

DESCRIPTIF

Affaire : 2023-H05 Résidence séniors - Aussac-Vadalle

Lot n°6 : COUVERTURE METALLIQUE / ZINGUERIE

6.1 GENERALITES

6.1.1 OBJET DU MARCHE

Le présent document a pour objet de définir les travaux à exécuter pour la mise en oeuvre de **COUVERTURE METALLIQUE / ZINGUERIE** afin de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans restriction ni réserve.

L'opération concernée par le présent lot est :

Construction d'une résidence séniors sur la commune d'Aussac-Vadalle

6.1.2 NORMES-DOCUMENTS TECHNIQUES

Les travaux de couverture seront exécutés conformément aux DTU et normes ci-après :

. D.T.U 40.35 - couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier galvanisées prélaquées où tôles d'acier galvanisées.

Ces éléments nervurés issue de tôle d'acier galvanisée, prélaquée où non, et profilés à froid doivent répondre aux normes suivantes :

. N.F.A 36.321 - produits sidérurgiques - tôles d'acier galvanisées en continu avec charge maximale de rupture imposée pour pliage, profilage et emboutissage.

. N.F.A 36.322 - produits sidérurgiques - tôles d'acier galvanisées en continu à limite d'élasticité minimale imposée pour pliage et profilage - nuances : C 230, C 250, C 280, C 320 et 350.

. N.F.A 34.301 - tôles d'acier galvanisées prélaquées en continu - spécifications.

Les plaques nervurées doivent satisfaire à la norme N.F.P 34.401 - couvertures - plaques nervurées en tôle d'acier galvanisée prélaquée où non, caractéristiques dimensionnelles.

Les accessoires en tôle d'acier galvanisée prélaquée où non utilisés doivent répondre aux normes suivantes :

. N.F.A 36.321.

. N.F.A 36.322.

. N.F.A 34.301.

. N.F.A 35.501 - produits sidérurgiques - acier de construction à usage général - nuance et qualité - tôles minces moyennes et fortes, larges plats, laminés marchands et poutrelles.

. N.F.A 36.401 - produits sidérurgiques - tôles minces en feuilles et bobines laminées à froid, en acier non allié pour emboutissage et pliage à froid.

Les accessoires issues des tôles d'acier non revêtues au préalable sont galvanisés à chaud au trempé après façonnage, conformément à la norme N.F.A 91.121 avec revêtement moyen de zinc de 300 g/m² par face.

Les tôles d'acier galvanisées utilisées pour la fabrication d'accessoires non revêtus par ailleurs doivent avoir un revêtement minimale de zinc conforme à la désignation Z 350.

6.1.3 PLANS D'EXECUTION

Toutes les cotes seront à vérifier avant commande où exécution. Toute erreur par rapport aux plans devra être signalée au Maître d'oeuvre.

Toute modification en cours de travaux entraînera une modification des plans, calculs et détails d'exécution à la charge du présent lot.

6.1.4 OBLIGATIONS DU CONSTRUCTEUR

6.1.4.1 Pendant la période de préparation

L'entreprise devra fournir toutes indications pour permettre la mise au point définitive des détails de maçonnerie et charpente; ces renseignements seront matérialisés par des croquis où dessins à l'échelle si la demande en est formulée.

DESCRIPTIF

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

Lot n°6 : COUVERTURE METALLIQUE / ZINGUERIE

6.1.4.2 Avant le début d'exécution

L'entreprise devra s'assurer :

- . de la conformité d'implantation des murs suivant plans du maître d'oeuvre.
- . du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises.

6.1.4.3 Pendant l'exécution

L'entreprise devra à ses frais, risques et périls :

- . le chargement, déchargement, montage à pied d'oeuvre de tous matériaux et matériels.
- . tous dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.
- . la mise en place, les réglages et scellements, et ce, suivant tous moyens à sa charge. Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire.

6.1.5 ESSAIS ET CONTROLES

Tous les essais et contrôles demandés seront à la charge de l'entreprise.

6.1.6 ZINGUERIE

6.1.6.1 Normes

N.F.P. 36.402 à 36.405 : Gouttières, tuyaux, coudes et bagues.

N.F.P. 37.405 et 37.405 : Crochets de gouttière et colliers.

N.F.P. 30.201 : Section et pente des conduits et chutes d'évacuation d'eaux pluviales.

6.1.6.2 Mise en oeuvre

Tous les calculs des sections des gouttières et conduits d'eau pluviale seront fournis à l'approbation du Maître d'oeuvre et du Bureau de Contrôle avant toute mise en oeuvre.

6.1.6.3 Etanchéité complémentaire

Elles seront réalisées au mastic élastomère de 1er catégorie sans primaire, teinte au choix du Maître d'oeuvre fabriqué sous label S.N.S.F. (justification à fournir).

6.1.6.4 Détails d'exécution

L'entrepreneur sera tenu de produire toutes les études, notes de calcul, plans de réservations et d'exécution, dont la mise au point lui incombe au cours de la période de préparation et, dans tous les cas, dans un détail tel qu'il ne retarde en rien l'intervention des autres corps d'état.

Tout retard imputable à l'entrepreneur du fait de défaut de production de ces documents dans les délais impartis donnera lieu à l'application des pénalités pour retard dans l'avancement prévues au CCAP.

Aucun ouvrage ne pourra être entrepris qu'il n'est reçu au préalable l'accord du Maître d'oeuvre et du bureau de contrôle.

6.1.7 COORDINATION

L'entreprise du présent lot devra se prêter à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée, entre elle même et les entreprises des autres corps d'état. Tous les accessoires devant être éventuellement incorporés dans les ouvrages en béton, seront remis en temps utile à l'entreprise de maçonnerie.

DESCRIPTIF

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

Lot n°6 : COUVERTURE METALLIQUE / ZINGUERIE

6.2 NOTA IMPORTANT

Le présent quantitatif, dressé par le cabinet de maîtrise d'oeuvre, devra être vérifié par les entrepreneurs avant remise de l'offre.

Il ne pourra être, après coup, utilisé par les entrepreneurs pour la remise en cause du prix forfaitaire soumissionné.

En cas d'erreur flagrante, l'entrepreneur sera tenu d'avertir le Maître d'Oeuvre qui fera les rectifications nécessaires.

Variantes :

En cas de variantes proposées par l'entreprise, il sera établi, en annexe, le décompte précis en plus et moins correspondant à où aux variantes envisagées.

Marques :

Les marques indiquées dans le présent document sont imposées aux entreprises qui doivent en tenir compte dans leurs prix.

Cependant, d'autres modèles techniquement équivalents pourront être proposés. Ils feront obligatoirement l'objet d'un chiffrage en variante.

Mission Maître d'oeuvre : VISA sans EXE

Les plans EXE sont à la charge des entreprises

6.3 ZONE DE SISMICITE

La commune d'Aussac-Vadalle est en zone modérée.

La réglementation parasismique des ouvrages dits à "risque normal" sera appliquée comme définis dans le code de l'environnement art R563-3.

Pour la construction de maisons individuelles en zones 3 :

- Le guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8-zones 3-4, édition 2021 fixe les dispositions pour la construction de maisons individuelles ou bâtiments assimilés de forme simple ayant pour fonction principale l'habitation et dont la surface au sol est inférieure ou égale à 200 m².

- Il est appelé au paragraphe III de l'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Les règles de construction parasismique seront pris en compte.

6.4 PHASES DES TRAVAUX

1^{ère} tranche de travaux :

- construction d'une salle d'activités (Bâtiment A)
- construction de 4 logements T2 (Bâtiments B et C)
- réalisation des aménagements extérieurs : réseaux, parking, cheminements piétons des bâtiments B et C, assainissement, récupération des EP
- mise en attente des réseaux des bâtiments D et E

Localisation : suivant plan

2^{ème} tranche :

DESCRIPTIF

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

Lot n°6 : COUVERTURE METALLIQUE / ZINGUERIE

- construction de 4 logements T2 des bâtiments D et E

Localisation : suivant plan

Nota : le présent descriptif concerne la première 1ère tranche des travaux uniquement

6.5 PREPARATION DE CHANTIER

Mise en place et repli du matériel, protection des ouvrages

Mise en place d'un échafaudage

Compris nettoyage de fin de chantier, évacuation, transport et traitement des gravois et déchets

6.6

BATIMENT A - SALLE D'ACTIVITES

6.6.1 COUVERTURE

6.6.1.1 COUVERTURE PANNEAUX SANDWICH

- Du type **Maukatherm T iO+ d'Arcellor Mittal** où équivalent avec les caractéristiques suivantes :
 - . parement extérieur en tôle d'acier galvanisée prélaquée de teinte Ouragan 8906, à confirmer par le Maître d'œuvre
 - . âme isolante 80 mm de laine de roche : Les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
 - . parement intérieur en tôle d'acier galvanisée prélaquée 10/10°.
- Les bacs seront d'une seule longueur suivant profils, prélaqués coté extérieur en conformité avec les normes NF EN 10169-1 XP P24301.
- Réalisation suivant DTU 40.32 pour zone climatique H2. En fonction de la pente, des compléments d'étanchéité sont à prévoir entre bacs.
- Compris accessoires de même nature et teinte que les bacs de couverture :
 - . rives de pignons à recouvrement sur les parois en tôle galvanisée prélaquée avec becquet rejet d'eau.
 - . closoirs crantés de bas de pente
 - . faîtage double cranté en tôle dito couverture à bords découpés suivant ondes.

La couverture devra recevoir des panneaux photovoltaïques sur la face sud

- **Localisation** : l'ensemble de la couverture du bâtiment A, suivant plans

- 6.6.1.1.1 Surfaces courantes
- 6.6.1.1.2 Faîtage double cranté
- 6.6.1.1.3 Arrêtes double crantées
- 6.6.1.1.4 Closoirs crantés de bas de pente
- 6.6.1.1.5 Sortie de toiture pour alimentation panneaux photovoltaïques
- 6.6.1.1.6 Sortie en toiture pour future hotte aspirante
- 6.6.1.1.7 Sortie en toiture pour ventilation de chutes EU/EV
- 6.6.1.1.8 Sortie en toiture diverses
- 6.6.1.1.9 Accessoires divers

6.6.1.2 HABILLAGE

6.6.1.2.1 Rives d'égout

- en tôle laquée pliée , pour habillage des rives d'égout

- **Localisation** : couverture du bâtiment A, suivant plans

DESCRIPTIF

Affaire : 2023-H05 Résidence seniors - Aussac-Vadalle

Lot n°6 : COUVERTURE METALLIQUE / ZINGUERIE

6.6.1.2.2 Débord de toit

- . de type **ST 300 d'Arcelor Mittal** ou équivalent
- lames à fixations inapparentes en acier prélaqué, pose horizontale en sous-face de la charpente
- Validée par le CSTB, conforme au cahier N°3747 de mai 2014

Localisation : habillage débord de toit du préau, suivant plans

6.6.1.3 EVACUATION DES EAUX PUVIALES

6.6.1.3.1 GOUTTIERES DEMI-RONDES EN ALUMINIUM

- Gouttières profil demi-rondes Réf. **SM33** ou similaire, en aluminium prélaqué (teinte au choix du Maître d'oeuvre dans nuancier du fabricant) compris crochets vissés sur planches de rives tous les 0,50 ml.
- Prévoir tous fonds, jonctions, naissances, coulissex de dilatation (15,00 ml maxi) nécessaires.
- De 0,30 ml de développement, mise en oeuvre suivant prescriptions du fabricant.
- Dans tous les cas, Les gouttières devront être posées parfaitement horizontales.
- **Localisation** : sur l'ensemble des bas de pentes des longs pans de couvertures tuiles suivant indications des plans

6.6.1.3.2 CHUTES E.P CYLINDRIQUES EN ALUMINIUM

- En aluminium prélaqué type **DAL'ALU** compris fixations invisibles
- Prévoir tous coudes nécessaires, raccordement dans coudes PVC de diamètre ø 100 mm en attente au sol et jointoiement étanche à la charge du présent lot.
- Le pied de chute sera arrondi à la matrice pour épouser l'attente PVC.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

6.7 DIVERS

6.7.1 PROTECTION

- Mise en place de protection par filets anti-chutes, pour la sécurité du personnel en travaux de couverture et zinguerie, selon législation en vigueur.

6.8 DIVERS

6.8.1 D.O.E

- Comportant, en 2 exemplaires chacun dont un reproductible (2 CD/USB+2 en format papier) :
 - . Les plans du Maître d'oeuvre mis à jour.
 - . Les plans techniques avec tracés, diamètre, sections et cotations mis à jour.
 - . La collection complète des divers certificats de garantie et essais des matériels et matériaux.
 - . Attestations d'assurances spéciales pour matériaux et exécution.
 - . Fiche technique de tous les matériaux mis en oeuvre.
 - . etc...

6.8.2 PROPRETE DU CHANTIER-NETTOYAGE

- Toutes les entreprises présentes sur le chantier sont tenues de nettoyer les zones où elles travaillent au jour le jour. Compte tenu de l'espace limité des abords et de l'échec du tri sélectif, chaque entreprise est tenue d'évacuer journalièrement ses gravats. Un poste nettoyage est prévu dans chaque lot.
- En cas de non respect de ces clauses, les entreprises fautives seront pénalisées et un nettoyage pourra être demandé à une entreprise spécialisée par le Maître d'oeuvre au compte de l'entreprise défaillante après simple demande non satisfaite.