

MAITRE D'OUVRAGE

Préfecture de l'Ardèche

Rue Pierre Filliat
07 000 PRIVAS

OPERATION

Réfection de la toiture de la Préfecture

Rue Pierre Filliat
07 000 PRIVAS

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot n° 2

GROS OEUVRE - CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

François CUCHE

Architecte mandataire
18, Cours de l'Esplanade
07 000 PRIVAS
Tel : 04 75 65 82 70
Architecte.francois.cuche@wanadoo.fr

3DINGENIERIE

Economiste
232, RN 7
38 150 SALAISE SUR SANNE
Tel : 04 74 86 09 57
Fax : 04 74 86 35 75
3d.ingenierie@wanadoo.fr

BET MATHIEU

BET Structure Béton
Rue Amadeus Mozart ; Espace du Parc
26000 VALENCE
Tel : 04 75 43 30 31
Fax : 04 75 42 07 39
mathieuvallence@wanadoo.fr

Elément Bois

BET Structure Bois
45, Avenue Victor Hugo
26 000 VALENCE
Tel : 04 75 59 39 08
Fax : 08 11 48 03 77
elementbois@gmail.com

Tampon et signature de l'entreprise

GROS OEUVRE - CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

2 GROS OEUVRE - CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE	2
2.1 DESCRIPTION DES OUVRAGES	2
2.1.1 INSTALLATION DE CHANTIER.....	2
2.1.2 CONSTAT D'HUISSIER.....	2
2.1.3 DEPOSE COUVERTURE.....	3
2.1.4 DEPOSE ISOLATION.....	3
2.1.5 SOMMIER BA.....	3
2.1.6 DECOUPE ET DEGARNISSAGE DU PLANCHER EXISTANT.....	4
2.1.7 RENFORT PLANCHER PAR POUTRES METALLIQUES.....	4
2.1.8 DEPOSE DES FERS EXISTANTS ENTRE FERMES.....	5
2.1.9 CREATION D'UN CHEVETRE DE TOITURE.....	5
2.1.10 CHASSIS DE TOITURE A TABATIERE.....	5
2.1.11 CREATION DE CHEVETRES DANS LE PLANCHER.....	6
2.1.12 TRAITEMENT DES BOIS DE CHARPENTE.....	6
2.1.13 DOUBLE LITELAGE + ECRAN PROTECTEUR.....	6
2.1.14 REPOSE COUVERTURE EN TUILES PLATES.....	6
2.1.15 REVISION DE COUVERTURE TUILES.....	7
2.1.16 REVISION DE ZINGUERIE.....	7
2.1.17 ISOLATION LAINE DE VERRE SUR PLAFONDS.....	7
2.1.18 PLATELAGE EN AGGLOMERES.....	8

2 GROS OEUVRE - CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

2.1 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Une visite sur site est fortement recommandée afin de se rendre compte des travaux à réaliser

2.1.1 INSTALLATION DE CHANTIER

Installation de chantier comprenant :

- Installations communes de sécurité et d'hygiène (sanitaires chimique ou avec raccordement provisoire sur réseau EU public).
- Fourniture et mise en place du panneau de chantier réglementaire avec liste des entreprises.
- Fourniture et mise en place de clôture de chantier pour délimitation de la zone chantier et les zones de stockage de matériel conformément aux directives du contrôleur SPS
- Fourniture et mise en place sur site de bungalows de chantier pour stockage du matériel
- Vestiaires de chantier mis à disposition par le MO au niveau de la zone kitchenette
- Fourniture et mise en place sur site d'un bungalow pour réunion de chantier
- Les dépenses concernant les autres installations communes à toutes les entreprises sont affectées au compte prorata bien que réalisées par l'entrepreneur du présent lot.
- Fourniture et mise à disposition de bennes régulièrement vidées pour la gestion des déchets.
- Electricité de chantier : L'électricien mettra en place des coffrets de chantier dans les combles
- Fourniture et mise en place d'un coffret de chantier raccordé sur réseau EDF (demande à la charge de présent lot) pour la grue
- Fourniture et mise en place d'une alimentation en eau potable avec compteur de chantier provisoire (demande au concessionnaire à la charge de présent lot)
- Fourniture et mise en place des moyens de levages nécessaires pour la réalisation du chantier (grue) pendant toute la durée de l'intervention
- Rédaction et envoi des demandes d'autorisation de voirie
- Compris toutes les demandes spécifiques du coordonnateur SPS

Localisation :

-pendant toute la durée du chantier

2.1.2 CONSTAT D'HUISSIER

Fourniture d'un constat d'huissier comprenant :

- Etat des lieux avant démarrage de chantier de l'ensemble du bâtiment existant, ses dépendances, les voiries périphériques ainsi que les bâtiments voisins constaté par un huissier assermenté
- Ce constat devra être établi au frais de l'entreprise de GO
- Il devra être diffusé à l'ensemble des entreprises intervenant sur le chantier
- Etat des lieux en fin de chantier

Localisation :

-sur l'ensemble du bâti existant

2.1.3 DEPOSE COUVERTURE

Dépose couverture existante comprenant :

- Dépose de couverture en tuiles plates
- Dépose du double litelage. Arrachage des clous.
- Dépose du voligeage
- Descente des matériaux, tri et rangement avec soin des tuiles conservées pour réemploi
- Chargement, tri et évacuation des bois à la décharge

NOTA : Compris bâchage provisoire tous les soirs durant les travaux de remise en état de la toiture avec fixations "solides" dans les chevrons

Localisation :

-depuis le bas de pente jusqu'à la panne intermédiaire (soit ~ 1,80 m de large)

2.1.4 DEPOSE ISOLATION

Dépose isolation en combles comprenant :

- Dépose de ~ 30 cm de laine de verre déroulée sur plancher des combles
- chargement, tri et évacuation des déchets à la décharge

Localisation :

-totalité de la surface des combles

2.1.5 SOMMIER BA

Réalisation de sommier BA comprenant :

- Dépose de la couverture tuile en droit des sommiers à créer (comprenant dépose tuiles, liteaux, voliges)
- Etamage, découpe et dépose des chevrons y compris remplacement des bois en fin d'intervention
- Dépose du plancher (isolation laine de verre, tomlette terre cuite, plancher bois et mortier de chaux) sur ~ 10 à 20 cm de large devant le sommier à créer
- Dégarnissage de la tête de mur sur ~ 35 cm ht sur la longueur de sommier à réaliser
- Exécution d'une saignée dans mur existant (dimensions suivant indications du bureau d'étude structure) derrière le plancher
- Coffrage en rive intérieur du mur
- Prises éventuelles
- Injection de béton C 25/30
- Section du sommier : 25x30 cm ht
- Réalisation suivant détails du bureau d'étude structure
- Reprise de l'arase du mur au dessus du sommier créé pour support des chevrons en bas de pente, réalisation en béton compris coffrage soigné et aciers
- Reprise du plancher sur la bande de 10 à 20 cm devant le sommier en mortier maigre avec finition lissée
- Chargement, tri et évacuation des déblais et déchets à la décharge
- Compris coffrages et armatures suivant indications de l'étude béton armé.

2.1.5.1 S1 : Dim. (0,60 x 0,25) x 0,30 m ht

Localisation :

-sommier pour support poutres métalliques

2.1.5.2 S2 : Dim. (2,00 x 0,25) x 0,30 m ht

Localisation :

-sommier pour support poutres métalliques au droit des ouvertures du R+3

2.1.6 DECOUPE ET DEGARNISSAGE DU PLANCHER EXISTANT

Découpe et dégarnissage du plancher existant comprenant :

- Découpe soignée du plancher de part et d'autre au droit de l'emprise des fers IPE 360
- Découpe du plancher sur environ 6 cm de profondeur, soit découpe de la couche de tommettes et la couche de mortier de chaux
- Dégarnissage des matériaux sur la largeur de la bande découpée (largeur de la bande ~ 40 à 50 cm)
- Chargement, tri et évacuation des déchets à la décharge

Localisation :

-au droit des poutres métalliques de renforcement de la charpente

2.1.6.1 Découpe

2.1.6.2 Dégarnissage

2.1.7 RENFORT PLANCHER PAR POUTRES METALLIQUES

Renfort plancher par poutre métalliques comprenant :

- Fourniture et mise en place de fer IPE du commerce dans les combles pour reprises des tirants métalliques existants
- Portée : 9,06 m
- Section des fers : 2 poutres IPE 400 assemblées par moisage au niveau des tirants et avec entretoises anti-flambement suivant indications du bureau d'étude structure avec extrémité découpé et renforcé pour passage sous pente de toiture ; des oreilles soudés et entretoises seront mises en place entre poutres
- Dégarnissage localement du bas de pente maçonné pour permettre la mise en place des poutres et regarnissage après mise en place de la poutre
- Ces poutres seront mises en place de sommier à sommier à l'aide de tous moyens de levage nécessaire
- Découpe et dépose des chevrons au dessus des futurs sommiers, reprise et remplacement en fin d'intervention sur les sommiers
- Découpe et dépose complémentaire éventuelle de la toiture (tuiles, double litelage, voliges ou chevrons) pour permettre le passage des poutres, compris reprise des bois et de la toiture après intervention
- Calage soigné et scellement sur les sommiers BA
- Finition des fers : Couche antirouille en usine et reprises ponctuelles sur site après mise en place des fers
- Reprise des tirants métalliques Ø25 mm existants sur la structure poutrelle créée par ferrures soudées et tous détails suivant indications du bureau d'étude structure (2 UPE 80x4000 mm soudé sur poutre avec bague carré au dessus et plats soudés sur tirants)
- Découpe et dépose des tirants au dessus des poutres métalliques
- Chargement, tri et évacuation des déchets à la décharge
- Compris tous détails, accessoires et divers sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage

NOTA : Un permis feu sera nécessaire pour intervenir (soudures) dans les combles

Localisation :

-poutres de renfort suivant indications du bureau d'étude structure

2.1.8 DEPOSE DES FERS EXISTANTS ENTRE FERMES

Dépose des fers existants entre fermes comprenant :

- Après reprise des tirants sur la nouvelle ossature
- Suppression des fers IPE 140 existants qui soutenaient les tirants
- Chargement, tri et évacuation des déchets à la décharge

Localisation :

-fers existants sur fermes

2.1.9 CREATION D'UN CHEVETRE DE TOITURE

Création d'un chevêtre de toiture comprenant :

- Dépose avec soins des tuiles et rangement sur le toit.
- Coupe sur le tas des liteaux et chevrons.
- Dépose, descente et évacuation des bois coupés.
- Création de chevêtre compris fourniture de bois neufs, entailles de fixation ou équerres métalliques et tirefonds.
- Reprise des tuiles compris coupes éventuelles et toutes sujétions.
- Compris tous détails, accessoires et divers sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage

Dimensions horizontales du chevêtre : 0,80 x 0,80 m

Localisation :

-pour chassis à tabatière

2.1.10 CHASSIS DE TOITURE A TABATIERE

Fourniture et mise en place d'un chassis de toiture à tabatière comprenant :

- Fourniture et pose d'un chassis à ouverture latérale adapté aux tuiles avec vitrage incassable
- Abergement et étanchéité en périphérie du chassis
- Crochets de sécurité et toutes sujétions de fournitures et de pose au dessus du chassis pour assurer le maintien d'une personne en cas de chute (suivant prescription du SPS)
- Dimensions horizontales : 0,80 x 0,80 m
- Compris tous détails, accessoires et divers sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage

Localisation :

-en toiture suivant indications de l'architecte

2.1.11 CREATION DE CHEVETRES DANS LE PLANCHER

Découpe d'un plancher bois existant pour création d'un chevêtre pour création d'une trappe d'accès aux combles comprenant :

- dépose du revêtement de surface existant (complexe constitué de 2 couches de tommettes terre cuite séparées par une couche de mortier de chaux)
- Découpe et dépose du plancher bois existant
- Découpe du solivage
- découpe et dépose du lattis plâtre en sous face des solives
- Dépose, descente et évacuation des bois coupés.
- Création de chevêtre compris fourniture de bois neufs, entailles de fixation ou équerres métalliques et tirefonds.

Dimension de la gaine à créer : 1,40 x 0,70 m ht

Localisation :

-pour accès de chantier dans les combles

2.1.12 TRAITEMENT DES BOIS DE CHARPENTE

Traitement des bois de charpente comprenant :

- injection à haute pression de produits homologués avec label "CTBF" et certificat
- Les travaux sont exécutés selon la norme NF 40.0002 définissant le traitement curatif-préventif contre les insectes à larves xylophages
- Compris une pulvérisation du produit sur l'ensemble des bois
- Surface de toiture à traiter : ~ 190 m² horizontal
- Bois à traiter : Les chevrons, les pannes et les fermes tradi

Localisation :

-Charpente de l'existant.

2.1.13 DOUBLE LITELAGE + ECRAN PROTECTEUR

Fourniture et pose d'un double littelage comprenant :

- liteaux de section 20x40 et 30x40 mm
- pose cloué sur le panneau de complexe isolant suivant avis technique du support
- interposition d'une protection contre les infiltrations de neige poudreuse par un écran souple constitué d'un voile en fibres de polyéthylène haute densité , 60 gr / m² devant bénéficier d'un avis technique
- Compris tous détails, accessoires et divers sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage

Localisation :

-reprise du bas de pente déposé

2.1.14 REPOSE COUVERTURE EN TUILES PLATES

Repose d'une couverture en tuiles plates terre cuite comprenant :

- Couverture en tuiles terre cuite existante stockée sur place
- Pose des tuiles conformes à la norme NF.P 31.301
- Pose sur liteaux traditionnels suivant prescriptions du fabricant. Attachées 1 sur 5 par crochets spéciaux
- Compris tous détails, accessoires et divers sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage

Localisation :

-reprise du bas de pente déposé

2.1.15 REVISION DE COUVERTURE TUILES

Révision de la couverture tuiles comprenant :

- visite et diagnostic de la couverture tuiles existante
- dépose puis remplacement des tuiles cassées par des tuiles identique à l'existant
- reprise d'éventuelles gouttières
- Type de tuiles existantes : Tuiles plates

Montant forfaitaire à justifier sur attachement contradictoire : 500 € HT

Localisation :

-sur la toiture existante non déposée

2.1.16 REVISION DE ZINGUERIE

Révision de la zinguerie existante comprenant :

- visite et diagnostic de la zinguerie existante (cheneau, descentes, noue, solin et divers)
- dépose puis remplacement des ouvrages ne pouvant être conservés

Montant forfaitaire à justifier sur attachement contradictoire : 1000 € HT

Localisation :

-ensemble de la toiture concernée par les travaux

2.1.17 ISOLATION LAINE DE VERRE SUR PLAFONDS

Fourniture et mise en place d'une isolation laine de verre sur plafond comprenant :

- Nettoyage du plancher existant des combles
- Isolation sur faux plafonds constituée de deux couches croisées de laine de verre de type IBR ou techniquement et visuellement équivalent notifié dans le mémoire technique dont une avec pare-vapeur aluminium
- Pose sur plancher horizontal
- Epaisseur totale de l'isolant : $(100+200) = 300$ mm
- Résistance thermique : $R = 7,50$ m²C/W

Localisation :

-sur plancher des combles

2.1.18 PLATELAGE EN AGGLOMERES

Fourniture et pose d'un platelage comprenant :

- Equerre métallique soudé sur les poutres IPE 400 de renfort suivant indications du bureau d'étude structure
- Solivage en bois massif de section 60x120 mm ht (entre-axe pannes = 50 cm) pour le platelage dans le sens de la longueur du bâtiment
- Solivage en bois massif de section à définir (entre-axe pannes = 50 cm) pour le platelage dans le sens de la largeur du bâtiment
- Platelage en panneaux d'agglomérés de bois fixé sur solives
- Pose horizontale avec fixation par vis
- Qualité CTBH , épaisseur 22 mm
- Compris tous détails, accessoires et divers sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage

Localisation :

-pour circulation dans les combles jusqu'aux groupes climatisation et vers détection incendie