

**Service d'infrastructure de la Défense Nord-Ouest**

**Pôle de maîtrise d'œuvre de Rennes**

## **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)**

**Lot 2 - Section technique N°9  
Serrurerie, divers (à charge lot technique)**

**Identifiant COSI : 445 876**

**RVC (35) – Cesson sévigné  
COMSIC – Quartier Leschi**

**Création de la filière « supports » et PFICS « plate-forme  
interconnexion systèmes »**

**AVRIL 2025**



**Pôle de maîtrise d'œuvre de Rennes**  
Christophe RATEAU  
Quentin PUYBARET

Indice	Date	Rédigé par	Vérifié par	Approuvé par	Nature / Motif de l'évolution
A		C. RATEAU			
B		Q.PUYBARET			

<p align="center"><b>SECTION TECHNIQUE N°9 : SERRURERIE, DIVERS (A CHARGE LOT TECHNIQUE)</b></p>
--

**TABLE DES MATIERES**

<b>1.</b>	<b>DEFINITION DES TRAVAUX .....</b>	<b>3</b>
1.1	LIMITES DE PRESTATIONS.....	3
1.2	ESSAIS ET CONTROLES .....	3
1.3	DOCUMENTS A FOURNIR.....	3
<b>2.</b>	<b>REALISATION DE SOFFITES COUPE-FEU .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>OUVRAGES DE SERRURERIE .....</b>	<b>4</b>
3.3	STRUCTURE PORTEUSE POUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES.....	4
3.4	SUPPORTS DES CANIVEAUX TECHNIQUES .....	5
3.5	CONSOLES & ACCESSOIRES POUR GALERIE TECHNIQUE ET/OU CANIVEAUX.....	5
3.6	EMMARCHEMENT ET PLATELAGE POUR MAINTENANCE DES CTA.....	6
3.7	CHAISES SUPPORTS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET CLIMATIQUES .....	6

## SECTION TECHNIQUE 9 : SERRURERIE, DIVERS (à charge lot technique)

### 1. DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objet de la présente section technique concernent :

- La réalisation de soffites coupe-feu.
- Les ouvrages divers de serrurerie (supportage tableaux, onduleurs, etc.).
- La création d'emmarchement pour l'accès à la maintenance des CTA en toiture terrasse.
- Les chaises métalliques pour les équipements électriques, photovoltaïques et CVC.

#### 1.1 Limites de prestations

Les travaux comprennent :

Serrurerie :

- Tous les travaux de préparation et de montage.
- Vérification de l'état des supports.
- La protection des ouvrages contre les chocs et salissures.
- La fourniture et la pose des accessoires de finition.

Divers :

- La réalisation des découpes de dalles de faux plancher sur indication de l'électricien et du CVC.
- La vérification des mises à la terre des supports (vérins) des locaux équipés de faux plancher.
- La mise à la terre des équipements et tuyauteries et leur raccordement sur les attentes du réseau de terre.
- Les travaux de revêtements de sol et muraux.

Des essais et contrôles.

L'enlèvement des gravats, dispositifs de protection et d'emballages résultant de l'intervention.

Les prestations comprennent également :

- Les études d'exécution.
- Les plans d'exécution et de détail.
- Les plans de récolement.

#### 1.2 Essais et contrôles

Voir ST n°14.

#### 1.3 Documents à fournir

Les documents à fournir par le titulaire sont indiqués dans les dispositions générales communes du CCTP et au CCAP. Pour cette section technique en particulier et en plus des documents listés dans les DG, il est demandé avant démarrage des travaux et pendant la période de préparation :

- Fiches techniques commerciales des produits des revêtements muraux et de sols proposés.
- Echantillons des éléments de quincaillerie afférents.

La liste ci-dessus n'est pas exhaustive et pourra être complétée par le MOE en PP.

### 2. REALISATION DE SOFFITES COUPE-FEU

Localisation : liaisons HTA dans le bâtiment énergie.

Pour la pénétration de la voie HTA dans le bâtiment technique du projet PFICS, il sera réalisé des soffites 4 faces du type Caroplatre / Glasroc F ou équivalent et constitués de la manière suivante :

- Corps de conduit en carreau de plâtre standard de 7 / 15 / 20 cm d'épaisseur suivant les hauteurs de coffre à réaliser et montés à la colle sur 4 faces,
- Enveloppe extérieure en plaques sèches spécial feu de 13 mm mini collées à plein sur le corps de conduit à l'aide de la colle adaptée ou vissées à entraxe 300 mm à l'aide de vis spéciale pour l'emploi considéré.

- Les joints entre plaques seront traités à l'aide d'un enduit compatible. Les angles sortants seront protégés à l'aide de cornières d'angle. La mise en œuvre sera conforme à la norme EN12.859.
- Cette prestation comprend tous les travaux d'enduisage nécessaire à la mise en œuvre des revêtements de finition décrit à la ST peintures.

Localisation :

- Conduits horizontaux, coupe-feu 2 heures.
  - Dans le cadre de la consultation prévoir : 5 ml environ de conduite coupe-feu.

### **3. OUVRAGES DE SERRURERIE**

#### **3.3 Structure porteuse pour panneaux photovoltaïques**

L'entreprise devra les supports pour panneaux photovoltaïques en toiture terrasse garantissant une tenue dans le temps, aux UV, et à la corrosion sans égal.

Chaque support permettra une inclinaison du panneau suivant les conditions suivantes :

- Angle d'inclinaison : 30°/horiz.
- Orientation : SUD.

Dans le cadre de la soumission prévoir l'installation de 250 panneaux photovoltaïques environ.  
Prestation en lien avec le lot 2, ST11 « Production photovoltaïque BT ».

Un plan d'exécution des structures porteuse devra être fourni pour validation à la maîtrise d'œuvre avant installation.

Prévoir toutes sujétions pour adaptation du plancher technique.

Les panneaux seront installés sur les structure métalliques prévues à cet effet.  
Ils seront inclinés à 30° en direction du SUD et surélevé du sol d'au moins 20 cm via la structure porteuse.

Le titulaire prévoira l'ensemble des sujétions permettant la fixation des PPV aux structures métalliques porteuses.



*Figure 1 Exemple de structures porteuses admissibles.*

### **3.4 Supports des caniveaux techniques**

Dans le cadre des travaux, l'entreprise prévoira l'adaptation des caniveaux techniques des postes HT/BT, et des différents locaux du TGBT pour permettre la mise en œuvre :

- Des nouvelles cellules HT.
- Des armoires électriques.
- Du TGBT

Les travaux et prestations à prévoir comprendront :

- La confection et pose de ferrures.
- La confection et pose de plaques de fermeture.

Les ferrures seront confectionnées à partir de pièces d'acier galvanisé à chaud après fabrication (découpage, percements, ...) ou à défaut être réalisées en acier avec revêtement anticorrosion (exemple 2 sous-couches antirouille, 1 couche de finition).

L'entreprise assurera l'ensemble des travaux de fixation des ferrures, compris percement, chevillage, scellement, ainsi que les travaux de finition (rebouchage, reprise éventuelle de peinture, ...).

L'Entreprise prévoira également tous les travaux de finition comprenant :

- Les reprises de béton et rebouchage des percements, fixations, ...
- La peinture de tous les ouvrages ou partie d'ouvrage suite aux travaux.

### **3.5 Consoles & accessoires pour galerie technique et/ou caniveaux**

Idem accessoires ci-dessus mais pour le supportage de chemins de câbles dans la galerie technique et/ou caniveaux.

Localisation :

- Pour l'ensemble des CDC : HT/BT/CFA cuivre/CFA optique/CFA incendie/GTB/Anti-intrusion,...

### **3.6 Emmarchement et platelage pour maintenance des CTA**

Les CTAs seront équipés à leur pourtour de plancher technique en caillebotis électro-forgés galvanisés à chaud non bordés (mailles 33 x 23).

Le plancher technique sera soumis à une charge **de 500 daN/m²**. Le niveau du sol fini du plancher technique sera à + 0,20 cm par rapport au niveau fini de la toiture terrasse.

L'ossature support sera réalisée par profilé métallique en acier galvanisé soudé aux chaises supportant le poids des CTAs. Les caillebotis et les traverses amovibles reposeront dans l'ossature porteuse formant feuillures.

La mise à la terre des parties métalliques des planchers techniques est réalisée par le titulaire de la présente section technique.

Localisation :

- A chaque CTA.

### **3.7 Chaises supports des équipements électriques et climatiques**

Le titulaire de la présente section technique doit la confection et la pose d'ouvrages spécifiques de ferronnerie destinés à supporter des matériels électriques et climatiques.

Les dimensions exactes seront transmises par les autres ST en phase de préparation de chantier.

La structure porteuse sera constituée de profilés métalliques de type U en périphérie avec traverses intermédiaires en I au droit de tous les pieds support des baies. Cet ensemble reposera sur des pieds réglables en profilés tubulaires reposant sur le sol par l'intermédiaire de platines. L'ensemble sera galvanisé à chaud.

L'entrepreneur devra toute sujétion d'adaptation de la chaise au support sur lesquels elle est fixée et notamment pour le cas des chaises de VRV en toiture terrasse l'étanchéité restera garantie.

La mise en place de support anti-vibratile pourra être exigée par la MOe notamment pour les équipements climatiques de façon à ne pas transmettre les vibrations à la structure porteuse du bâtiment.



Application :

- Armoires électriques TGBTs, TGBT HQ.
- Baies informatiques des locaux informatiques (Métiers, DIRISI) suivant plans.
- Armoires batteries des onduleurs.
- Armoires de climatisation (ADD ET AEG)

- VRV en toiture terrasse

**-.\*-\*-\*- FIN DU DOCUMENT -\*-\*-\*-**