

ASSOCIATION RESIDENCE SAINT NICOLAS

**RESTRUCTURATION PARTIELLE DE LA RESIDENCE DE LA BAISSÉ DE SAINT
NICOLAS DE SAINT ALBAN SUR LIMAGNOLE**

CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot 2 : CHARPENTE – COUVERTURE

Maitre d'ouvrage

ASSOCIATION RESIDENCE SAINT NICOLAS
5 rue Felix Viallet - 48300 LANGOGNE

Maîtrise d'œuvre

BONNET TEISSIER - Architectes D.P.L.G
8, rue de Wunsiedel 48000 Mende
Tél. 04 66 49 14 87 Fax 04 66 49 15 79

Bureau d'études

IB2M

Av Victor Hugo – ZA Causse d'Auge - 48000 Mende
Tél. 04 66 32 17 65

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

2.1 GENERALITES

2.1.1 OBJET DU PRESENT LOT

Les travaux objet du présent document concernent les travaux du **lot : CHARPENTE - COUVERTURE, relatif au projet de RESTRUCTURATION PARTIELLE DE LA RESIDENCE DE LA BAISSSE DE SAINT NICOLAS DE SAINT ALBAN SUR LIMAGNOLE.**

Sauf spécifications contraires définies dans les localisations du présent C.C.T.P., les prestations énumérées s'appliquent à tous ouvrages, tout bâtiment, aile ou niveau ayant la même destination. Elles sont de ce fait incluses, sans réserve ni limite, dans le prix global et forfaitaire convenu. L'Entrepreneur doit signaler dans son offre, toutes précisions complémentaires à apporter au présent document et déjà incluses dans son offre forfaitaire.

Le présent C.C.T.P. n'est pas exclusif et l'entreprise devra se référer aux différentes pièces contractuelles du Marché, et notamment :

- le C.C.A.P.
- le C.C.T.P. tous corps d'états
- les Plans d'architecte
- tout document faisant partie intégrante du Marché, et notamment le PGC et notice du bureau de contrôle.

2.1.2 CONNAISSANCES DES LIEUX

L'entrepreneur devra **obligatoirement** se rendre sur place afin de prendre connaissance des lieux. Il devra tenir compte dans son offre de toutes les sujétions de possibilité de fixation par rapport aux différents supports existants.

Il ne sera accepté aucun travaux supplémentaire pour des adaptations par rapport à l'existant, sachant que l'entrepreneur est réputé connaître les lieux.

2.1.3 RAPPEL DES NORMES

Charpente

Les travaux du présent lot seront réalisés conformément aux normes, règlements DTU en vigueur et en particulier :

- les DTU n°30 de mars 1963
- les DTU n°31.1 charpente
- les DTU n°31.2 de juin 1972
- les DTU N°51.3 planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois
- la NF. B. 52.00 Qualité des bois et contraintes admissibles
- la NF. P. 21.202 Utilisation des bois en construction et exécution des assemblages
- les règles N.V. 65 et annexes (juin 83) modification avril 86
- DTU règles CB 71, règles de calcul des charpentes bois

L'énumération ci-dessus n'est donnée qu'à titre indicatif et ne peut en aucun cas constituer un énumération limitative, l'entrepreneur devant se référer à tous les règlements, lois, etc. afférents à sa spécialité.

Couverture zinguerie

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

Les ouvrages du présent lot seront réalisés selon les règles de l'art et conformément aux DTU normes et règlements en vigueur soit :

DTU 40 et 41 de juin 65 et additif n°1 de décembre 1984

DTU 40-11 couverture en ardoises naturelles

DTU 31.0 charpente DTU 43-3 DTU 43 étanchéité des toitures terrasse.

Les règles NV 65 et annexes (juin 83) avril 1986

Cahiers du CSTB 1982 de mars 1985

Liste non limitative, l'entrepreneur devant se référer à tous les règlements, lois, etc. afférents à sa spécialité.

2.1.4 PRESCRIPTION PARTICULIERES

Les travaux dus par l'entrepreneur sont :

- l'installation du chantier
- les plans d'exécution définitifs de la structure de la charpente bois devront être présentés à l'architecte pour contrôle. Les plans fournis n'étant que des plans primitifs pouvant être adaptés au gré de l'entrepreneur. L'entreprise devra remettre des plans d'exécution approuvés par un bureau d'étude de son choix
- la fourniture des matériaux
- le façonnage et la mise en oeuvre des matériaux fournis ainsi que leur transport à pied d'oeuvre et leur montage à tous les niveaux
- l'exécution de tous les ouvrages ne nécessitant pas de fournitures
- la fourniture, l'installation et la location de tout le matériel nécessaire à cette mise en oeuvre : engins de levage, de terrassement et de transport, étalements, etc. ainsi que le repliement et l'enlèvement de ce matériel après exécution
- la mise en place de bâches après dépose de la couverture en attente de la mise en place de la couverture définitive, pour garantie d'étanchéité
- le nettoyage de son chantier et pour les ouvrages qui le concernent au fur et à mesure de l'avancement, ainsi que l'évacuation des gravois provenant de ce nettoyage
- à la demande des autres corps d'état, toutes réservations dans les ouvrages bois, dans la mesure où ils seront demandés en temps utile par les corps d'état concernés
- l'indication des autres corps d'état des réservations nécessaires à l'exécution des ouvrages de charpente
- le rabotage des bois si nécessaire : pièces apparentes
- la mise en place et la fourniture de toutes pièces métalliques nécessaires à la bonne exécution de ses ouvrages
- toutes sujétions complémentaires éventuellement prévues dans le CCAP contractuel et normes de sécurité suivant prescriptions du coordonnateur sécurité

2.1.5 CARACTERISTIQUES DES BOIS

Les essences des bois correspondent à minima aux exigences de la catégorie II du chapitre II de la norme NFB 52.001.

Les taux d'humidité seront inférieurs à 18%.

Les bois massifs résineux ou les peupliers doivent répondre aux exigences de la norme NFB 52.001 et NF EN 338 ; les bois massifs feuillus à la catégorie 2 des règles CB.71 et enfin les bois lamellés collés aux normes NF EN 386.

Les bois utilisés devront être sains, exempts de toute pourriture. Ils seront traités par trempage et badigeonnage, pour les parties à assembler, avec des produits insecticides et fongicides.

Les bois seront stockés dans un endroit à l'abri des intempéries. Une circulation d'air entre les bois et le

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

sol sera maintenue à l'aide de cales.

L'entreprise devra fournir le PV du traitement anti thermite, conformément aux normes en vigueur.

2.1.6 TAUX D'HUMIDITE TRAITEMENT BOIS NEUFS

Tous les bois devront être secs à l'air : maximum 18 % d'humidité. Les bois seront traités par bain avec un produit fongicide un certificat de traitement des bois devra être fourni au maître d'oeuvre.

2.1.7 TRAITEMENT CONTRE L'OXYDATION

Ferrures : deux couches d'antirouille

Boulonnerie, visserie : en acier inox galv ou peint, à l'antirouille deux couches

2.1.8 SISMICITE

L'Eurocode 8 permet de classer le projet en zone de sismicité faible (zone 2), le bâtiment est classé dans la 2^{ème} catégorie d'importance.

2.1.9 NOTA

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE. Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'oeuvre et aux indications du présent document.

L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

2.2 EXTENSION - CREATION DE 2 CHAMBRES

2.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER

Installation de chantier, mise en place échafaudage conforme aux normes en vigueur pour la réalisation de la dépose et mise en oeuvre de la nouvelle couverture et ensembles des éléments du présent cahiers des charges, comprenant :

- protections diverses,
- échelle accès,
- garde corps,
- platelage,
- échafaudage
- tous moyens de levage
- filets de protection si nécessaire et respect des consignes SPS
- etc...

Ensemble comprenant également la protection des ouvrages à conserver et la garantie d'étanchéité du bâtiment durant la totalité des travaux et ceux jusqu'à la réception.

Les travaux seront effectués en site occupé, tous les moyens de protection des utilisateurs seront à la charge du présent lot.

2.2.2 ETUDES D'EXECUTION

Les études d'exécution sont à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur est tenu de se rendre sur site pour juger des travaux à effectuer et vérifier les ouvrages existants

2.2.3 BACHAGE

L'entrepreneur du lot Couverture devra assurer une étanchéité parfaite durant l'ensemble des travaux par bâches hermétiques épaisses compris tous renvois d'eau et remaniages journaliers y compris sur les arases.

Les bâchages à l'aide de polyane seront refusés.

2.2.4 DEPOSE DE LA ZINGUERIE EXISTANTE

Dépose de la totalité de la zinguerie existante comprenant cheneaux, descentes EP, dauphins, crochets de services, divers accroches, chatières,... y compris évacuation à la décharge.
Rebouchage soigné à l'enduit au droit des fixations dans murs maçonnés.

Localisation:

Au droit des 2 extension à créer

2.2.5 DEPOSE COMPLEXE DE COUVERTURE EN ARDOISES + HABILLAGE EN SOUS FACE

Dépose du complexe couverture en ardoises existante avec liteaux, voliges,... compris descellement parties de couverture bâties ou engravées, et ensemble des éléments associés (faitage, noues, arêtières, feutre d'étanchéité,...)

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

Stockage des ardoises sur site pour réutilisations, ou évacuation des ardoises ne pouvant pas être réutilisées.

Dépose de l'ensemble des ouvrages d'accompagnement (crochets, gardes neige etc..)

Compris habillage de la sous face en bois, avec ossature porteuse et tous éléments associés, compris chargement et évacuation à la décharge

Localisation:

Pans de toiture au droit des extensions

2.2.6 DEPOSE DE LA CHARPENTE EXISTANTE

Dépose de la charpente existante sur pan de toiture déposée, compris ensemble des éléments associés (contreventement, fixations,...), compris mise à disposition du maitre d'ouvrage, ou évacuation à la décharge.

Localisation:

Pans de toiture au droit des 2 extension

2.2.7 PANNE LC POSE A L'APLOMB AVEC DEMI DELARDEMENT

Sections : 260x120 mm

Classe de résistance mécanique : GL24h

Essence : Epicéa

Traitement : insecticide, fongicide et anti-termites pour classe d'emploi 2

Finition : visible

Fonction mécanique : Support complexe de couverture

Stabilité au feu : Néant

Contenu :

- Ferrures mécano-soudées pour fixation sur arbalétrier ou équivalent générique.
- Boulonnerie et visserie galvanisée nécessaire.
- Perçages des réservations des lots techniques.
- Y compris perçages, usinages, et toutes sujétions.
- Y compris protection provisoire et traitement soigné pour finition visible.

Positionnement : voir plan architecte et BET - Pour les 2 extension

2.2.8 CONTREVENTEMENTS LC

Sections : Suivant études à la charge du présent lot

Classe de résistance mécanique : GL24h

Essence : Epicéa

Traitement : insecticide, fongicide et anti-termites pour classe d'emploi 2

Finition : non visible

Fonction mécanique : Linteau menuiserie coulissante

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

Stabilité au feu : Néant

Contenu :

- Ferrures mécano-soudées pour fixation
- Boulonnerie et visserie galvanisée nécessaire.
- Refente et collage sur gabarit pour cintrage en plan
- Perçages des réservations des lots techniques.
- Y compris perçages, usinages, et toutes sujétions.
- Y compris protection provisoire et traitement soigné pour finition visible.

Localisation:

Suivant études à la charge du présent lot

2.2.9 CHEVRONS

Fourniture et pose de chevrons en bois massif traité y compris traitement fongicide insecticide y compris fixations, coupes, raccords, assemblage et toutes sujétions de pose et de finition.

Position et dimensions suivant études à votre charge.

Localisation:

Charpente extension

2.2.10 PLANCHES DE RIVE

Planches de rive en bois massif traité autoclave classe 4, de 22 mm d'épaisseur, fixées en rive
Hauteur 15 cm.

Compris toutes sujétions de mise en oeuvre

Localisation:

Bas de pente

2.2.11 VOLIGE

Fourniture et pose d'une volige équivalente à l'existant posée sur chevrons suivant la pente de la toiture demandée comprenant :

La fourniture et la pose des planches de volige en sapin traité classe 2 par trempage, de 1ère qualité NORME NF Extérieur, y compris fixations, coupes, chute de débit, assemblage par tous moyens, montage, calage, réglage et mise à niveau. Volige rabotée apparente en bas de pente.

Découpage des réservations avec soins.

Compris raccord soigné avec volige existante conservée, et toutes sujétions d'adaptation et modification si nécessaire.

Localisation:

Extension des 2 chambres

2.2.12 ECRAN DE SOUS TOITURE - climat Montagne

Fourniture et pose d'un écran de sous toiture, pour climat montagne (altitude > 900 m) de type DELAT FOXX PLUS de chez DELTA ou équivalent.

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

Mise en oeuvre suivant préconisation du fabricant et normes en vigueur.

Localisation:

Charpente extension

2.2.13 ARDOISES IDENTIQUES AUX EXISTANTES - Compris chatière

Fourniture et pose d'ardoises naturelles d'Espagne NF LOUSAVAL ou équivalent identiques aux existantes. Pose au crochets -Epaisseur: 8 à 10 mm.

Mise en oeuvre suivant normes en vigueur et préconisations du fabricant.

Y compris chatière de ventilation en zinc finition quartz.

Localisation:

Couverture des 2 extensions

2.2.14 PLUS VALUE POUR CROUPE

Plus value pour croupe au niveau du faitage pour permettre d'échapper la couverture en zinc.

Localisation:

Suivant plans

2.2.15 FAITAGE

Réalisation faitages ardoises de type lignolet scellé au mortier de chaux y compris renfort d'étanchéité
Faitage identique à l'existant, compris raccord avec celui-ci

Localisation:

Faitage, haut de pente

2.2.16 SOLINS

Traitement du raccord entre couverture et murs maçonnés existants par mise en place d'un solin d'étanchéité compris relevés, renforts, fixations, engravures dans murs maçonnés et toutes sujétions de mise en oeuvre.

Garantie d'étanchéité

Localisation:

Entre couverture et murs maçonnés existants

2.2.17 RACCORDS AVEC COUVERTURE EN ARDOISES EXISTANTES

Traitement du raccord avec la couverture en ardoises existantes, pour finition soignée et garantie d'étanchéité, comprenant dépose, repose des ardoises, prolongement du feutre d'étanchéité,... et toutes sujétions de modifications, d'adaptations, ajout de pièces de bois, ... par rapport à l'existant.

Localisation:

Entre couverture existante et extension (en rives et bas de pente)

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

2.2.18 HABILLAGE DE LA PLANCHE DE RIVES

Habillage de la planche de rives par profil en zinc finition quartz, formant goutte d'eau, compris toutes sujétions de mise en oeuvre et raccord avec la couverture ardoises.

Localisation:

Planche de rives en bas de pente

2.2.19 HABILLAGE SOUS FACE ET DEBORDS DE TOITURE

Habillage des débords de toiture par lames de bois identiques à l'existant, y compris toutes sujétions de mise en oeuvre (fixations, supports,...).

Compris ossature bois fixée sous charpente bois du par le présent lot

Compris raccord avec habillage de la planche de rive

Dimensions des débords: 40 cm

Localisation:

Bas de pente

2.2.20 ZINGUERIE

2.2.20.1 CHENEAU ZINC

Fourniture et pose de cheneaux demi ronde en zinc finition quartz, de diamètre adapté, pose par bout de 2.00 m sur crochets renforcés fixés sur la volige, y compris toutes sujétions de mise en oeuvre et fixations.

Localisation:

Rives bas de pente

2.2.20.2 DESCENTE EP

Fourniture et pose de descentes en zinc quartz de diamètre adapté comprenant colliers galvanisés (1u par ml) coudes, coulisseaux, soudures

Localisation:

Suivant plans

2.2.20.3 DAUPHINS FONTE

Fourniture et pose de dauphins fonte de 1.00 m de hauteur pour descente de 100 mm de diamètre, y compris collier de fixations.

Finition: A peindre par le présent lot

Localisation:

Pieds de descente

DESCRIPTIF

Affaire : V2 - RESTRUCTURATION ET RENOVATION DE LA MARPA A SAINT ALBAN (24 STUDIOS)

Lot n°2 : CHARPENTE COUVERTURE

2.2.20.4 CROCHETS DE SERVICE

Crochets de service pour intervention ultérieure sur toiture ardoises.
Y compris toutes sujétions de pose, renfort d'étanchéité et dépose ardoises.

NOTA : Les crochets de service devront être représenté sur un plan de calepinage des éléments de sécurité prévus par le présent lot. Ce plan de calepinage sera à fournir avec l'offre pour validation de la part du maitre d'oeuvre.

Localisation:

Couverture

2.2.20.5 DEPOSE / REPOSE DES BARRES ARRETS DE NEIGE

Dépose soignée des barres arrêts de neige existantes, stockage sur site et repose après mise en oeuvre du nouveau complexe de couverture, compris renfort, fixations, complément si nécessaire et toutes sujétions de mise en oeuvre.

Localisation:

Barres arrêt de neige existantes, en bas de pente

2.2.21 SORTIE EN TOITURE

2.2.21.1 DIAMETRE 100 MM

Fourniture et pose de sortie en toiture avec chateau adapté au type de couverture (ardoise) y compris toutes sujétions de mise en oeuvre et garantie d'étanchéité pour ventilation de chute EU.

Localisation:

Toiture, suivant plan BET