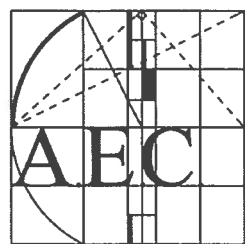


COMMUNE DE PRIMELIN  
**EXTENSION DE LA SALLE MULTIACTIVITES**  
Kerlavenan 29770 PRIMELIN

**C.C.T.P.**  
DESCRIPTIF DES TRAVAUX

Lot 2 – COUVERTURE – CHARPENTE BOIS



AEC selarl d'architecture  
Hervé DE JACQUELOT  
Jean-Paul THOMAS  
Architectes DPLG  
79, avenue du Rouillen  
29500 ERGUE-GABERIC  
tel: 02 98 53 03 70 - fax: 02 98 52 08 88  
mel: [atelier.aec@wanadoo.fr](mailto:atelier.aec@wanadoo.fr)



AVRIL 2015

**LOT N° 2 – COUVERTURE - CHARPENTE BOIS****PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

L'entrepreneur se reportera au chapitre 0 PRESCRIPTIONS COMMUNES pour connaître les conditions du chantier.

**CHAPITRE I - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES****1.1 - DOCUMENTS DE REFERENCE****1.1.1 CHARPENTE BOIS**

- D.T.U. n° 30 - Cahier des Prescriptions Techniques générales applicables aux travaux de Charpente et d'escalier en bois.
- D.T.U. n° 31.2 - Cahier des charges applicables aux travaux de construction de maisons traditionnelles à ossature bois.
- D.T.U. P 06-002 - Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions (Règles N.V. avec annexes et additifs 1975).
- D.T.U. P 21-701 - Règles de calcul et de conception des charpentes bois (règles C.B. 71) et additifs de 1975.
- Recommandations pour le calcul des charpentes industrialisées assemblées par connecteurs et goussets (Cahier du C.S.T.B. n° 11 - Juin 1978).
- Cahier des Charges applicables à la fabrication et à la mise en œuvre de charpentes assemblées par connecteurs métalliques.
- Le panneau de particules (Cahier du C.T.B. n° 107 - Novembre 1977)
- Le contreplaqué extérieur C.T.B.X. dans la construction (Cahier du C.T.B. n° 106).
- Règles de calcul des constructions en acier - Règles CM 56 et 66 pour les scellements.
- Le Cahier de spécifications C.S.1. de l'assemblée plénière des sociétés d'assurances contre l'incendie.

**1.1.2 COUVERTURE**

- DTU 40.11 Travaux de couverture en ardoises naturelles
- DTU 40.41. Travaux de couverture en zinc
- Norme NF A 55-201
- Norme NF A 55-211
- Norme NF P 34-402
- Norme NF P 34-403

**1.2. - CONSISTANCE DES PRESTATIONS**

Outre la fourniture et la pose des éléments explicitement indiqués au devis descriptif, la prestation de l'entreprise comprend implicitement :

- tous les ouvrages de charpente nécessaires au support de la couverture et des plafonds.
- la fourniture des plans d'exécution à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant exécution des travaux.
- les piquages et les nettoyages nécessaires, le cas échéant, pour le raccordement avec les autres ouvrages.

- la fixation et le scellement d'ouvrages dont elle a la charge.
- les raccords avec les ouvrages posés antérieurement.
- le traitement fongicide et insecticide de tous les bois.
- la livraison, à l'attributaire du lot Peinture, d'un subjectile conforme aux spécifications du Chapitre III du D.T.U. 59.1 "Travaux de Peinturage" suivant les qualités d'aspect indiquées au devis descriptif.

### 1.3. - CONCEPTION DE LA CHARPENTE

Le dimensionnement de la structure sera fait conformément aux règles de calcul ci-dessus référencées.

Tous les ouvrages de triangulation et de contreventement nécessaires sont à la charge de l'entreprise.

Les fixations devront être aptes à reprendre les sollicitations qui les affecteront. Les fixations par pistoscellement sont formellement interdites.

Les sections de bois indiquées ci-après ne sont données qu'à titre indicatif et sont des sections minimales.

Dans le calcul de la charpente, l'entrepreneur devra tenir compte du poids mort du complexe de la couverture, de l'isolation et des plafonds (voir lots correspondants).

Les plans d'exécution de charpente sont à la charge de l'entreprise qui devra les faire exécuter par un technicien qualifié. Cette étude comprendra la fourniture des plans d'implantation, de réservation, de gabarit et de dimensionnement des bois.

### 1.4. - LES MATERIAUX

#### 1.4.1. - Le bois

Les bois utilisés seront du type résineux (sapin, épicéa...) correspondant aux classifications de la Norme N.F.P. 52 001.

Les bois de charpente seront de première qualité, ayant subi un traitement conforme aux règles du C.S.T.B. Les bois de sapin employés seront droit de fils, exempts de toutes altération, trace de pourriture, d'échauffure, de nœuds vicieux, dégâts d'insectes, fente d'abattage, etc...

La pente générale du fil ne dépassera pas 7%.

#### Classe II.

L'humidité moyenne des bois déterminée conformément aux dispositions de la Norme N.F.B. 51 004 ne doit pas dépasser 22 % lors de l'assemblage des fermes, sans dépasser localement 25 %. Lors de la mise en œuvre, l'humidité moyenne des bois doit être comprise entre 13 % et 17 %.

Les bois utilisés feront l'objet d'un traitement de préservations homologuées à la marque C.T.B.F. - classe C (NF X 40 500). Le produit utilisé devra être compatible à l'égard des plâtres et matières poreuses, ainsi qu'avec les peintures et revêtements de finition.

#### Les pièces de bois entrant dans les murs recevront une couche de carbonyl avant pose

Les bois restant apparents seront rabotés et de qualité "choisie". Essence épicéa blanc.

Les éléments de charpente non apparents seront en bois brut de sciage.

### 1.5. - MISE EN OEUVRE

Elle devra être conforme aux dispositions des chapitre II et IV du D.T.U. 31.2 construction de maisons individuelles en bois - Cahier des Charges.

### 1.5.1 - Tolérances

#### - Support de toiture :

- . planitude générale (ensemble général de toiture) = 20 mm
- . planitude à règle de 2 m = 07 mm

#### - Support du plafond

- . planitude à la règle de 2 m = 05 mm
- . planitude à la règle de 0.20 m = 02 mm

Pour le cas où la réalisation ferait apparaître des écarts supérieurs à ces tolérances, l'entreprise aura à sa charge soit la reprise de la charpente, soit la pose de lisses complémentaires en permettant le respect.

### 1.5.2. - Montage

L'entreprise doit assurer la stabilité de la charpente jusqu'à la phase définitive :

- pose de tous les contreventements
- scellement des palées de stabilité jusqu'à ce que les mortiers de scellement aient une résistance satisfaisante.

L'attributaire du présent lot aura à sa charge la fourniture, la pose et la dépose de tous les éléments nécessaires au contreventement provisoire de la charpente avant que celle-ci ne soit réglée et les assemblages des nœuds de contreventement exécutés.

Les garnissages des sous-faces d'avant-tout seront exécutés uniquement avec emploi de clous galvanisés.

### 1.6 - ESSAIS

Les essais demandés par le Maître d'Oeuvre concernant les caractéristiques réelles des matériaux sont à la charge de l'entreprise : qualité des bois.

### 1.7. - COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur devra remettre à l'Architecte, dans les 15 jours qui suivent le début des travaux de Gros Oeuvre, les plans et les caractéristiques des réservations à prévoir.

### 1.8. - DESSINS D'EXECUTION - EPURES

L'entrepreneur exécutera tous les dessins nécessaires à l'exécution de toutes les parties d'ouvrages de la charpente. Il les soumettra à l'approbation de l'Architecte et ne pourra commencer l'exécution des travaux qu'après l'approbation de celui-ci.

Ces dessins comporteront tous les détails d'assemblage ainsi que les emplacements et les sections de ferrures. Ils seront cotés et indiqueront les équarrissages de pièces de charpente. Aucune modification ne pourra être apportée aux dessins sans l'autorisation de l'Architecte.

### 1.9.- DOCUMENTS A TRANSMETTRE A L'ARCHITECTE

Notes de calculs de la structure et de chacun de ses éléments et assemblage - descentes de charge.

Plans d'exécution détaillés de la charpente et des parois en ossature bois et détails d'exécutions et d'assemblage

Fiches techniques des boulons utilisés sur le chantier

Nota : Liste non limitative pouvant être complétée en fonction des principes de charpente utilisés.

#### 1.10 - GRAVOIS - NETTOYAGE DE CHANTIER :

Chaque entrepreneur devra implicitement dans sa proposition l'enlèvement de tous gravois, déchets, emballages provenant de ses travaux.

Dans le cas de gravois de provenance douteuse laissés sur le chantier, ceux-ci seront enlevés par l'entrepreneur de Gros Oeuvre sur simple ordre de service du Maître d'Oeuvre et le montant des frais occasionnés par cet enlèvement, sera alors réparti entre les différentes entreprises ayant déjà pris possession du chantier, au prorata du montant de leurs travaux respectifs, sans que les entreprises puissent élever des protestations.

Le chantier devra être tenu en parfait état de propreté pendant toute la durée des travaux y compris les vides sanitaires.

#### 1.11. - CONSERVATION DES OUVRAGES

Chaque entrepreneur sera responsable individuellement de la bonne conservation des ouvrages par lui exécutés pendant toute la durée des travaux et cela jusqu'à la réception des travaux. Aucune exception ne sera admise à cette règle.

Désignation des travaux

U

Q

P.U.

Total

**DESCRIPTION DES OUVRAGES**

L'entrepreneur du présent lot est tenu d'effectuer une visite détaillée des lieux du chantier afin de constater l'état du terrain existant, l'état de la voirie existante, l'état du bâtiment existant, les réseaux existants, la nature du sol. Il ne pourra prétendre à des surcoûts liés à la réalisation de ses ouvrages.

L'offre de l'entreprise devra être détaillée suivant la nomenclature utilisée ci-après

Situation de la construction:

Neige Région A

Vent ZONE 4, site exposé

**2.1 CHARPENTE BOIS****DIMENSIONS DES OUVRAGES**

L'entrepreneur doit relever sur place les dimensions des ouvrages à réaliser, avant leur mise en fabrication. Les cotes données sur les plans et dans les pièces écrites, sont des cotes d'appellation.

**2.101 OSSATURE CHARPENTE**

Réalisation de reprise de charpente en bois du nord, section 200/40 minimum y compris :

- tous connecteurs et accessoires de fixations
- tous renforts nécessaires au droit du pignon supprimé

Concerne:

- reprise de toiture sur l'emprise du carré de cheminée démoli.

**2.102 PLANCHER DE COUVERTURE**

Fourniture et pose de volige en sapin du nord de 0,18 d'épaisseur minimum, pose jointive, clouée sur ossature de toiture, y compris toutes sujétions d'exécutions et de découpe.

Concerne:

- reprise de toiture sur l'emprise du carré de cheminée démoli et au droit des rampants du pignon démoli

**2.2 COUVERTURE ARDOISE****2.201 COUVERTURE**

Réalisation d'une couverture en ardoises d'Espagne 1<sup>er</sup> choix GALIZA, dimensions et recouvrement adaptés à la pente suivant normes, posées aux crochets inox, compris coupes et tous ouvrages.  
Les ardoises devront posséder une garantie de 30 ans.

La pose se fera à pureau entier sur le voligeage.  
Y compris toutes sujétions de finitions.

Concerne:

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total
- reprise de toiture sur l'emprise du carré de cheminée démoli et au droit des rampants du pignon démoli				

### 2.202 FAITAGES

Réalisation de faîtage en terre cuite dito faîtage existant.

Concerne :

- reprise de toiture sur l'emprise du carré de cheminée démoli.

### **2.3 OPTION**

L'entrepreneur chiffrera en option les travaux suivant :

- révision de la toiture existante (ardoises, crochets, tuiles faîtières ...)
- révision du support (volige)
- remplacement des ardoises cassées par des ardoises d'Espagne 1<sup>er</sup> choix GALIZA, dimensions et recouvrement adaptés à la pente suivant normes compris coupes et tous ouvrages. Les ardoises devront posséder une garantie de 30 ans.
- remplacement des crochets cassés par des crochets inox.

Concerne :

- l'ensemble de la toiture ardoise de la salle communale et de l'ancienne bibliothèque.

### **2.4 DIVERS**

#### Sécurité - Hygiène - Interventions ultérieures - Déchets

L'entrepreneur devra prévoir dans son offre toutes les dispositions nécessaires, relevant des ouvrages de son lot, et, d'une manière générale, toutes dispositions conformes aux articles L.235-2, L.235-6, L.235-20 à R238-25 du Code du Travail.

Il devra notamment toutes les mesures de prévention destinées à assurer la sécurité des personnes, conformément à la législation, comprenant:

- affichage, signalisation
- installations, solidement fixées, de tous ouvrages de protection contre les chutes, garde-corps etc...

Il est bien précisé que l'entrepreneur devra, sans aucune majoration de son marché, tout ouvrage qui pourrait lui être demandé par l'Inspection du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie, l'OPPBT, le bureau de contrôle, le Maître d'Œuvre ou le coordonateur SPS.

Il transmettra au Coordonateur SPS, à la fin de la période de préparation, la liste du matériel de son lot nécessitant un entretien périodique et son implantation, afin de constituer le dossier d'intervention ultérieure (DIU).

ces prestations pourront être chiffrées dans le présent devis, dans un article à part, ou seront réputées incluses dans les prix unitaires des ouvrages. En aucun cas, à l'exécution des travaux, l'entrepreneur ne saurait s'y soustraire.



Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total
L'entrepreneur devra prévoir un tri sélectif de ses déchets, conformément à la réglementation en vigueur				