

Lot n°2 Charpente métallique et bardages.

Dispositions générales.

1 D.T.U applicables au présent lot.

D.T.U N° 32 pour les constructions métalliques.
D.T.U N° 40 pour les bardages en bacs acier prélaqués.
Normes françaises publiées au R.E.E.F 58 mis à jour.

2 Règles de calcul.

D.T.U P 22.701 Règles CM 66 : Règles de calcul des constructions en acier.

3 Normes.

Classe A pour les normes des produits métallurgiques.
Classe C pour les normes électriques.
Classe P 06 pour les bases de calcul des structures.
Classe P 20 pour les travaux de charpente, menuiserie et serrurerie.
Classe P 22 pour les structures métalliques.

Prescriptions techniques.

1 Constructions métalliques.

Les constructions métalliques seront en acier galvanisé. Les surfaces seront débarrassées de toutes traces de calamine, de rouille ou de graisse.

2 Bardage en bacs acier prélaqué.

2.1 Consistance des travaux.

Fourniture et pose de parement de façade, en tôle pliée, bardage d'aspect plan, vertical, modèle ST C 500 finition V de chez Arval (ArcelorMittal) ou similaire avec la géométrie suivante, imposée par des critères d'ordre architectural :

- lame de largeur 500 mm, caractérisée par une rive longitudinale mâle et une rive longitudinale femelle, permettant un emboîtement à fixations cachées
- Finition à joints serrés (bord à bord) pour les rives longitudinales
- Epaisseur totale du parement 35 mm
- Longueur maximale 6000 mm, selon calepinage de l'architecte

2.2 Composition du complexe.

Le complexe sera composé de :

- Pattes de réglage
- Isolant rapporté
- lame d'air ventilée de 20 mm minimum entre paroi support et parement ou entre isolant et parement
- Ossature filante réglée
- Parement en acier galvanisé prélaqué épaisseur 1,5 mm, revêtu ZM Evolution selon ETPM, nuance S320 GD selon norme NF EN 10346

Le revêtement sera réalisé par pré laquage suivant nuancier du fournisseur : Colorissime de chez Arval (ArcelorMittal) ou similaire, coloris au choix de l'architecte.

Les plaques seront fixées sur ossatures conformément aux recommandations professionnelles RAGE relatives aux bardages en acier protégé et en acier inoxydable édition de juillet 2014.

Un soin particulier sera apporté au niveau des éléments de finition type bavette basse, angles, diviseurs verticaux, sous faces de linteaux, jambages, coiffes d'acrotère, etc. qui seront fabriqués à partir des mêmes tôles (même épaisseur, même qualité de matière, même laquage) que les plaques.

Toutes précautions utiles seront prises par l'Entreprise afin de préserver la régularité d'aspect du bardage, toute pose bridée (défaut d'alignement des ossatures, compression d'isolant...etc) est interdite.

2.3 Exigences.

La conception devra de plus satisfaire aux exigences :

- du Cahier du CSTB n° 3450 « Exigences applicables aux façades légères à ossature en bois ou en métal comportant en revêtement extérieur une peau de bardage ».
- du Cahier C.S.T.B. n° 3194 janvier - février 2000 – « Conditions générales de conception et de mise en œuvre de l'ossature métallique et de l'isolation thermique des bardages rapportés. ».

L'entreprise devra produire obligatoirement :

- Le cahier des charges du bardage, provenant de son fournisseur.
- Une justification mécanique vis-à-vis des portées admissibles du parement.
- Une revue de conformité au cahier n° 3747 du CSTB
- Un rapport d'essai relatif à la sismique, visé par le CSTB

Description des travaux à exécuter.

II. 1 Charpente métallique.

- II.1.1 Dépose tubes métalliques acier galvanisé 100x100 support des bardages dans l'emprise des baies à créer en façade Nord, y compris chargement et évacuation à une décharge agréée hors commune de Maubourguet..
Emplacement : Ossature métallique verticale en façade Nord.
- II.1.2 Pose tubes métalliques acier galvanisé 100x100 support des bardages dans emprise des anciennes baies en façade Nord, y compris fabrication, assemblage et fixation.
Emplacement : Ossature métallique verticale en façade Nord.
- II.1.3 Modification de l'ossature métallique verticale en façade Nord pour réalisation de l'encadrement de baie support de menuiserie métallique en tubes métalliques acier galvanisé 100x100, y compris fabrication, assemblage et fixation.
Emplacement : Ossature support porte accès à la légumerie en façade Nord.
- II.1.4 Modification de l'ossature métallique verticale en façade Nord pour réalisation de l'encadrement de baie supports du portail sectionnel en tubes métalliques acier galvanisé 100x100, y compris fabrication, assemblage et fixation.
Emplacement : Ossature support portail sectionnel en façade Nord.
- II.1.5 Réalisation des encadrements supports des fenêtres aluminium en tubes métalliques acier galvanisé 100x100, y compris fabrication, assemblage et fixation.
Emplacement : Ossature support fenêtres aluminium en façade Nord.
- II.1.6 Ossature métallique auvent en façade Ouest suivant détail architecte, y compris fabrication, assemblage et fixation.
Emplacement : Ossature auvent sur quai en façade Nord.
- II.1.7 Couverture en bacs acier nervurés, y compris présentation, fixation sur pannes comprises, costières d'étanchéité en partie haute et latérales et cloisoir en partie basse sur le chéneau E.P..
Emplacement : Couverture auvent sur quai en façade Nord.
- II.1.8 Chéneau E.P en tôles acier prélaqué pliées, y compris fabrication, présentation et fixation.
Emplacement : Chéneau auvent sur quai en façade Nord.
- II.1.9 Descente E.P en tubes métalliques à peindre diamètre 80, y compris coude de rejet en partie basse, raccordement sur la naissance E.P en attente et fixation sur le bardage en façade.
Emplacement : Descente E.P auvent.

II.2 Bardages métalliques.

- II.2.1 Dépose porte métallique 2 vantaux 2.00x2.10, y compris chargement et évacuation à une décharge agréée hors commune de Maubourguet.
Emplacement : Porte 2 vantaux en façade Nord.
- II.2.2 Dépose porte métallique 2 vantaux 1.40x2.10, y compris chargement et évacuation à une décharge agréée hors commune de Maubourguet.
Emplacement : Porte 2 vantaux en façade Nord.
- II.2.3 Dépose châssis métallique vitré 1.40x0.75 ml, y compris chargement et évacuation à une décharge agréée hors commune de Maubourguet.
Emplacement : Châssis métallique vitré isolé en façade Nord. en façade Nord.
- II.2.4 Dépose bardage tôles acier prélaqué nervurées, y compris chargement et évacuation à une décharge agréée hors commune de Maubourguet.
Emplacement : Bardage niveau bas en façade Nord.
- II.2.5 Bardage simple peau d'aspect plan, vertical, modèle ST C 500 finition V de chez Arval (ArcelorMittal) ou similaire, y compris présentation et fixation. Couleur RAL 7006.
Emplacement : Bardage niveau bas en façade Nord.
- II.2.6 Bavette en Z de rejet des E.P en partie basse en tôles acier prélaqué pliéesde couleur identique au bardage, y compris fabrication, présentation et fixation.
Emplacement : Pied de bardage en façade Nord
- II.2.7 Grille anti-rongeurs en pieds de bardage.
Emplacement : Pied de bardage en façade Nord
- II.2.8 Habillage des angles rentrants et sortants en tôles acier prélaqué pliées de couleur identique au bardage, y compris fabrication, présentation et fixation.
Emplacement : Angles rentrants et sortants des bardages en façade Nord
- II.2.9 Habillage des tableaux et linteaux en tôles acier prélaqué pliées de couleur identique au bardage, y compris fabrication, présentation et fixation.
Emplacement : Baie en façade Nord.
- II.2.10 Habillage appuis de baies en tôles acier prélaqué pliées de couleur rouge vif, y compris nez formant goutte d'eau, relevé sous le rejingot de la menuiserie, remontées latérales derrière la tôle d'habillage en tableaux, fabrication, présentation et fixation.
Emplacement : Baie en façade Nord laverie.

II.3 Parement terre cuite.

- II.3.1 Dépose bardage en tôles acier prélaqué nervurées posées en remplacement provisoire du parement mural en terre cuite, y compris chargement et évacuation à une décharge agréée hors commune de Maubourguet.
Emplacement : Bardage posé provisoirement en façade Nord en remplacement du parement mural terre cuite à venir.
- II.3.2 Parement mural en terre cuite constitué d'une brique de grandes dimensions fixées mécaniquement sur profilés verticaux, y compris présentation et fixation.
Emplacement : Parement mural terre cuite en façade Nord.
- II.3.3 Pose d'une lame de parement mural en brique de grandes dimensions fixée mécaniquement sur profil verticaux en place, y compris présentation et fixation.
Emplacement : Parement mural terre cuite en façade Ouest.

II.4 Couverture métallique.

- II.4.1 Sortie étanchée en couverture pour hotte d'extraction diamètre 300 mm, y compris étanchéité de la souche sur la couverture et protection aux pénétrations d'eau de pluie en partie haute par capotage ou chapeau chinois.
Emplacement : Sortie hotte d'extraction.
- II.4.2 Sortie étanchée en couverture pour liaisons frigorifiques diamètre 300 mm, y compris étanchéité de la souche sur la couverture et protection aux pénétrations d'eau de pluie en partie haute par capotage ou chapeau chinois.
Emplacement : Sortie liaisons frigorifiques en couverture.
- II.4.3 Sortie étanchée en couverture pour V.M.C diamètre 250 mm, y compris étanchéité de la souche sur la couverture et protection aux pénétrations d'eau de pluie en partie haute par capotage ou chapeau chinois.
Emplacement : Sortie V.M.C légumerie en couverture.
- II.4.4 Sortie étanchée en couverture pour V.M.C diamètre 160 mm, y compris étanchéité de la souche sur la couverture et protection aux pénétrations d'eau de pluie en partie haute par capotage ou chapeau chinois.
Emplacement : Sortie V.M.C Plate-forme de distribution en couverture.
- II.4.5 Sortie étanchée en couverture pour amenée d'air 400x400 mm, y compris étanchéité de la souche sur la couverture et protection aux pénétrations d'eau de pluie en partie haute par capotage ou chapeau chinois.
Emplacement : Sortie amenée d'air cuisine en couverture
- II.4.6 Sortie étanchée en couverture pour amenée d'air 300x300 mm, y compris étanchéité de la souche sur la couverture et protection aux pénétrations d'eau de pluie en partie haute par capotage ou chapeau chinois.
Emplacement : Sortie amenée d'air local bacs sales en couverture.