



CONSTRUCTION DE LA MEDIATHEQUE DE MORTEAUX COULIBOEUF

MAITRE D'OUVRAGE

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE FALAISE

Zone d'activités de Guibray
Rue de l'Industrie - 14700 Falaise
Tél : 02 31 90 42 18

MAITRISE D'OEUVRE

ARCHITECTE MANDATAIRE	ECONOMISTE	BUREAU D'ETUDES	ACOUSTICIEN
<p>9bis architecture</p> <p>ZA route de Fécamp 76110 Bretteville du Grand Caux Tél : 02 35 28 57 63</p>	<p>Reber</p> <p>15 rue Alfred Kastler 76130 Mt St Aignan Tél : 02.35 12 87 50</p>	<p>AUXITEC</p> <p>Boulevard Amiral Mouchez 76610 LE HAVRE Tél : 02.35.53.72.72</p>	<p>ACOUSTIBEL</p> <p>554 rue du Petit Bosc Guerard 76710 Bosc Guerard St Adrien Tél : 02 32 82 02 48</p>

DOSSIER PHASE DCE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES LOT N°2 – CHARPENTE METALLIQUE

S O M M A I R E

1. CHARPENTE METALLIQUE	3
1.1. PRESCRIPTIONS GENERALES	3
1.1.1. EXIGENCES REGLEMENTAIRES	3
1.1.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
1.1.3. ETUDE TECHNIQUE	3
1.1.4. PROTECTION DE LA CHARPENTE	4
1.1.5. CONCEPTION DES OUVRAGES	4
1.1.6. SECURITE DES TRAVAILLEURS	4
1.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES ET DETAILLEES DES OUVRAGES	4
1.2.1. CHARPENTE ET OSSATURE METALLIQUE	4
1.2.1.1. Poutres métalliques	4
1.2.1.2. Poteaux métalliques	4
1.2.1.3. Contreventement	5
1.2.1.4. Pannes métalliques	5
1.2.1.5. Cornières de rives sur parement en maçonnerie	5
1.2.1.6. Plancher technique en comble	5
1.2.2. TRAITEMENT DE SURFACE	5
1.2.2.1. Traitement anti-corrosion	5
1.2.2.2. Traitement de finition	5

1. CHARPENTE METALLIQUE

1.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1.1. EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Les ouvrages de charpente métallique seront soumis aux exigences réglementaires des textes suivants, en vigueur à la date de remise des offres :

- Normes Françaises AFNOR
- Documents Techniques Unifiés
- Règles en vigueur définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions avec annexes et additifs : Eurocode 1 Parties 1 – 3 et 1 - 4
- Règle de Calcul des structures en vigueur : Eurocodes 0, 1 et 3
- Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier, avec annexes
- Règles FA
- Réglementation contre les risques d'incendie

1.1.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de charpente métallique comprendront :

- les dessins et nomenclatures nécessaires d'une part à l'établissement ou à la mise au point du projet, d'autre part les détails de fixation sur le gros-œuvre et l'exécution des constructions métalliques,
- la fourniture des matières entrant dans la composition des ouvrages, y compris pièces spéciales et boulons d'ancrage, boulons, cales et pièces métalliques diverses nécessaires au montage,
- la mise en œuvre de ces matières comprenant l'usinage, les assemblages pouvant être réalisés en atelier et l'application d'une couche primaire de protection sur les éléments non enrobés dans les maçonneries ou non revêtus d'une protection spéciale,
- l'établissement d'aires de montage convenablement aménagées,
- toutes manutentions, transports et main d'œuvre pour le montage, le réglage et l'assemblage définitif des charpentes,
- la fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires au montage, la pose et dépose de ces échafaudages,
- les ouvrages de peinture conformément aux Prescriptions ci-après.

1.1.3. ETUDE TECHNIQUE

L'étude technique des ouvrages est à la charge de l'Entreprise qui fournit le dossier des plans et notes de calculs au Maître d'Oeuvre et au Bureau de Contrôle devant notamment préciser :

- la section des profilés métalliques ainsi que sa position d'implantation,
- les entraxes des différentes pièces ou éléments,
- les axes et dimensions des trous de scellement, feuillures ou logements divers à réserver.

Les plans d'atelier et de chantier sont à la charge de l'Entrepreneur.

1.1.4. PROTECTION DE LA CHARPENTE

- a) Les pièces de charpente métallique seront sablées : S 2 ½
- b) Les ouvrages en acier seront protégés par application d'une couche de peinture anti-rouille. Cette couche devra également être effectuée à l'emplacement des accessoires vissés ou boulonnés.
- c) Traitement définitif par deux couches de finition en peinture laque brillante aux résines alkydes à la charge du présent chapitre et réalisé en atelier avant la pose. A l'issue de la mise en place de la charpente.

Cette protection définitive sera effectuée en atelier avant pose. Dans ce cas, les raccords et retouches de peinture qui pourraient être nécessaires après pose seront effectués par l'Entreprise du présent lot

1.1.5. CONCEPTION DES OUVRAGES

Les ouvrages de charpente métallique seront réalisés à partir de profilés d'acier du commerce, laminés marchands, poutrelles, tôles, etc..., conformes à la norme A.F.N.O.R.

- la réalisation des points d'appui des poteaux, poutres et autres
- les scellements et raccords après pose des ouvrages de charpente métallique

La visserie employée sera en correspondance avec les pièces assemblées, conformément au DTU N° 32-1 ; Les soudures feront impérativement l'objet d'un programme.

1.1.6. SECURITE DES TRAVAILLEURS

L'Entreprise fera son affaire des mesures de sécurité à prendre ou des ouvrages à incorporer aux travaux de son chapitre pour assurer la protection des travailleurs durant ses interventions, conformément au « Plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé » fourni par le Maître de l'Ouvrage. Les frais afférents à ses dispositions seront incorporés dans les prix de l'Entreprise ou, à son initiative, feront l'objet d'un poste chiffré spécifique.

1.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES ET DETAILLEES DES OUVRAGES

Conditions climatiques :

- zone de neige : A1
- zone de vent : 2, site normal

1.2.1. CHARPENTE ET OSSATURE METALLIQUE

1.2.1.1. Poutres métalliques

Les poutres seront réalisées à partir de profils métalliques du commerce, assemblages par soudure ou par boulonnage. Toutes pièces complémentaires de renforts tels que platines, plaques, renforts, goussets et autres.

Elles seront associées aux poteaux ci-dessus pour former les portiques principaux ou posées isolément, suivant plans de structure.

Les poutres seront conçues pour recevoir des pannes métalliques et la couverture en zinc. Section des pièces de charpente suivant l'étude technique.

A prévoir : pour constituer la charpente du bâtiment.

1.2.1.2. Poteaux métalliques

Les poteaux métalliques seront réalisés à partir de profilés métalliques du commerce, assemblages soudures ou par boulonnages. Toutes pièces complémentaires de renforts tels que platines, plaques renforts, goussets et autres.

Les poteaux reposeront sur les massifs en béton, le cas échéant, par l'intermédiaire de platines fournies par le présent lot et mis en œuvre par le lot Gros-œuvre.

Ils seront associés aux poutres ci-dessus pour former les portiques principaux.

Les pieds des poteaux métalliques seront fixés en pied à -25 cm du sol fini pour dissimulation des fixations.

Localisations : pour constituer la charpente du bâtiment.

1.2.1.3. Contreventement

Contreventement des charpentes par croix de Saint André conformément au DTU, en profilé d'acier, section suivant étude, contreventement longitudinal et transversal en cornière.

Localisations : pour le contreventement des charpentes citées ci-dessus.

1.2.1.4. Pannes métalliques

Les pannes seront réalisées à partir de profilés métalliques, assemblage par soudures ou boulonnages. Toutes pièces complémentaires de renforts tels que platines, plaques de renfort, goussets et autres.

Les pannes reposeront sur les poutres métalliques.

Localisations : pour constituer la charpente du bâtiment.

1.2.1.5. Cornières de rives sur parement en maçonnerie

Les cornières seront réalisées à partir de profilés reconstitués soudés, fixations sur parement maçonné avec fixation à expansion ou chimique.

Localisations : pour appui des supports de couverture au droit des parements en maçonnerie pour l'ensemble des charpentes.

1.2.1.6. Plancher technique en comble

Mise en œuvre de panneaux de particules agglomérés CTBH de 22 mm d'épaisseur, les dalles seront rainurées et bouvetées sur les 4 côtés et fixées mécaniquement sur la charpente métallique.

Garde-corps de sécurité en périphérie.

Façon de chevêtres pour trappes d'accès aux combles, suivant plans.

Localisations : chemin technique en combles

1.2.2. TRAITEMENT DE SURFACE

1.2.2.1. Traitement anti-corrosion

Traitement anti-corrosion comprenant :

- avant livraison sur le chantier et préalablement à l'application de la couche primaire de protection, sablage de tous les éléments constituant la charpente métallique. Ce sablage sera de degré 2 ½ tel que défini par la norme
- une couche d'anti-rouille inhibiteur

Localisations : sur l'ensemble des pièces de charpente mises en œuvre par le présent lot.

1.2.2.2. Traitement de finition

Traitement de finition comprenant :

a) Travaux préparatoires :

- raccords éventuels de la couche primaire antirouille détériorée
- nettoyage et dégraissage
- dépoussiérage

b) Travaux de finitions :

- une couche intermédiaire polyuréthane acrylique aliphatique
- une couche polyuréthane acrylique aliphatique

Localisations : sur les pièces de charpentes apparentes.