

RÉHABILITATION DE LA FERME DES AURÈDES

Cahier des Clauses Techniques Particulières
Lot 2- Charpente / Couverture/ITE

Indice A
25/09/2026

Maître d'ouvrage
Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres Délégation PACA

Maître d'œuvre
La Famille
wesh@lafamille.archi

Sommaire

Lot 02 | Charpente / Couverture/ITE 3

Lot 02 | Charpente / Couverture/ITE

A – Généralités

Les prescriptions techniques communes à tous les lots sont décrites dans le **Lot 00**. Elles devront être respectées

Les prescriptions administratives communes à tous les corps d'états sont énoncées dans le **CCAP**. Elles devront être respectées.

Pour le présent lot et ses généralités, se référer au CTTP produit par le **BET SEDP**. L'ensemble des informations figurent dans leur document fourni en annexe. Les entreprises répondant sur ce lot sont réputées avoir pris connaissance dudit document.

Pour le présent lot, les prescriptions et généralités du **Lot 00**, du **CCAP**, ainsi que celles mentionnées ci-après priment sur celles issues du CCTP produit par le **BET SEDP**.

Etudes :

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra toutes études liées à la réalisation des prestations.

Reconnaissance des lieux :

L'entreprise titulaire du présent lot doit se rendre compte sur place de la disposition des lieux, des conditions d'exécution et incorporera dans son forfait tous les travaux accessoires indispensables au complet achèvement de ses travaux.

De ce fait, l'entreprise prendra toutes les précautions qu'il convient vis-à-vis des autres lots pour la réalisation de ses travaux. Toutes les réparations des détériorations constatées provenant de l'intervention du titulaire du présent lot seront portées à sa charge. Elles pourront être déduites du montant de situation de travaux sans mise en demeure préalable.

Il ne sera consenti aucun supplément de prix pour les travaux résultant d'une mauvaise connaissance du site.

Méthodes et planification :

L'entreprise titulaire du présent lot doit toutes les études méthodologiques afin d'établir le planning et les moyens constructifs nécessaires à la parfaite exécution de ses ouvrages dans les délais explicités dans les pièces du Marché, dont en particulier :

- Plans des installations de chantier et des moyens de levage ;
- Plannings.

Etudes d'exécution :

L'entreprise titulaire du présent lot doit toutes les études d'exécution de ses ouvrages, dont en

particulier :

- Note d'hypothèses générales ;
- Note de calcul de contreventement ;

- Descentes de charges projet ;
- Notes de calculs des ouvrages en charpente bois ;
- Notes de calculs des assemblages ;
- Notes de calculs de tout ouvrage à la charge du présent sur demande de la maîtrise d'oeuvre ou du contrôleur technique ;
- Participation à la cellule de synthèse conformément au CPTC ;
- Reproduction et diffusion des plans, notes de calculs, planning, notes de synthèse, notes techniques, compte-rendu et ceci pour chaque indice modificatif, à tous les intervenants (Maîtrise d'Ouvrage, Maîtrise d'oeuvre, Bureau de Contrôle, Coordonnateur SPS, Entreprises / etc.).
- Interventions des géomètres ;
- Réalisation du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) ;
- Les interventions des ingénieurs pour le suivi, la mise au point et la direction des lots techniques.

Le présent lot comprend l'ensemble des études, relevés sur site, protections, moyens d'accès, manutentions, évacuations et nettoyages nécessaires à la bonne exécution des ouvrages. Les interventions seront réalisées avec le plus grand soin afin de préserver les tuiles, bois de charpente, génoises, souches et maçonneries existantes conservées. Toute tuile ou pièce de bois déposée et réemployable sera stockée avec précaution sur site.

B – Description des travaux

2.0 – Toiture & Charpente

2.0.1 – Révision générale de la couverture existante

Révision complète de la couverture existante, comprenant notamment :

- le nettoyage manuel de la végétation, mousses et dépôts présents sur la couverture, sans procédé agressif ni nettoyage à haute pression ;
- la dépose ponctuelle des tuiles nécessaire à la création de la nouvelle souche de cheminée et aux autres pénétrations de toiture ;
- le contrôle général de l'état des tuiles, liteaux, fixations, rives, faîtages, arêtiers et égouts ;
- le remplacement des tuiles cassées, manquantes ou non réemployables par des tuiles de récupération ou neuves, de modèle, format, teinte et aspect compatibles avec l'existant ;
- la repose et le réglage des tuiles déposées ;
- la reprise ponctuelle des faîtages, arêtiers, rives et scellements dégradés au mortier de chaux ou par tout procédé compatible avec les dispositions existantes ;
- la réalisation ou réfection des entrées d'air en égout, ventilations au faîtage et tuiles chatières nécessaires à la ventilation pérenne de la couverture ;
- la fourniture et pose d'un écran souple de sous- toiture HPV, dans les zones de couverture déposées et révisées lorsque sa mise en œuvre est possible, sans modifier le profil de toiture ni compromettre la ventilation de la couverture ;
- la réfection des relevés d'étanchéité aux raccords avec les souches, murs, édicules et pénétrations de toiture ;
- l'étanchéité des édicules, émergences et autres points singuliers ;
- toutes sujétions de coupes, raccords, calages, fixations et nettoyage final.

Les raccords ne devront pas créer de surépaisseurs ou de modification visible du profil général de la couverture.

Localisation : Toiture

2.0.2 – Sorties de toiture, ventilations et étanchéité des pénétrations

Fourniture et pose de l'ensemble des ouvrages nécessaires à la réalisation de la sortie de cheminée ainsi qu'au passage des conduits de ventilations techniques à travers la couverture.

Le poste comprend les chevêtres et renforcements de charpente associés, les sorties de toiture, souches, conduits isolés, tuiles à douille, chapeaux pare- pluie, dispositifs de fixation, solins, bavettes, abergements, bandes de raccordement, collerettes d'étanchéité, calfeutrements et finitions.

La mise en œuvre du conduit de fumée respectera les prescriptions du fabricant du poêle, les distances réglementaires aux matériaux combustibles et les règles de l'art applicables. Les ouvrages devront garantir une parfaite étanchéité à l'eau et au vent, sans entraver la ventilation des réseaux.

L'implantation, les dimensions et l'aspect des émergences seront conformes aux plans et détails architecturaux.

Localisation : Toiture

2.0.3 – Isolation thermique intérieure sous rampants

Fourniture et pose, en sous- face intérieure de la couverture, d'une isolation rigide apparente en panneaux de laine de bois type Soprema ou techniquement équivalent, d'épaisseur 200 mm.

Le complexe comprend un frein-vapeur hygrovariable continu, posé côté intérieur chaud de l'isolant, avec traitement étanche à l'air de l'ensemble des joints, recouvrements, traversées, raccords périphériques et liaisons aux parois existantes.

Le poste comprend les panneaux isolants, l'ossature ou le système de fixation adapté à la charpente existante, les découpes, calfeutrements, retours en tableaux, continuités d'isolation et toutes sujétions de mise en œuvre.

L'isolant restera apparent. Sa finition, ses joints et ses fixations devront être soigneusement exécutés et compatibles avec l'ambiance intérieure du projet.

La mise en œuvre devra préserver une lame d'air ventilée continue sous couverture, lorsque celle-ci est nécessaire au bon fonctionnement hygrothermique de la toiture et à la pérennité des bois de charpente.

Localisation : Toiture

2.0.4 – Révision, traitement et reprises ponctuelles de la charpente existante

Nettoyage, contrôle et traitement curatif et préventif des bois de charpente existants, comprenant grattage, brossage manuel, dépoussiérage et application d'un traitement fongicide et insecticide adapté aux bois anciens.

Le poste comprend également :

- le sondage et le repérage des pièces altérées ;
- le remplacement ponctuel des bois trop dégradés pour être conservés, y compris étaiement, dépose, évacuation, fourniture et pose de pièces de bois neuf de même essence, section et finition compatibles avec l'existant ;

- les assemblages, entures, moisements, ferrures, scellements et calages nécessaires ;
- la création ou modification des chevêtres et reprises de charpente nécessaires au passage de la nouvelle cheminée ;
- les renforts de charpente en poutres ou panneaux de type Kerto, conformément aux prescriptions de l'étude structurelle SEDP ;
- les réglages et reprises nécessaires à la parfaite stabilité de l'ensemble.

Localisation : Toiture

2.0.5 – Protection des égouts de toiture et accès de la faune

Fourniture et pose ponctuelle de dispositifs de protection des égouts de toiture, entrées de combles et ouvertures non destinées à constituer des gîtes, afin de limiter les intrusions indésirables et la dégradation des ouvrages.

Ces dispositifs seront conçus en cohérence avec les préconisations de l'écologue. Ils ne devront ni obstruer les ventilations de toiture, ni supprimer les cavités ou accès identifiés comme favorables à la faune protégée.

Localisation : Général

2.0.6 – Option – Remplacement des gouttières et descentes d'eaux pluviales

Dépose complète des gouttières et descentes existantes, évacuation des éléments déposés, fourniture et pose de gouttières, naissances, descentes, coudes, dauphins, colliers, crochets et accessoires en acier galvanisé à chaud selon plans architecte et BET B52.

Les profils, dimensions, pentes, points de fixation et teinte seront adaptés au bâtiment existant et validés par la maîtrise d'œuvre.

Les raccordements aux réseaux ou dispositifs de récupération des eaux pluviales seront compris.

Les descentes seront implantées de manière à limiter les projections et infiltrations au pied des maçonneries.

Localisation : Général

2.1 – Isolation de la sous-face RDC

2.1.1 – Isolation thermique du plancher bas en sous-face extérieure

Fourniture et pose d'une isolation thermique rigide en sous-face extérieure du plancher bas, par panneaux de polystyrène extrudé type Soprema XPS ou techniquement équivalent, d'épaisseur **300 mm.**

Le poste comprend la préparation des supports, la fixation mécanique ou par procédé adapté aux supports existants, les découpes, joints, calfeutrements, retours périphériques et protections nécessaires contre les chocs, l'humidité, les rongeurs et les UV.

La solution mise en œuvre devra maintenir la ventilation éventuelle du plancher et ne pas créer de zone de rétention d'eau contre les maçonneries existantes.

L'entreprise se référera aux préconisations de l'étude écologique annexée au marché afin d'anticiper l'implantation, les renforts et les dispositifs de fixation nécessaires à la pose

des nichoirs et gîtes destinés à être accrochés à l'isolant en sous-face. Ces dispositions devront être intégrées au complexe d'isolation sans en altérer les performances thermiques, mécaniques ni la pérennité.

Localisation : Sous-sol

2.2 – Structure bois (CCTP SEDP)

Les prescriptions techniques communes à tous les lots sont décrites dans le **Lot 00**. Elles devront être respectées

Les prescriptions administratives communes à tous les corps d'états sont énoncées dans le **CCAP**. Elles devront être respectées.

Section de CTTP produite par le BET SEDP. L'ensemble des informations décrites ci-après viennent en complément de leur pièces graphiques fournies en annexe. Les entreprises répondant sur ce lot sont réputées avoir pris connaissance desdit document.

2.2.1 – Dépose et remplacement des chevrons bois

Dépose et remplacement ponctuel des chevrons bois dégradés, pourris, fissurés ou présentant une perte de résistance mécanique, après purge et contrôle des éléments de charpente existants.

Fourniture et pose de chevrons neufs en bois massif de classe structurelle C24 minimum, de section identique ou adaptée à l'existant, traités préventivement contre les insectes xylophages et les champignons.

Compris découpes, ajustements, assemblages, calages, fixations, connecteurs éventuels, raccordement aux éléments de charpente conservés, évacuation des bois déposés et toutes sujétions nécessaires à la parfaite stabilité de l'ouvrage.

Localisation : Toiture