSB3 : panneau travaillant en milieu humide (certification CTB-OSB 3) ;

- OSB4 : panneau travaillant sous contrainte élevée en milieu humide (certification CTB-OSB 4).

#### 4.2.1.6 Revêtements stratifiés

Ils seront conformes à la norme NF EN 438. Ils seront adaptés à leur usage.

### 4.2.2 Vitrages

Le dimensionnement des vitrages sera déterminé conformément à la réglementation en vigueur. Il tiendra compte des exigences thermiques, acoustiques et feu des locaux qu'il sépare. Les vitrages employés seront constitués de verres feuilletés à intercalaires PVB conformément aux normes NF EN ISO 12543-2 et NF EN 14449.

Cela concerne notamment les oculi des portes intérieures.

### 4.2.3 Mastics et produits de calfeutrement

Ces matériaux réaliseront le calfeutrement et l'étanchéité entre :

- Le bâti et les menuiseries ;
- Les vitrages et les menuiseries ;
- Les parties ouvrantes et dormantes des menuiseries ;
- Les éléments juxtaposés.

Ils se présenteront sous la forme de joints profilés compacts et homogènes :

- A base de caoutchouc,
- A base de produits élastomères,
- EPT,
- EPDM,
- A base de silicone.

### 4.2.4 Eléments métalliques

Sauf prescription contraire du présent CCTP, les éléments métalliques entrant dans la composition des ouvrages de la présente section seront réalisés à partir :

- D'acier inoxydable : les profilés spéciaux sont obtenus par pliage ou formage à partir des tôles ou de feuillards conformes à la réglementation en vigueur ;
- D'aluminium ou alliages d'aluminium : sous forme de produits filés.

## 4.3 PROTECTION ET DURABILITE DES MATERIAUX

### 4.3.1 Protection des bois face au risque fongique et insecte

Tous les bois en œuvre devront présenter une bonne durabilité, naturelle ou conférée par un procédé de traitement préventif, et résister aux atteintes des agents biologiques (insectes, champignons...). Les produits de préservation et les procédés de traitement appliqués aux ouvrages en bois seront déterminés par le niveau de protection à atteindre qu'exigent les classes des risques biologiques d'emplois des bois.

Les spécifications des normes en vigueur, notamment celles des normes suivantes seront appliquées à la détermination des traitements de préservation des bois en œuvre :

- NF B 50 - 100 - Bois et ouvrages en bois :
  - o Analyse des risques biologiques ;
  - o Définition des classes ;
  - o Spécifications minimales de préservation à titre préventif.
- NF X 40 - 001 - Produits de préservation des bois :
  - o Critères d'évaluation des produits de préservation du bois en fonction des classes de risques biologiques d'emploi des bois.

Les produits de préservation du bois et les traitements effectués devront être parfaitement identifiés conformément aux normes en vigueur. Une procédure de communication relative à l'information sur le traitement préventif du bois et des ouvrages en bois conforme à la NF B 50 - 102 pourra être exigée :

- Les produits de préservation devront posséder le certificat de qualification CTB - BOIS PLUS,
- Les bois traités devront posséder le certificat de qualification CTB - BOIS PLUS.

#### **4.3.2 Protection des bois et des ouvrages en bois contre les reprises d'humidité**

Les ouvrages de menuiseries intérieures et extérieures seront protégés contre les reprises d'humidité par :

- Une couche d'impression de peinture appliquée en atelier pour tous les ouvrages destinés à être peints ;
- Une protection par produit hydrofuge appliqué en atelier pour les ouvrages destinés à rester apparents et protégés par lasures ou vernis ;
- Des dispositions constructives permettant d'éviter la stagnation d'eau.

Toutes les faces, rives et abouts des éléments de menuiseries doivent recevoir cette protection, en particulier les feuillures, les parcloes et toutes les parties qui seront en contact avec les matériaux de calfeutrement.

#### **4.3.3 Protection des éléments métalliques face à la corrosion**

Tous les éléments métalliques seront protégés contre la corrosion. Conformément à la norme NF EN ISO 12944-2, il sera considéré :

- Pour les ouvrages métalliques intérieurs : **une catégorie de corrosivité C1.**

Les ouvrages en acier seront livrés sur le chantier protégés contre la corrosion :

- Par galvanisation à chaud (conformément à la norme NF EN ISO 1461) d'un revêtement d'épaisseur adaptée aux dimensions de la pièce concernée :
  - Ex : acier > 6 mm :
    - Epaisseur moyenne minimale 85 µm ;
    - Epaisseur locale minimale 70 µm ;
- Par thermolaquage d'un revêtement de poudre de polyester de 60 à 80 µm (conformément à la norme NF EN 1396) sous label Qualicoat :
  - Traitement de surface chimique de la pièce pour garantir la bonne adhérence de la peinture et les performances anti-corrosion ;
  - Poudrage électrostatique de la pièce ;



- Polymérisation dans un four pour l'obtention des caractéristiques mécaniques et de teinte de la pièce.

Epaisseur de la pièce	Epaisseur locale de revêtement (valeur minimale) <sup>a</sup> (μm et g/m <sup>2</sup> )	Epaisseur moyenne de revêtement (valeur minimale) <sup>b</sup> (μm et g/m <sup>2</sup> )
Acier > 6 mm	70 μm.....505 g/m <sup>2</sup>	85 μm .....610g/m <sup>2</sup>
Acier > 3mm et ≤ 6mm	55 μm.....395 g/m <sup>2</sup>	70 μm.....505 g/m <sup>2</sup>
Acier ≥ 1,5mm et ≤ 3mm	45 μm.....325 g/m <sup>2</sup>	55 μm.....395 g/m <sup>2</sup>
Acier < 1,5mm	35 μm.....250 g/m <sup>2</sup>	45 μm.....325 g/m <sup>2</sup>
Pièces moulées ≥ 6mm	70 μm.....505 g/m <sup>2</sup>	80 μm.....75 g/m <sup>2</sup>
Pièces moulées < 6mm	60 μm.....430 g/m <sup>2</sup>	70 μm.....505 g/m <sup>2</sup>
→ Valeur moyenne de l'épaisseur de revêtement obtenue à partir du nombre spécifié de mesures effectuées à l'intérieur de la surface de référence par méthode magnétique, ou bien valeur unique de l'essai gravimétrique.		
→ Valeur moyenne des épaisseurs locales déterminée sur une pièce de grande taille, soit sur toutes les pièces de l'échantillon de contrôle.		

#### ***Epaisseurs minimales de revêtement par galvanisation à chaud sur pièces non centrifugées***

La protection des éventuelles zones dégradées sera rétablie avant la mise en peinture définitive et au titre de la présente section, par application localisée soit d'une peinture adaptée d'efficacité équivalente à l'objectif de protection initial.

Les éléments seront protégés pendant toute la durée du chantier par un vernis pelable ou par bandes adhésives.

## **4.4 PORTES INTERIEURES BOIS**

### **4.4.1 Généralités**

Les différents types d'ouvrages et leur sens d'ouverture sont désignés et repérés sur les plans de repérage des menuiseries.

Lorsque des exigences particulières sont demandées (affaiblissement acoustique, degré coupe-feu ou pare-flamme, résistance thermique) l'ouvrage devra faire l'objet d'un procès-verbal d'essai réalisé par un organisme agréé et qui sera fourni avec les fiches techniques et plans d'exécution pour visa du maître d'œuvre et avis du contrôleur technique.

L'ensemble des portes intérieures en bois auront les dimensions utiles de passages.

Le stockage devra se faire dans des locaux à l'abri des intempéries et suffisamment ventilés pour éviter l'altération des éléments en bois.

Pour les portes pré-peintes, cette préparation sera faite en usine conformément aux prescriptions de la NF P 23-501.

Les articles de quincaillerie seront de marques notoirement connues pour leurs qualités et posséderont au moins la marque de qualité NF P. Pour les ouvrages à caractère feu.

Si un défaut est constaté après la pose, le titulaire sera seul responsable des frais entraînés par le remplacement ou la réparation de l'ouvrage concerné.

Points particuliers :

- L'ensemble des menuiseries sera équipé d'éléments de quincaillerie et de serrurerie adaptés ;
- Les portes devront être convenablement détalonnées en lien avec la VMC simple flux ;
- Les portes des locaux communs disposeront d'un oculus transparent (blocs sanitaires, recoupement...).

#### **4.4.2 Revêtements stratifiés**

Toutes les portes, certains plans de travail (hors indications contraires dans le tableau de composition des ouvrages), auront un revêtement stratifié haute pression avec un aspect bois texturé sur leurs deux (2) faces ainsi que sur les champs, ayant les caractéristiques suivantes :

- Panneau décoratif stratifié haute pression (HPL),
- Composition :
  - o Epaisseur : 0.8mm,
  - o Résistance aux rayures : 3,
  - o Résistance aux chocs :  $\geq 800$  mm ( $\geq 600$  mm : Perlescents, EPM),
  - o Réaction au feu (Bâtiment) : B-s2,d0\* / D-s2,d0.
- Décor : dans la gamme bois du fabricant (au choix de la maîtrise d'œuvre en phase chantier)

#### **4.4.3 Détalonnage des portes bois intérieure**

Les portes seront détalonnées sur une hauteur de 10 mm afin de permettre le fonctionnement des systèmes de ventilation mécanique mis en place au titre de la ST08 CVC

#### **4.4.4 Blocs portes bois**

Les différents blocs portes sont repérés sur les plans. Le sens d'ouverture de chaque porte sera conforme à celui indiqué sur les plans de menuiseries.

Les blocs portes devront résister à de fortes sollicitations mécaniques. Ils feront l'objet de procès-verbaux d'organismes de contrôle agréés, attestant de leurs performances (feu, acoustique, thermique, ...). Ils devront recevoir l'avis favorable du contrôleur technique.

#### **4.4.5 Dormants en bois pré-peint**

Les Dormants formant feuillure seront en bois dur pré-peint ou résineux pré-peint, présentant une résistance élevée à l'arrachement des vis. Il sera réalisé des joints d'étanchéité. Le contre-bâti sera en bois de même nature que le bâti.

Nota :

- **Un joint acrylique périphérique de finition (liaison huisserie/cloison) sera réalisé sur le pourtour des huisseries sur les deux faces,**
- Des gorges pour joints d'étanchéité seront prévues en périphérie des dormants des portes coupe-feu,

- Les dormant seront du type adaptable sur les cloisons et les murs. **Ils habilleront la totalité de l'épaisseur de la cloison et des murs, et formeront feuillure,**
- Les dormant comporteront des usinages adaptés aux serrures des ouvrants qu'ils supportent (logement de pènes dormant, de pènes 1/2 tour, etc.),
- Les parties altérées ou détériorées seront réparées et protégées avant pose ou remplacés si la réparation est impossible.

#### **4.4.6 Description générale des portes intérieurs en bois – Repère P**

Suivant le tableau de composition des ouvrages et les plans de repérages des menuiseries, les vantaux auront les caractéristiques générales suivantes :

##### **4.4.6.1 Porte PB1**

- Vantail 90 cm constitué d'une âme en aggloméré de densité 300 kg/m<sup>3</sup> ;
- Cadre bois pré-peint ;
- Epaisseur : 40 mm mini ;
- Etat de surface stratifié haute pression dans la gamme bois du fabricant ;
- Degrés pare-flamme : S/0 ;
- Équipée d'une béquille, d'une protection basse, d'un butoir et d'une plaque de propreté
- Serrure S1

**Point particulier :** Les vestiaires seront équipés d'un bouton moleté intérieur.

Localisation : Plan de repérage

##### **4.4.6.2 Porte PB2**

- Vantail 80 cm constitué d'une âme en aggloméré de densité 300 kg/m<sup>3</sup> ;
- Cadre bois pré-peint ;
- Epaisseur : 40 mm mini ;
- Etat de surface stratifié haute pression dans la gamme bois du fabricant ;
- Degrés pare-flamme : S/0 ;
- Équipée d'une béquille, d'une protection basse, d'un butoir et d'une plaque de propreté
- Mise en place d'un oculus transparent

**Point particulier :**

- Les portes des sanitaires recevront une serrure S2
- La porte du SAS de la courette sanitaire recevra une serrure S1 avec un cylindre à double bouton moleté.

Localisation : Selon plan de repérage

#### **4.4.7 Serrures et clés**

Les serrures seront choisies dans la gamme « renforcée » ou « usage intensif » des fabricants et devront au minimum satisfaire aux essais définis dans la norme NFP 26-301 pour les serrures de catégorie B2 ou être titulaire d'une garantie de 10 ans. Elles présenteront les caractères établis ci-dessous.

Les coffres de serrures placées à l'intérieur du bâtiment seront peints à l'intérieur et à l'extérieur.

Les coffres de serrures placées en ambiance humide recevront une protection bichromatée assurant une protection de 96 h au brouillard salin (ESSAI CETIM).

#### 4.4.7.1 Description des serrures

##### **Serrure S1 :**

- Serrure à mortaiser un (1) point de condamnation demi cylindre :
  - Pêne dormant rectangulaire (endurance de 40 000 cycles) ;
  - Pêne demi-tour réversible (température de fusion supérieure à 1000°C) ;
  - Ressort de fouillot renforcé pour le maintien des béquilles ;
  - Comportement au feu : apte à équiper un bloc porte coupe-feu ;
  - Traitement anticorrosion : test au brouillard salin pendant 240 h (selon la norme ISO 9227) ;
  - Entraxe : 70 mm ;
  - Axe : 50 mm ;
  - Carré : 7 mm ;
  - Coffre électrozingué, gâches, tête et pènes zingués ;
  - Certification NF ;
  - Bouton moleté de décondamnation intérieur selon identification des portes.
- Cylindre à cinq (5) goupilles :
  - Comportement au feu : apte à équiper un bloc porte coupe-feu ;
  - Sécurité de la clé : 4 (selon la norme NF EN 1303) ;
  - Durabilité : 6 (selon la norme NF EN 1303) ;
  - Résistance à la corrosion : C (selon la norme NF EN 1303) ;
  - Garantie : 10 ans.

##### **Serrure S2 :**

- Serrure à mortaiser bec de cane à condamnation et décondamnation :
  - Pêne dormant rectangulaire (endurance de 40 000 cycles) ;
  - Pêne demi-tour réversible (température de fusion supérieure à 1000°C) ;
  - Ressort de fouillot renforcé pour le maintien des béquilles ;
  - Comportement au feu : apte à équiper un bloc porte pare-flamme ;
  - Traitement anticorrosion : test au brouillard salin pendant 96 h (selon la norme ISO 9227) ;
  - Entraxe : 70 mm ;
  - Axe : 50 mm ;
  - Carré : 7 mm ;
  - Coffre électrozingué, gâches, tête et pènes zingués ;
  - Certification NF ;
- Rosace « libre / occupé ».

#### 4.4.7.2 Clés, armoires à clés et organigramme

Elles seront non reproductibles et réalisées dans les matériaux suivants :

- En acier ou en fonte pour les serrures courantes ;
- En laiton nickelé pour les cylindres à canon.

Il sera fourni :

- 3 clés par serrure ;

Le titulaire devra la réalisation de l'organigramme des clés qui regroupera également les clés des portes extérieures.

Il sera fourni :

- Trois (3) clés par cylindre, marquées chacune au moyen d'une étiquette en laiton portant le numéro et la désignation du local ;
- Trois (3) clés triangulaires type « EDF » marquées chacune au moyen d'une étiquette en laiton portant l'inscription « Gaine ELEC » ;
- Cinq (5) pass généraux ;
- Trois (3) pass partiels de chacun cinq (5) clés ;
- Une (1) armoire à clés dédiée à la zone technique :
  - o Capacité de dix (10) emplacements sur barrettes réglables en hauteur ;
  - o Matériau : acier dont la couleur sera définie par la maîtrise d'oeuvre en phase chantier ;
  - o Fermeture par serrure mécanique à code et serrure d'urgence (fourniture de deux (2) clés d'urgence) ;

#### 4.4.7.3 Organigramme des clés

L'organigramme des clés aura la configuration suivante :

- Il sera prévu 5 passes généraux pour le bâtiment cynotechnique pour toutes les portes extérieures et intérieures, fournis et posés au titre du présent marché ;
- Les serrures des portes, dues au titre de la section S06-FV seront intégrées dans l'organigramme de clés dû au titre de la présente section.

Nota : Seules les serrures NFA2P 1 étoile \* des portes des locaux DIRISI ne seront intégrées à aucun organigramme.

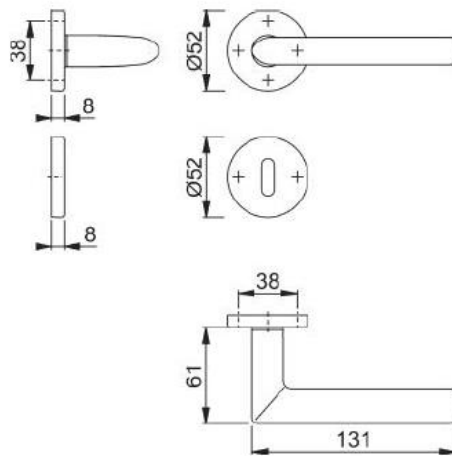
### 4.4.8 **Quincaillerie, équipements et accessoires des portes**

#### 4.4.8.1 Béquilles

Les portes du bâtiment seront équipées de béquilles conformément à la norme NF EN 1906 et qui auront les caractéristiques suivantes :

- Marquage CE ;
- Garniture en acier inoxydable avec rosaces à entrée de clé ;
- Ressort de rappel à double sens ;
- Bagues de guidage sans entretien ;
- Liaison : carré d'épaisseur 7 mm ;
- Sous-embase polyamide ;
- Fixation invisible par vis fileté M4 avec douilles filetées ou vis universelles ;
- Classe d'utilisation : grade 3 (fréquence élevée d'utilisation) ;
- Comportement au feu : apte à équiper un bloc porte coupe-feu ;
- Résistance à la corrosion : grade 4 ;

- Comportement antibactérien : réduction des bactéries supérieure à 99,9 % (selon la norme ISO 22196) ;
- Garantie 10 ans.



***Dimensions béquilles***

#### **4.4.8.2 Protection basse des vantaux**

Les portes seront équipées de plaques de protection en partie basse sur leurs deux (2) faces. Elles vérifieront les caractéristiques suivantes :

- Plaque en acier inoxydable brossé 304 L ;
- Rectangulaire de hauteur 40 cm ;
- Epaisseur : 2 mm ;
- Fixation : bandes adhésives + collage.

#### **4.4.8.3 Plaque de propreté des béquilles**

Les portes seront équipées de plaques de propreté sur leurs deux (2) faces au niveau des organes de manœuvre. Elles vérifieront les caractéristiques suivantes :

- Béquille :
  - Plaque en acier inoxydable brossé 304 L ;
  - Demi-circulaire de rayon 20 cm ;
  - Epaisseur : 2 mm ;
  - Fixation : bandes adhésives + collage ;
  - Intégration du cylindre et de la béquille (+ rosaces) ;
- Poignées :
  - Plaque en acier inoxydable brossé 304 L ;
  - Rectangulaire de hauteur 40 cm et largeur 20 cm ;
  - Epaisseur : 2 mm ;
  - Fixation : bandes adhésives + collage ;
  - Intégration du cylindre et de la poignée (+ rosaces).

#### 4.4.8.4 Butoirs

Un butoir de porte par vantail, y compris pour les vantaux de service des portes tierces sera mis en place avec les caractéristiques suivantes :

- Butoir de porte en inox avec anneau en caoutchouc ;
- Fixation non visible par vis à double filetage et douille ;
- Dimensions : Ø 37mm ;
- Hauteur : 45mm.

#### 4.4.8.5 Oculus

Certaines portes comporteront d'un oculus circulaire de diamètre 400 mm. Ils seront équipés d'un vitrage transparent qui ne dégradera pas les performances du bloc porte.

Les parclores seront en bois pré-peint.

Localisation : Local soin porte sas courette

#### 4.4.9 **Tableau des portes bois**

Repérage	Description	Dimensions de vantaux (L x H mm)	Quincaillerie et équipements
PB1	Porte 1 Vantail 90 cm	900 x 2150	<ul style="list-style-type: none"><li>- 2 Béquilles</li><li>- 1 Butoir de porte</li><li>- Serrure S1</li><li>- 1 plaque de propreté</li><li>- Protection basse</li><li>- Etat de surface stratifié</li></ul>
PB2	Porte 1 Vantail 80 cm	800 x 2150	<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 Butoir de porte</li><li>- 2 béquilles</li><li>- Serrure S1/S2</li><li>- 1 plaque de propreté</li><li>- Protection basse</li><li>- Etat de surface stratifié</li></ul>

Point particulier :

Un oculus sera mis pour la porte d'accès au SAS du Box sanitaire.

Localisation :

- Voir plans repérage

## 5 OUVRAGES DIVERS

### 5.1 REALISATION DE TRAPPE DE VISITE

Fourniture et pose d'une trappe de visite en aluminium ou acier galvanisé, à cadre invisible, intégrée dans un plafond en plaques de plâtre (BA13), dimensions 600 x 600 mm minimum. La trappe sera équipée d'un système d'ouverture par pression (push-lock) et d'un panneau amovible revêtu pour enduisage et peinture. Un isolant sera intégré à la trappe pour minimiser la déperdition thermique. Pose conforme au DTU 25.41 et aux prescriptions du fabricant. La trappe sera équipée d'un débord en combles d'au moins 100mm sur tout le périmètre pour éviter tout contact avec l'isolant.

#### Point particulier :

Le titulaire du présent lot devra la fourniture et la pose d'un platelage pour permettre l'accès au caisson de la VMC depuis la trappe de visite.

Localisation : Dégagements / Voir avec ST CVC et ELEC.

### 5.2 MOBILIER DIVERS

#### 5.2.1 Armoires métallique double portes battantes

Il sera prévu des armoires métalliques à portes battantes au caractéristiques suivantes :

- Monobloc (déjà montée)
- Largeur : 90 cm ;
- Profondeur : 50 cm ;
- Hauteur : 180 cm minimum ;
- Séparation propre / sale ;
- Tube support cintre + 2 Patères sous la tablette ;
- Plaque de propreté ;
- Butée anti-bruit ;
- Trous d'évacuation des liquides et poussières ;
- Portes en tôle pliée ép. 0.7mm avec plis caisson soudé ;
- Serrure : trois (3) points livré avec un jeu de deux (2) clés ;
- Matériau de la structure : Tôle laminée à froid épaisseur de 0.7 mm ;
- Peinture poudre EPOXY POLYESTER sans rejets de solvants ;
- RAL au choix de la MOE ;





Localisation : Vestiaires H / F (15 unités)

### 5.2.2 Rayonnage mi-lourd

Fourniture et pose de rayonnages de type industriel pour charges mi-lourdes :

- Largeur : 1500 mm ;
- Profondeur : 600 mm ;
- Hauteur : 2000 mm ;
- Quatre (4) étages + sol ;
- Charges admissible par niveau : 500 kg ;
- Montants : Acier galvanisé ;
- Tablettes ou platelages : Acier galvanisé plein ;
- Avec séparateurs verticaux.



Localisation : Local matériel en utilisation (5 unités)

### 5.2.3 Patères

Le titulaire devra la fourniture et pose de patères dans certains locaux :

- Patère simple en aluminium de hauteur 65 mm ;
- Double fixation par cheville et vis.

Point particulier : le titulaire transmettra l'implantation des patères au titulaire de la section Platerie Faux plafonds afin qu'il prévoie des renforts de cloison.

Localisation :

- Sanitaires H / F 1 par WC

### 5.2.4 Distributeur de savon ABS

Le titulaire devra la fourniture et la pose de distributeur de savon au niveau des sanitaires.

- Fixation murale
- En ABS

Localisation : Sanitaire H et F

## 6 SIGNALÉTIQUE

### 6.1 SIGNALÉTIQUE INTERIEURE

### **6.1.1 Plaquettes de numérotation des locaux**

Pour chaque porte intérieure de l'ensemble du bâtiment, il sera fourni et posé des plaquettes en plastique polyméthacrylate coulé collées sur plaque en plexiglas incolore. Chaque plaquette sera de dimensions 50 mm x 30 mm et comportera la numérotation du local (bâtiment (4 chiffres) – niveau (2 chiffres) – local (3 chiffres)) :

- Hauteur des caractères : 20 mm ;
- Couleur du fond : noir ;
- Couleur du lettrage : blanc ;
- Fixation centrée sur l'hubriserie ;
- Numérotation définitive à définir en phase chantier par la maîtrise d'œuvre.

Exemple : bâtiment 0024, local 10 au RDC : 0024-00-010.

### **6.1.2 Plaquette de dénomination des locaux**

Pour chaque porte intérieure, il sera fourni et posé des cadres de signalétique de dimensions 150 mm x 120 mm :

- Support en aluminium cintré, finition anodisée naturelle ;
- Face avant en PET incolore transparent permettant l'insertion d'une étiquette imprimée ;
- Fixation sur le mur (côté béquillage) par vissage et chevillage ;
- Etiquette avec lettrage de couleur ;
- Dénomination définitive à définir en phase chantier par la maîtrise d'œuvre.

### **6.1.3 Pictogrammes des sanitaires et douches**

Pour chaque porte d'accès et chaque porte intérieure de bloc sanitaires et bloc douches, il sera fourni et posé un pictogramme (WC hommes, WC femmes, douche hommes, douche femmes, douche PSH) de dimensions 150 mm x 150 mm :

- Support en acier inoxydable ;
- Gravure noire.

## **6.2 SIGNALÉTIQUE INCENDIE**

### **6.2.1 Plans d'évacuation et d'intervention incendie**

Le titulaire devra la mise à jour, la fourniture et la pose de plans d'évacuation et des plans d'intervention incendie de dimensions 420 mm x 594 mm (format A2) et conformes à la norme NF X 08-070. Ils seront fixés au mur mécaniquement :

- Cadre aluminium ;
- Encapsulage par plastification à chaud ;
- Textes et plans à valider avec la maîtrise d'œuvre en phase chantier (plans à l'échelle 1/350 maximum).

Les plans d'évacuation intégreront :

- Les cheminements du niveau concerné ;
- Les itinéraires d'évacuation ;

- Les moyens de déclenchement d'alarme, les portes de recoupement et les espaces d'attente sécurisés ;
- L'emplacement de l'observateur ;
- L'emplacement des moyens de secours ;
- Tout autre renseignement nécessaire au service exploitant.

Localisation : à proximité de l'entrée principale du bâtiment

Les plans d'intervention intégreront :

- Les cloisonnements principaux, dégagements et ouvertures ;
- L'emplacement des locaux techniques et locaux à risque particulier ;
- L'emplacement des dispositifs et commandes de sécurité ;
- L'emplacement des organes de coupure des fluides et sources d'énergie ;
- L'emplacement des moyens d'extinction fixes et d'alarme ;
- L'emplacement des zones de mise en sécurité (EAS...) ;
- Le cheminement des canalisations et conduits dangereux dont le risque pour les intervenants ne peut être supprimé par un organe de coupure ;
- Tout autre renseignement nécessaire au service de secours.

Localisation : à proximité de chaque entrée du bâtiment.

### 6.2.1 Issues de secours

L'entrepreneur devra la fourniture et pose de panneaux de signalétique réglementaires, en PVC, écriture blanche sur fond vert, de dimensions 450 mm x 150 mm, portant l'inscription suivante « **ISSUE DE SECOURS** ».

Localisation : pour toutes les portes d'issues de secours donnant sur l'extérieur.

### 6.2.2 Signalétique de coupure et de danger électrique

Le titulaire devra la fourniture et pose de panneaux réglementaires de coupure électrique et danger électrique, de dimensions 130 mm x 130 mm, en plastique inaltérable résistant aux UV, collés sur les portes des locaux électriques recevant les tableaux divisionnaires.

## 7 MISE A LA TERRE

Le titulaire devra la mise à la terre de ses ouvrages métalliques (raccordement au réseau des masses, prévu par le titulaire de la section 07).