

# RESTRUCTURATION DE 4 LOGEMENTS DANS L'ANCIEN PRESBYTERE A HAUT DU THEM - CHATEAU-LAMBERT (70440)

## MAITRISE D'OUVRAGE

Commune de HAUT DU THEM – CHATEAU-LAMBERT  
3, Rue de la Vierge  
70440 HAUT DU THEM – CHATEAU-LAMBERT  
tel. 03 84 20 40 84

## MAITRISE D'ŒUVRE

Sarl d'Architecture Ambiance et Atmosphère  
15 rue du Fahys  
70 200 LURE  
tel. 03 84 30 26 97

Economiste : Sarl BECIF  
26 place P.Rénet  
70 000 VESOUL  
tel. 03 84 76 50 81

BET Structure : Sarl STRUCTUREST  
Pôle technologique de Nancy-Brabois  
6 allée Pelletier Doisy  
54 603 VILLERS LES NANCY CEDEX  
tel. 03 83 61 44 16

BET Fluides : ENEBAT THERMIQUE SARL  
11 rue du Lieutenant Bidaux  
90 700 CHATENOIS LES FORGES  
tel. 03 84 29 71 71

BET Electricité : ENEBAT SAS  
11 rue du Lieutenant Bidaux  
90 700 CHATENOIS LES FORGES  
tel. 03 84 29 71 71



**D.C.E.**

**C.C.T.P**

**LOT N°02**

**CHARPENTE  
COUVERTURE  
ZINGUERIE**

Date du document: 22/05/2015

## **1 – GENERALITES**

### **1.1 OBJET**

- 1.1.1** Le présent descriptif traite de l'ensemble des travaux nécessaires de CHARPENTE COUVERTURE – ZINGUERIE, pour la restructuration de 4 logements dans l'ancien presbytère à Haut du Them - Château Lambert (70440) pour le compte de la commune de Haut du Them - Château Lambert - 3, Rue de la Vierge à Haut du Them - Château Lambert - 70440

### **1.2 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

- 1.2.1** L'entrepreneur devra de part ses connaissances, suppléer à toute erreur ou omissions des plans, du CCTP et du cadre de bordereau de prix dont les indications n'ont pas de caractère limitatif  
Il devra considérer comme prévu au marché et exécuter tous les travaux que les usages de sa profession indiquent comme nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages, dans les règles de l'art.

### **1.3 BASE DE CALCUL**

- 1.3.1** Outre les prescriptions particulières contenues dans le présent descriptif, les calculs seront soumis aux Règles, Normes, DTU et prescriptions en vigueur à la date de remise des offres :
- Aux DTU suivants :
  - DTU 31.1 : Charpente et escaliers en bois
  - DTU 31.3 : Charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets
  - DTU 40.21 : Couverture en tuiles terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief
  - DTU 40.211 : Couverture en tuiles terre cuite à emboîtement à pureau plat
  - DTU 40.5 : Travaux d'évacuation des eaux pluviales
  - DTU 50.3 : Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois
  - Fascicule 3356 : CPT écrans souples de sous-toiture faisant l'objet d'un Avis Technique
  - Aux règles TH de calcul de déperditions de base des bâtiments
    - Aux règles THK 97
    - Aux règles THG 91
    - Aux règles THD 91
  - Aux règles NV 65 y compris N84 (Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes et action de la neige sur les constructions)
  - Aux bases de calcul des constructions pour ce qui concerne les charges d'exploitation des bâtiments et charges dues aux forces de pesanteur.
  - Aux documents publiés par le CSTB
  - Aux Certificats d'agrément et Avis Techniques du CSTB correspondant aux divers matériaux à mettre en œuvre pour le présent lot
  - Aux Normes Françaises de l'association de normalisation (AFNOR) homologuées par Arrêté Ministériel en vigueur à la date de remise des offres applicables aux travaux de Charpente - Couverture et Zinguerie, accessoires et produits entrant dans la composition du présent marché
  - Aux prescriptions techniques et administratives du REEF

**Restructuration de 4 logements dans l'ancien presbytère à  
Haut du Them - Château Lambert - 70440  
Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE**

- Aux Normes et Règlements acoustique
- A l'accessibilité des personnes handicapées à mobilité réduite aux établissements recevant du public
- Arrêté de permis de construire
- Au Code de la Construction et de l'Habitation (Articles R123-1 à R 123-55) :
  - Construction des bâtiments
  - Sécurité et protection des immeubles / Sécurité et protection contre l'incendie
- Au Code de l'Environnement
- Au Code de la Santé Publique
- Au Code du Travail
- Au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP : Arrêté du 25 juin 1980 modifié et complété portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public

**1.3.2 Pièce à consulter**

- Le P.G.C.S.P.S. : Les entreprises devront prendre connaissance du P.G.C.S.P.S., qui pourra être joint au présent dossier, établi par le coordonnateur S.P.S., et tenir compte, dans son offre, des recommandations et exigences inscrites dans le dit document.

**1.4 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

**1.4.1 Provenance des Matériaux :**

Avant l'exécution des travaux, l'entreprise adjudicataire devra indiquer à l'Architecte et/ou au Maître d'œuvre la provenance des matériaux et le nom des fournisseurs avec les références et les garanties d'emploi données par ces derniers  
Les différents échantillons de tous les matériaux seront remis à l'Architecte et/ou au Maître d'œuvre et soumis avant le commencement des travaux au contrôle des concepteurs

**1.4.2 Matériaux :**

La nature, la qualité des matériaux employés, leur mise en œuvre et l'exécution des ouvrages devront être conformes à la liste du Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de travaux.  
Les prescriptions et les marques des matériaux sont données à titres indicatifs. Les entrepreneurs pourront utiliser des produits de marque différente dès lors que ceux-ci sont similaires et de qualité équivalente et qu'ils auront reçu le visa de l'Architecte et/ou du Maître d'œuvre après présentation des échantillons.  
A défaut de documents techniques précisant les conditions, règles et prescriptions de mise en œuvre données par le fabricant.  
Il est bien entendu que l'emploi des procédés ou matériaux non traditionnels ne peut être admis que sur présentation par l'entreprise de l'Avis Technique du CSTB et dans tous les cas où un accord des assurances de responsabilité biennale ou décennale est nécessaire, l'entrepreneur doit justifier cet accord

**1.4.3 Contrôle et essais des matériaux :**

Avant l'exécution des travaux, l'entreprise adjudicataire devra indiquer à l'Architecte et/ou au Maître d'œuvre la provenance des matériaux et le nom de ses fournisseurs avec les références et les garanties d'emploi données par ces derniers.

**SARL BECIF – 26, Place Pierre Rénet – 70000 Vesoul - Tel : 03.84.76.50.81 – Fax : 03.84.68.04.58  
Courriel : becif.jeanjacques.polien@orange.fr**

**Restructuration de 4 logements dans l'ancien presbytère à  
Haut du Them - Château Lambert - 70440  
Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE**

Les différents échantillons de tous les matériaux seront remis à l'Architecte et/ou au Maître d'œuvre et soumis avant le début des travaux au contrôle des différents intervenants dans l'équipe de maîtrise

Tous les essais, contrôle et études nécessités par les travaux ou demandés par l'Architecte et/ou le Maître d'œuvre ou le Maître d'ouvrage seront effectués par un organisme proposé par l'entreprise et agréé par l'Architecte et/ou le Maître d'œuvre, les frais en résultant étant à la charge de l'entreprise.

Les contrôles et essais suivants pourront être demandés par l'Architecte, le Maître d'œuvre et/ou le Maître d'Ouvrage, les frais en résultant étant à la charge de l'entreprise :

- Epreuves d'étanchéité à l'eau
- Essais de résistance des charpentes
- Essais de résistance des matériaux mis en œuvre au titre du marché

**1.4.4 Nettoyage du chantier :**

L'attention de l'entreprise est particulièrement attirée sur les obligations concernant le nettoyage.

Elle devra laisser le chantier propre et libre de tous déchets et ce pendant et après l'exécution des travaux dont elle est chargé.

Les nettoyages en cours de travaux seront exécutés quotidiennement et les gravois et déchets seront évacués au fur et à mesure avec frais de décharge inclus.

L'entreprise est responsable du stockage et de l'évacuation de ses gravats, déchets et différents produits de démolition et/ou de conditionnement des matériaux

Elle est tenue de nettoyer et évacuer ses gravois et déchets provenant de ses travaux tant dans le Bâtiment qu'aux abords du Bâtiment.

Le stockage de déchets et décombres dans le Bâtiment et aux abords du Bâtiment est strictement interdit.

Il est formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façades, ils devront toujours être évacués soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

L'entrepreneur est tenu de laisser les ouvrages qu'il a exécutés en un état tel que le corps d'état qui lui succède puisse exécuter son travail et ses prestations sans sujétions supplémentaires

En cas de défaillance, ceux ci seront ramassés sur l'ordre de l'Architecte, du Maître d'œuvre, de l'O.P.C ou du S.P.S aux frais des Entreprises intéressées.

Chaque entreprise à la charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations qu'il a salies ou détériorées.

**1.4.5 Plans d'Atelier et de Chantier (P.A.C.) :**

L'entrepreneur du présent lot établira tous les calculs, plans d'exécution et plans d'atelier et de chantier nécessaires à la réalisation des ouvrages.

Il devra soumettre les plans et calcul à l'agrément de l'Architecte et/ou du Maître d'œuvre ainsi que du Bureau de Contrôle dans un délai de 5 semaines suivant la réception de son Ordre de Service.

Ces plans devront respecter les dispositions des plans établis par l'Architecte et/ou le Maître d'œuvre, sauf accord de ces derniers sur des éventuelles variantes proposées.

Aucun ouvrage ne sera entrepris sans l'accord de l'Architecte et/ou du Maître d'œuvre ainsi que du Maître d'ouvrage

L'approbation des plans ne diminue en rien la responsabilité de l'entreprise

## **1.5 LIMITE DE PRESTATION – RESERVATIONS – PERCEMENTS – SCHELLEMENTS**

**1.5.1** L'entreprise est tenue d'obtenir de l'Architecte, du Maître d'œuvre et/ou des autres entreprises chargées des autres corps d'état, toutes les prescriptions, descriptions et renseignements sur les ouvrages pouvant avoir une relation avec ceux du présent lot.

Elle devra donner toutes les indications et plans de détails nécessaires pour les réservations à laisser par l'entreprise de «Gros-œuvre»

Au cas où ces indications n'auraient pas été données en temps voulu, les refouillements, percements, etc... devront être réalisés par l'entreprise du présent lot : Tous les percements réalisés par l'entreprise, seront effectués par «Carottage», tous les rebouchages des trous percés et réservés sont à la charge de l'entreprise. Il devra travailler en étroite collaboration avec les entreprises chargées des autres corps d'états pour faciliter la coordination et l'exécution des travaux.

## **1.6 EXECUTION DES TRAVAUX**

### **1.6.1 Obligations de l'entrepreneur**

L'entrepreneur titulaire du présent lot est tenu de s'assurer du parfait achèvement de ses ouvrages, sachant que le présent CCTP n'est en rien limitatif et ne déroger d'aucune manière aux règles de l'art.

L'entrepreneur est de part sa qualification, apte à palier à tous défauts d'énonciation. De ce fait, il ne pourra prétendre à aucun règlement en plus-value, ni se dérober devant l'obligation de conformité et du respect des réglementations en vigueur régissant les travaux de sa spécialité. Par ailleurs, si préalablement ou en cours d'exécution, des modifications d'ordre secondaire (Travaux accessoires et annexes) inhérentes à tout chantier s'avèrent nécessaires, l'entreprise ne saurait, de ce fait, demander un quelconque supplément

L'entrepreneur devra établir ses quantités en fonction du CCTP, les quantités portées dans le cadre de bordereau de prix sont fournies à titre indicatif pour renseignements sur la consistance du projet, celles-ci n'ayant aucune valeur contractuelle. Dans le cas où celles portées dans le cadre de bordereau de prix sont utilisées, elles sont réputées avoir été vérifiées par l'entreprise et ne pourront plus être contestées.

Avant toute commande de matériel, l'entrepreneur est tenu de vérifier obligatoirement les cotes disponibles pour l'emplacement du matériel, ainsi que l'adéquation de ces caractéristiques aux configurations définitives des installations

### **1.6.2 Travaux de charpente bois :**

Font partie des travaux de charpente bois :

- Les études, justifications techniques, dessins, épures si nécessaires à la fabrication et à l'exécution des ouvrages de charpentes bois suivant les dispositions en vigueur et les plans du BET Structures lorsque ceux-ci sont existants
- La fourniture des bois et dérivés, les produits manufacturés, les articles de quincaillerie, la boulonnerie, visserie, ferrages, les éléments métalliques simples ou composés, appareils d'appui, les isolants thermiques et autre matériaux entrant dans la composition des ouvrages y compris les pièces spéciales et diverses nécessaires au montage des charpentes bois
- La fabrication en atelier ou sur place
- Les traitements et/ou protections spécifiques

**Restructuration de 4 logements dans l'ancien presbytère à  
Haut du Them - Château Lambert - 70440  
Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE**

- Le transport, la fourniture et la mise en œuvre des matériaux composant les travaux de charpente bois
- Le déchargement, à pied d'œuvre, les manutentions et les manœuvres pour les assemblages, les montages et les réglages des charpentes bois
- La fourniture des dispositifs de fixation, appareils d'appui, étriers, rails, boulons, etc... lorsque ceux-ci doivent être incorporés au «Gros-œuvre»
- La mise en œuvre des systèmes de sécurité en périphérie des toitures ou les prestations doivent être réalisées
- Le montage et le démontage des échafaudages pour la réalisation des prestations

**1.6.3 Précisions concernant les bois :**

Les travaux de charpente bois devront être conformes aux Normes et DTU, en particulier à celles du Centre Scientifique du Bois (CSTB) et CB 71 et recevront en traitement antiparasite par imprégnation de produits fongicide et insecticide ç faire agréer par l'Architecte et/ou le Maître d'œuvre

Les bois devront être sains, d'humidité moyenne (Environ 15%) et de 2<sup>ème</sup> Catégorie avec tolérances de flaches

Ils devront être de première utilisation

Tous les éléments métalliques éventuels pour fixations recevront deux couches de peinture antirouille après préparations spécifiques

**1.6.4 Couverture tuile :**

Font partie des travaux de couverture tuile :

- Les études des ouvrages
- Les plans des pentes et des détails ainsi que l'établissement des plans de calpinage justifiés par la nature et l'importance des ouvrages
- La fourniture et la pose des supports en bois et/ou métalliques
- La fourniture et la pose des tuiles
- Le crochetage et le clouage des tuiles lorsqu'il est prescrit
- La fourniture et la pose des éléments nécessaires à la réalisation des pénétrations diverses, noues, etc...
- La fourniture, la pose et la fixation y compris cales, fourrures et mortier de calage des tuiles et des pièces d'arêtières et/ou de faitage
- La fourniture et la pose des tuiles de ventilation
- L'exécution des rives
- L'exécution de toutes les fournitures comprises dans les ouvrages en mortier pour raccordements sur les maçonneries (Solins, ruellées, calfeutremments, formes diverses, etc...)
- Les écarts au feu en plâtre
- La préservation des bois de lattage et/ou de contre lattage selon besoins par produit fongicide et insecticide
- La fourniture et la pose d'écrans souples, écrans rigides ou d'isolation thermique complémentaire
- La mise en œuvre des systèmes de sécurité en périphérie des toitures ou les prestations doivent être réalisées
- Le montage et le démontage des échafaudages pour la réalisation des prestations

**1.6.5 Zinguerie :**

Font partie des travaux de zinguerie :

- La fourniture et la pose des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales

**Restructuration de 4 logements dans l'ancien presbytère à  
Haut du Them - Château Lambert - 70440  
Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE**

- La fourniture, le façonnage et la pose de toutes les bandes de raccordement y compris tous les accessoires de fixations, engravures, raccordements étanches, etc..., entre :
  - Les toitures
  - Les toitures et les parois verticales (Maçonneries, bardages bois, bardages métalliques, etc...)
  - Les toitures et les souches de cheminée
- L'exécution des ouvrages en mortier pour raccordements sur les maçonneries, souches de cheminée, etc...
- Les engravures nécessaires
- En général, tous les travaux, fournitures, accessoires, etc... pour obtenir une parfaite étanchéité
- La mise en œuvre des systèmes de sécurité en périphérie des toitures ou les prestations doivent être réalisées
- Le montage et le démontage des échafaudages pour la réalisation des prestations

### **1.7 CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES**

En début de chantier, l'Entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en oeuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les Entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'Entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux Normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'Entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.
- Au niveau de l'interférence entre corps d'états, l'Entrepreneur vérifiera, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécutés par d'autres corps d'états permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en oeuvre, le responsable des contrôles internes de l'Entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU ou Règles de l'Art.
- Au niveau des essais, l'Entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le DTU et les Règles Professionnelles et les essais particuliers exigés par les pièces écrites.
- L'Entrepreneur tiendra à la disposition du Bureau de Contrôle :
  - La liste des vérifications envisagées par l'entreprise pour s'assurer de la bonne exécution des ouvrages
  - La formalisation de ces vérifications, permettant de s'assurer qu'elles sont effectuées de manière satisfaisantes

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

### 1 TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 1.1 PROTECTIONS COLLECTIVES

- 1.1 1 ■ Protection collective sur le chantier, assurée par :
- la mise en place de potelets et lisses haute, basses et intermédiaires en bois faisant office de garde-corps en périphérie des toitures en rives latérales et en égout (Pied des couvertures)
  - La mise en place de filets de protection en sous-face des toitures avant détuilage de celles-ci
  - Montage d'échafaudages en pied des façades composés d'échelles métalliques, platelages et/ou plans de travail, garde-corps, etc... depuis le pied de façade, échafaudage conforme aux normes comprises installation, mise en sécurité et en stabilité, etc...
  - Echafaudages et protections conformes aux Normes et Règlements en vigueur au moment de l'exécution des travaux y compris filets de protections
  - Compris installation et repliement en fin de travaux

► **Localisation :**

Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

### 2 TRAVAUX DE DEMOLITIONS

#### 2.1 DEMOLITIONS EXTERIEURES

Sauf stipulations contraires, l'ensemble des travaux comprendra :

- Descente des matériaux soit au seau, soit à la goulotte, soit dans une benne en bout de flèche de camion grue, etc...
- Chargement sur camion
- Evacuation des gravois à la Déchetterie avec frais de Déchetterie inclus compris toutes sujétions de triages et de séparation des différents matériaux
- Toutes sujétions de protection au droit des ouvrages conservés

- 2.1 1 ■ Démolition pour suppression de souche existante

Prestation comprenant :

- Installation d'échafaudages et de plans de travail en pied des souches à araser
- Démolition manuellement de souche existante pour suppression à l'engin pneumatique ou autre moyen approprié et adapté y compris accessoires (Tablette, mîtres, etc...)
- Descente des éléments au seau, à la goulotte ou au camion grue équipé d'une benne ou godet en bout de flèche
- Dépose et enlèvement de tout ouvrages de zinguerie
- Arasement du ou des conduits de fumée sous couverture existante
- *Pour souche de dimensions moyennes de :*
  - Hauteur : 2,00 m environ
  - Largeur : 0,50 m environ
  - Profondeur : 0,50 cm environ

► **Localisation :**

Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble



## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

- 2.1 2 ■ Dépose de couverture tuile pour suppression y compris voligeage et ouvrages de zinguerie  
Prestation comprenant :  
- Réalisation manuellement  
- Pour couverture tuile existante avec son voligeage y compris nettoyages soignés de toutes pointes acier des chevrons existants conservés  
- Pour ouvrages de zinguerie (Arêtiers, gouttières, descentes EP complètes, etc...)  
- Descente des éléments au seau, à la goulotte ou au camion grue équipé d'une benne ou godet en bout de flèche  
- Dépose et enlèvement de tout ouvrages de zinguerie
- **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble
- 2.1 3 ■ Dépose de bois de charpente défectueux (Chevrons, pannes, etc...) pour suppression  
Prestation comprenant :  
- Réalisation manuellement  
- Etalement selon besoin et/ou nécessités  
- Nettoyages soignés de toutes pointes acier sur pannes existantes conservées lors de la dépose des chevrons au droit des pannes conservées  
- Tronçonnages, coupes et découpes  
- Arrachement et descellement des bois des murs existants compris rebouchage des poches et/ou trous d'ancrage en béton coffré  
- Descente des éléments à la main ou au camion grue équipé d'une benne ou godet en bout de flèche
- **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

### 3 CHARPENTE BOIS

#### 3.1 CHARPENTE DIVERS

Bois de charpente

Description du Matériau :

- Bois avivés, Qualité charpente, en sapin de pays, brut de sciage.
- Traitement de l'ensemble des éléments par produit fongicide et insecticide. Celui-ci devra être conforme à la Norme NFEN335/NFEN460.

Pose et mise en oeuvre :

- Toutes sujétions de transport, levage, présentation et mise en place.
- Y compris coupes, découpes, chutes de débits, etc...
- Assemblage des éléments par entailles doubles (Fermes) et simples (Pannes, chevrons, sablières, etc...)
- Montage, calage, réglage, mise à niveau, etc...
- Fixations au droit des maçonneries existantes par création de poches et/ou trous de scellement compris démolition de maçonneries de pierre, création d'arases en béton coffré et reprises périphériques en béton coffré après pose des bois
- Fixations sur les éléments de charpentes existantes par sabots métalliques de sections appropriées en acier galvanisé à chaud compris clouage et/ou vissages sur bois existants
- Tout accessoires de fixations nécessaires.
- Toutes sujétions d'échafaudages fixes et/ou mobiles, nacelles agréées, pont roulant, etc... avec toutes sujétions d'installation, repliement, etc... selon les Normes de Sécurité en vigueur au moment de la réalisation des travaux, balisage, signalisation diurne, nocturne, frais d'occupation de voirie, emploi de camion grue sur la voie publique avec balisage et signalisation réglementaire, etc...

- 3.1 1 - Pour pannes  
- Sections appropriées en fonction des surcharges et entr'axes des portées

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

► **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 3.1 2 - Pour chevrons  
- Section minimale : 12 cm x 12 cm

► **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 3.1 3 - Pour sablières  
- Section minimale : 10 cm x 10 cm

► **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 3.1 4 ■ Compris fixations par étriers en acier galvanisé, chevillés et vissés au droit du Gros-oeuvre et/ou de la charpente existante  
Poches d'encastrement au droit des murs existants avec arases coffrées, mise à niveau, rebouchages et scellements

- Pour solivettes d'ossatures primaires de plafonds en plaques de plâtre
- De section minimale de 60 mm x 220 mm Ht.
- Compris entretoises

► **Localisation :**  
Niveau Combles .....Cage d'escalier .....Pour l'ensemble  
Logement 4 .....Pour l'ensemble

Bois avivés, Qualité "Charpente"

Description du Matériau :

- En Sapin de Pays, pour les planches d'avant-lattes, en Sapin du Nord raboté pour les bandeaux et planches de rives

- Traitement de l'ensemble des bois par produit fongicide et insecticide

Pose et mise en oeuvre :

- Assemblage par entailles simples et par boulons

- Y compris coupes, découpes, chutes de débit, etc...

- Compris transport, présentation, levage, mise en place, calages, réglages, mise à niveau, scellements, etc...

- Toutes sujétions de fixations et d'accessoires

- 3.1 5 ■ Planches d'avant lattes en sapin de pays brut de sciage, traité IF de 27 mm d'ép. x 160 mm de Ht., fixations sur chevrons par pointes acier

► **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 3.1 6 ■ Bandeau d'avant-toit raboté et mouluré et/ou rainé en sapin de pays, traité IF de section de 22 mm d'ép. x 200 mm de Ht., fixations en abouts des chevrons

► **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 3.1 7 ■ Planche de rives rabotée et moulurée et/ou rainée en sapin de pays, traité IF de section de 22 mm d'ép. x 200 mm de Ht., fixations contre chevrons de rives

► **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

### 3.1 8 ■ Plancher

Description du Matériau :

- Eléments en dalles et/ou en panneaux en contreplaqué Marine pour une utilisation extérieure, conforme à la Norme EN 636-3 avec faces en Sapelli
- Collage : MUF - Extérieur Classe 3 (EN 314)

Pose et mise en oeuvre :

- Fixations sur les planchers existants et/ou les solives existantes conservées au moyen de pointes en acier galvanisées torsadées ou crantées et/ou is en acier camié à têtes fraisées
- Compris bandes insonorisantes du type "Phaltex" sur chaque solives avant pose des éléments en contreplaqué
- Assemblage des panneaux entre eux par collage
- Compris toutes sujétions de levage, amenée à pied d'oeuvre, coupes, chutes, ajustages, etc...
- *Epaisseur minimale de 35 mm.*

#### ► Localisation :

Niveau 1 <sup>er</sup> Etage .....	Cage d'escalier .....	Pour l'ensemble
Niveau Combles .....	Cage d'escalier .....	Pour l'ensemble
	Combles techniques .....	Pour l'ensemble

### 3.1 9 ■ Frisette de 1° Choix pour habillage sous débords de toit saillants

Description du Matériau :

- Lames de 96 mm x 12,5 mm d'ép. en Sapin du Nord, Qualité "A", choix "Charpente"
- Selon nécessités et/ou besoins, réseaux d'ossatures en Sapin de Pays, brut de sciage, de sections appropriées, traitées par produit Fongicide et Insecticide

Pose et mise en oeuvre :

- Chevillage et vissage des ossatures au droit des éléments de "Charpente"
- Clouage du type "Invisible" des lames sur les réseaux d'ossatures.
- Toutes sujétions de coupes, découpes, façons d'angles et ceuillies.
- Compris tout habillages, raccordements sujétions d'étanchéité, etc...

#### ► Localisation :

Bâtiment rénové .....	Couverture .....	Pour l'ensemble
-----------------------	------------------	-----------------

## 3.2 TRAVAUX SUR PLANCHERS BOIS EXISTANTS CONSERVES

### 3.2 1 ■ Traitement de planchers conservés y compris solives et/ou pannes bois par bûchage, pose d'injecteurs, injection pour solives et/ou pannes bois et pulvérisation sur l'ensemble (Planchers aux deux faces et sur solives et/ou pannes bois)

Description du Produit :

- Produit de traitement insecticide et anti-termite, gélifié, hydrodispensable, destiné au traitement curatif et préventif par pulvérisation, bagigeon et injection des bois de charpente
- Produit devant être efficace contre les insectes de bois secs à larves xylophages (Capricorne, Lyctus, Vrilllette) ainsi que contre les termites
- Insecticide préventif : EN46 : Efficacité préventive contre le Capricorne des maisons et autres insectes à larves xylophages
- Insecticide curatif :
  - EN 1390 : Efficacité curative contre le Capricorne
  - EN 370 : Efficacité curative contre la Vrilllette
- Anti-termite : EN 118 : Efficacité contre la Termeite
- Durabilité du produit :
  - Les contrôles d'efficacité insecticide préventive devront être effectués après les épreuves de vieillissement accéléré :

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

- EN 73 : Epreuve d'évaporation
- EN 84 : Epreuve de délavage

Pose et mise en oeuvre du Produit :

- Sondage de l'ensemble des bois (Solives et/ou pannes) existantes conservées :

- Toutes les pièces de bois composant les solives et/ou les pannes bois existantes conservées seront sondées au moyen d'un décapeur et d'une hachette pour déceler les foyers d'infestation afin d'assurer un bon traitement de l'ensemble des bois

- Bûchage de l'ensemble des bois composant les solives et/ou pannes bois :

- Bûchage de l'ensemble des parties contaminées. Cette opération sera indispensable au traitement des solives et/ou pannes bois et a pour but d'éliminer les bois vermoulus en surface et de mettre à nu les bois encore sains et ainsi de déterminer éventuellement les bois à consolider ou à remplacer avant traitement de l'ensemble

- Selon besoins et/ou nécessités, remplacement et/ou renforcement des bois défectueux, comprenant :

- Fourniture, pose et mise en oeuvre de solives et/ou pannes dito essence existante compris toutes sujétions de dépose des éléments défectueux, de pièces de bois dont la résistance mécanique serait parfaitement affaiblie, étaitements, réalisation des poches d'encastrement dans les maçonneries existantes, arases et rebouchages et/ou scellements en béton coffré, assemblages, etc... par éléments traités IF

- Forage de toutes les solives et/ou pannes existantes :

- Forages et/ou perçages effectués dans la mesure du possible en quinconce. Le diamètre des forages sera de 9,5 mm et la profondeur atteindra les 2/3 des pièces de bois pour assuré un traitement efficace des solives et/ou des pannes existantes conservées. Leur nombre sera à prévoir en fonction de la section des éléments composant les solives et/ou pannes existantes. Une injection tous les 25 cm sera nécessaire sur les grosses solives et/ou pannes existantes (Pour les bois ayant une section d'une largeur supérieure ou égale à 100 mm et un 1/2 périmètre supérieur ou égal à 400 mm, ainsi que les bois ronds d'un diamètre supérieur à 300 mm). Les autres éléments dont la section sera supérieure à 170 mm de demi-périmètre recevront une injection tous les 30 cm. Ceci contribuant à un traitement efficace des solives et/ou pannes existantes conservées par rapport aux Règles CTBA

- Pose des injecteurs :

- Dans chaque forage et/ou percement

- Injection sous pression des bois des solives et/ou des pannes existantes :

- Réalisée à chaque injecteur jusqu'à suintement apparent de produit sur les faces externes des bois (Environ 20 ml par injecteur)

- Brossage et nettoyage :

- Des bois à pulvériser (Planchers existants conservés aux deux faces et toutes faces apparentes des solives et/ou pannes existantes conservées)

- Pulvérisation aux deux faces des planchers existants conservés ainsi que sur toutes les faces apparentes des solives et/ou des pannes existantes conservées :

- Pulvérisation générale et abondante à basse pression sur l'ensemble des surface des bois. Les doses de produit à pulvériser devront être au minimum de 300 Grs/M<sup>2</sup> développé et réalisé en 2 ou 3 couches pour les bois équipés d'injecteurs et de 430 Grs/M<sup>2</sup> développé et réalisé en 2 ou 3 couches pour les bois non équipés d'injecteurs et de 500 Grs/M<sup>2</sup> pour les deux faces des planchers existants conservés, ces grammages/M<sup>2</sup> devant assurer un traitement efficace et conformément dans les Règles de l'Art.

- *Produit du type XYLOPHENE WI 100G des Ets Dyruo ou techniquement équivalent*

### ► Localisation :

Niveau 1 <sup>er</sup> Etage .....	Cage d'escalier. ....	Pour l'ensemble
	Logement 3 .....	Pour l'ensemble
Niveau Combles .....	Cage d'escalier .....	Pour l'ensemble
	Logement 4 .....	Pour l'ensemble

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

### 4 COUVERTURE

#### 4.1 SOUS-TOITURE

##### 4.1 1 ■ Sous toiture

Description du Matériau :

- Ecran bi-couche constitué d'un film polypropylène extrudé respirant thermocalandré avec un film non tissé de fibres en polypropylène haute résistance

Pose et mise en oeuvre :

- Pose tendue sur contrelattage en sapin de pays brut de sciage, traité I.F. de section de 40 mm x 40 mm

- Recouvrement des lés, sauf au faîtage pour permettre la ventilation des combles

- Adaptation sur planche, sans poche à l'égout

- Avis Technique à fournir au Bureau de Contrôle

- Compris toutes sujétions de pose selon Normes, DTU et Réglementations en vigueur

- *Du type Spirtech des Ets Lafarge Couverture, Delta-Vent N des Ets Dorken, etc... ou équivalent*

##### ► Localisation :

Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

#### 4.2 COUVERTURE TUILES

L'ensemble des bois de lattage ou de contrelattage devra être traité par produit fongicide et insecticide

##### 4.2 1 ■ Couverture par tuiles en Terre Cuite du PV 10 des Ets Iméry's Toiture ou équivalent, d'un poids de 39 Kgs/M<sup>2</sup> et à raison de 10 Unités/M<sup>2</sup>

Tuile à emboîtement grand moule faiblement galbé à relief, pose à joints droits, teinte rouge vieilli patiné, au choix de l'Architecte dans le nuancier du Fabricant (Rouge Ancien et/ou Vieilli Masse)

Pose et mise en oeuvre :

- Pose sur lattes de 40 mm x 40 mm en Sapin de Pays, traité par produit fongicide et insecticide.

- Toutes sujétions de coupes et de découpes droites ou biaisées

##### ► Localisation :

Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

##### 4.2 2 ■ Tranchis non apparents biais au droit des arêtiers

##### ► Localisation :

Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

### 4.3 ACCESSOIRES

- 4.3 1 ■ Tuiles de rive et/ou à rabat de couleur assortie, compris frontons et abouts  
▶ **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble
- 4.3 2 ■ Tuiles faîtières standard de coloris assorti aux tuiles de la couverture compris abouts  
Pose et mise en oeuvre :  
- Pose sur closoir de ventilation  
- Fixation par clips de faîtière  
- Compris coupes et adaptation  
- Pose en sens contraire des vents dominants  
▶ **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble
- 4.3 3 ■ Arêtiers standard de coloris assorti aux tuiles de la couverture  
Pose et mise en oeuvre :  
- Pose sur closoir de ventilation  
- Fixation par clips de faîtière  
- Compris coupes et adaptation  
- Pose en sens contraire des vents dominants  
▶ **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble
- 4.3 4 ■ Tuile de "Rencontre" 3 Directions  
▶ **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble
- 4.3 5 ■ Chatières d'aération de couleur assortie aux tuiles précédentes.  
▶ **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble
- 4.3 6 ■ Tuile de ventilation compris chapeau et lanterne de couleur assortie en Ø 150 mm pour Ventilation Haute de chutes EU/EV  
Pose et mise en oeuvre :  
- Fourniture et pose de tuiles à douilles avec lanterne, assorties à la couverture  
▶ **Localisation :**  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble
- 4.3 7 ■ Crochet Neige  
Description du Matériau :  
- En acier galvanisé à chaud et laqué (Coloris au choix de l'Architecte)  
Pose et mise en oeuvre :  
- Pose vissée sur éléments de la charpente bois par visserie en acier inoxydable  
- Pose sur 3 rangs en partie basse de chaque rampant de couverture avec un écartement maximum de 40 cm en alternance et écartement entre chaque rangée selon instructions de l'Architecte  
- Des Ets UBBINK ou techniquement équivalent

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

### 5 ZINGUERIE

#### 5.1 OUVRAGES EN ZINC

Tous les éléments de zinguerie seront en Zinc N°12, sauf prescriptions contraires

- 5.1 1 ■ Gouttière 1/2 ronde de 0,33 m avec crochets et/ou brides de retenue anti-déversement compris pose sur crochets en acier galvanisé, façons de pentes sur naissances, joints ou besaces de dilatation nécessaires et compris toutes sujétions de soudures

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 5.1 2 ■ Façon de renvoi des eaux sur pan de couverture par "Dégueuloir" en extrémité de gouttière réalisé par élément de diamètre 100 soudé façonné.

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 5.1 3 ■ Talons soudés haut et bas de pente pour gouttières ci-dessus

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 5.1 4 ■ Naissances soudées de 33/100 sur gouttières ci-dessus, compris percements, étanchéité et carpeaudine pare-feuilles adaptée  
Toutes sujétions de pose, raccordements, etc...

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 5.1 5 ■ Coude soudé du type "Préfabriqué" de commerce de Ø 100 mm à souder sur naissances compris toutes sujétions de raccordements sur descentes EP.

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 5.1 6 ■ Descente EP en Ø 100 mm, posée sur colliers chevillés et vissés compris bagues de maintien et toutes sujétions de raccordements sur regards en pied de chutes EP et coudes en parties hautes

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 5.1 7 ■ Dauphin en Fonte Ø 100 mm en 1,00 m de Hauteur

Description du Matériau :

- Dauphin en Fonte à emboîtement avec 2 pattes ou 2 fixations d'accrochage, pied de chute coudé, 1 joint élastomère.

Pose et mise en oeuvre :

- Pose sur colliers compris raccrodements sur regards et descentes EP.

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

- 5.1 8 ■ Habillage complet d'arêtières  
Pose et mise en oeuvre :  
- Pose sur closoir de ventilation  
- Fixation par clips  
- Compris coupes et adaptation  
- Compris toutes sujétions de développements, plis, contreplis, façonnages, etc...

► Localisation :  
Bâtiment rénové .....Couverture .....Pour l'ensemble

## 6 CHASSIS

### 6.1 EXUTOIRE DE FUMÉE

- 6.1 1 ■ Exutoire de fumée  
Description du Matériau :  
- En pin massif traité, vernis incolore du type Topfinish pour "Dormant" et "Ouvrant"  
- Double joint entre ouvrant et dormant renforçant l'herméticité à l'air et l'isolation acoustique.  
- Grille de filtrage amovible anti-insectes  
- Pivots à frein en acier bichromaté inoxydables  
- Joints d'herméticité en applique et glissants  
- Vitrage isolant à triple vitrage feuilleté, composé de :  
- Verre intérieur feuilleté 22.1  
- Lamme de gaz krypton de 10 mm d'ép.  
- Verre intermédiaire trempé de 4 mm avec face interne à traitement peu émissif  
- Lamme de gaz krypton de 10 mm d'ép.  
- Verre extérieur trempé de 4 mm avec face interne à traitement peu émissif  
- Le vitrage extérieur sera traité "Clair & net" permettant un entretien facile  
- Avec coefficient de transmission thermique très performant pour :  
-  $U_w = 1,00 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$   
-  $U_g = 0,50 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$   
- Profilés de raccords périphériques du type EDH ou EDW en version Standard (Aluminium et plomb laqués gris foncé)  
- Matériel Sécurité Incendie à commande à distance, comprenant :  
- Sur l'ouvrant du châssis de désenfumage :  
- 2 Vérins et/ou "Ressorts à Gaz" de puissance adaptée au poids de l'ouvrant composés de corps en tube acier peint en noir dans lesquels coulisse des tiges rectifiées chromé dur, chapes soudées et/ou visser aux 2 extrémités, vitesse des tiges contrôlées hydrauliquement en fin de course compris accessoires de fixation : Supports du type Oméga, étriers pour lanterneau, étriers, supports Oméga pour pose en tableau, axes d'équerre, équerres du type TPM, PM, GM, TGM, etc...  
- 1 Verrou maintenant l'ouvrant en position "Fermée" sur cadre "Ouvrant"  
- En partie haute de la cage d'escalier, 1 treuil mécanique avec déclenchement pneumatique avec sortie câble acier en partie haute, de couleur "Rouge" et avec levier de déclenchement en façade  
- Câble de liaison entre treuil ci-dessus et ouvrant en galvanisé souple multitoron en Ø 2,4 mm compris gaine de protection droite et/ou courbe selon nécessités et/ou besoins, récepteur pour câble, collier pour gaine de protection, poulie articulée orientable, poulie déportée, poulie fixe orientable, poulie déportée désawée, poulie à plat, poulie de renvoi sous carter, poulie de mouflage, poulie "Universelle", etc...  
- En partie basse de la cage d'escalier, dispositif de commande manuelle (D.C.M) à manoeuvre manuelle par traction sur le "Lever de percussion" de capacité adapté au type de cartouche à utiliser en fonction des mètres linaires de tuyauteries reliant le DCM au treuil mécanique ci-dessus en partie haute de la cage



## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

d'escalier. Cartouches CO2 A.P.S à usage unique de dimension et de volume CO2 adapté en fonction des mètres linéaires de tuyauterie cuivre entre DCM et DAC

- Liaison entre DCM et DAC par tuyauteries en Cuivre en Ø 6 mm compris raccords en laiton, colliers de fixation, etc...compris toutes sujétions de passage dans planchers existants par percements de ceux-ci, passages derrière doublages en plaques de plâtre, etc...

- Selon besoins et/ou nécessités, goulotte PVC de 17 mm x 17 mm de section pour pose en apparent compris accessoires (Embouts, angles rentrants et/ou saillant, éléments de finition, capotage, etc...

- Compris toutes sujétions de cheminement, etc...

- Peinture de l'ensemble des gaines apparentes.

- Exutoire possédant des P.V. avec ouverture supérieure ou égale à 140°

Pose et mise en oeuvre :

- Toutes sujétions de pose et de mise en oeuvre au droit de la charpente et de la couverture tuile existante, comprenant :

- Détuilage soigné pour réemploi des tuiles

- Dépose du lattis bois

- Dépose du film sous-toiture, et/ou voligeage selon besoins et/ou nécessités

- Création d'un chevêtre au droit des bois de charpente existants compris toutes sujétions de coupes et découpes soignées des bois existants (Chevrons, etc...)

- Fourniture, pose et mise en oeuvre de nouveaux bois de charpente pour création du chevêtre, bois en sapin de Pays, traités IF de sections appropriées compris toutes sujétions de pose et mise en oeuvre au droit des bois existants y compris pour modification, et/ou remplacement de pannes existantes

- En fin de pose du châssis de désenfumage, toutes sujétions de repose des uiles sur lattis bois en périphérie du châssis de désenfumage, raccordement pour sous-toiture, voligeage, etc...

- Toutes sujétions de raccordement sur la couverture tuile existante conservée

- Toutes sujétions de raccordement par pièces spéciales pour étanchéité à l'air et à l'eau

- Toutes sujétions de mise en oeuvre, étanchéité et accessoires nécessaires.

- Pose et mise en oeuvre suivant les instructions et prescriptions du Fabricant

- Mise en place du châssis de désenfumage compris toutes sujétions de raccordements et d'étanchéité

- Toutes sujétions d'essais et de mise en service, fourniture de cartouches CO2 pour les essais, remise de cartouches CO2 neuves après validation de l'installation par un organisme agréé et réception.

Particularité :

- Les châssis de désenfumage devront posséder les P.V. nécessaires pour être conformes à la Norme NF CS 61-937

- La définition et l'exécution des dispositifs de désenfumage (Exutoires + Commandes) devront satisfaire aux Textes et Normes suivantes :

- IT 246

- Normes NF S 61-932 et suite

- NF CNMIS

- *Exutoire de fumée en dimensions de 114 cm x 118 cm, Réf. SK06, GGL S3076M (GGL 3076F + ZZZ 231 M)*

- *Des Ets Vélux ou techniquement équivalent*

- *Avec système de désenfumage et ouverture du cadre mobile à 90° au minimum avec P.V*

- *Profilés périphériques de raccordement avec la couverture tuile du type EDJ et/ou EDW*

- *Accessoires compris :*

- *Kit d'isolation et d'étanchéité BDX*

- *Collerette d'étanchéité pour écran de sous-toiture BFX*

► **Localisation :**

Niveau Combles .....Cage d'escalier .....Pour l'ensemble

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

### 6.2 CHASSIS DE TOITURE

Fenêtre de toit à projection et rotation combiné permettant le retournement complet de l'ouvrant

Description du Matériau :

- En pin massif traité, avec finition par polyuréthane injecté de coloris Blanc
- Barre d'ouverture en partie supérieure avec contrôle simultané de l'obturateur de ventilation
- Grille de filtrage amovible anti-insectes
- Pivots à frein en acier bichromaté inoxydables
- Joints d'herméticité en applique et glissants
- Vitrage isolant , faible émissivité compris remplissage central par gaz Argon avec face interne à traitement peu émissif et pare-soleil.
- L'ensemble du vitrage et du châssis de toit devra posséder un  $U_w$  inférieur ou égal à  $1,40 \text{ W/m}^2.K$
- Double joint ou joint double périphérique entre "Dormant" et "Ouvrant"
- Profilés de raccords périphériques du type EDH ou EDW en version Standard (Aluminium et plomb laqués gris foncé
- Store d'occultation totale DKL selon précisions dans les articles ci-après

Pose et mise en oeuvre :

- Façon de chevêtre au droit de la charpente existante y compris apport de tout bois nécessaires traité IF de sections appropriées
- Toutes sujétions de raccordement sur la couverture tuile
- Toutes sujétions de raccordement par pièces spéciales pour étanchéité à l'air et à l'eau
- Toutes sujétions de mise en oeuvre, étanchéité et accessoires nécessaires.

- 6.2 1
- Dimensions : 114/118, code SK06
  - De la Ste Vélux ou techniquement équivalent et du type "Fenêtre Confort "été/hiver", GPU 0076
  - Store rideau SK00 de coloris au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant
  - Raccords périphériques du type EDJ et/ou EDW
  - Accessoires compris :
    - Kit d'isolation et d'étanchéité BDX
    - Collettere d'étanchéité pour écran de sous-toiture BFX

► Localisation :

Niveau Combles .....Logement 4 .....Cuisine  
Séjour

- 6.2 2
- Dimensions : 114/118, code SK06
  - De la Ste Vélux ou techniquement équivalent et du type "Fenêtre Confort "été/hiver", GPU 0076
  - Store d'occultation totale DKL S06 et/ou SK06 de coloris au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant
  - Raccords périphériques du type EDJ et/ou EDW
  - Accessoires compris :
    - Kit d'isolation et d'étanchéité BDX
    - Collettere d'étanchéité pour écran de sous-toiture BFX

► Localisation :

Niveau Combles .....Logement 4 .....Chambre 1  
Chambre 2  
Grenier

# RESTRUCTURATION DE 4 LOGEMENTS DANS L'ANCIEN PRESBYTERE A HAUT DU THEM - CHATEAU-LAMBERT (70440)

## MAITRISE D'OUVRAGE

Commune de HAUT DU THEM – CHATEAU-LAMBERT  
3, Rue de la Vierge  
70440 HAUT DU THEM – CHATEAU-LAMBERT  
tel. 03 84 20 40 84

## MAITRISE D'ŒUVRE

Sarl d'Architecture Ambiance et Atmosphère  
15 rue du Fahys  
70 200 LURE  
tel. 03 84 30 26 97

Economiste : Sarl BECIF  
26 place P.Rénet  
70 000 VESOUL  
tel. 03 84 76 50 81

BET Structure : Sarl STRUCTUREST  
Pôle technologique de Nancy-Brabois  
6 allée Pelletier Doisy  
54 603 VILLERS LES NANCY CEDEX  
tel. 03 83 61 44 16

BET Fluides : ENEBAT THERMIQUE SARL  
11 rue du Lieutenant Bidaux  
90 700 CHATENOIS LES FORGES  
tel. 03 84 29 71 71

BET Electricité : ENEBAT SAS  
11 rue du Lieutenant Bidaux  
90 700 CHATENOIS LES FORGES  
tel. 03 84 29 71 71



**D.C.E.**

**D.P.G.F.**

**LOT N°02**

**CHARPENTE  
COUVERTURE  
ZINGUERIE**

Date du document: 22/05/2015

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

	Un.	Quantité	P. U. en €	P.T. H.T. en €
<b>INFORMATION</b>				
<p>SUR LES QUANTITES PORTEES DANS LE PRESENT CADRE DE BORDEREAU DE PRIX</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ - Le présent cadre de décomposition des prix unitaires du montant forfaitaire des travaux est donné à titre indicatif.</li> <li>- Les entreprises sont tenues de répondre sur le présent cadre de décomposition des prix unitaires établi par le Maître d'Oeuvre.</li> <li>- Toutefois, les entreprises sont tenues de vérifier les quantités proposées afin de s'assurer de leur exactitude et de les rectifier si nécessaire.</li> </ul>				
<b>1 TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				
<b>1.1 PROTECTIONS COLLECTIVES</b>				
1.1 1	■ Protection collective	Ens	1	
<b>2 TRAVAUX DE DEMOLITIONS</b>				
<b>2.1 DEMOLITIONS EXTERIEURES</b>				
2.1 1	■ Démolition pour suppression de souche existante - Pour souche de dimensions moyennes de : - Hauteur : 2,00 m environ - Largeur : 0,50 m environ - Profondeur : 0,50 cm environ	Ens	8	
2.1 2	■ Dépose de couverture tuile pour suppression y compris voligeage et ouvrages de zinguerie	M²	226.59	
2.1 3	■ Dépose de bois de charpente défectueux (Chevrons, pannes, etc...) pour suppression	M3	5.371	
<b>3 CHARPENTE BOIS</b>				
<b>3.1 CHARPENTE DIVERS</b>				
Bois de charpente				
3.1 1	■ - Pour pannes - Sections appropriées en fonction des surcharges et entr'axes des portées	M3	1.522	
3.1 2	■ - Pour chevrons - Section minimale : 12 cm x 12 cm	M3	3.586	
3.1 3	■ - Pour sablières - Section minimale : 10 cm x 10 cm	M3	0.263	
Total de la page :				

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

	Un.	Quantité	P. U. en €	P.T. H.T. en €
3.1 4 ■ - Pour solivettes d'ossatures primaires de plafonds en plaques de plâtre - De section minimale de 60 mm x 220 mm Ht. - Compris entretoises	M3	1.897		
3.1 5 ■ Planches d'avant lattes	MI	38.00		
3.1 6 ■ Bandeau d'avant-toit	MI	38.00		
3.1 7 ■ Planche de rives	MI	21.00		
3.1 8 ■ Plancher - Epaisseur minimale de 35 mm.	M²	19.28		
3.1 9 ■ Frisette de 1° Choix pour habillage sous débords de toit saillants	M²	14.75		
<b>3.2 TRAVAUX SUR PLANCHERS BOIS EXISTANTS CONSERVES</b>				
3.2 1 ■ Traitement de planchers conservés y compris solives et/ou pannes bois - Produit du type XYLOPHENE WI 100G des Ets Dyruo ou techniquement équivalent	M²	132.66		
<b>4 COUVERTURE</b>				
<b>4.1 SOUS-TOITURE</b>				
4.1 1 ■ Sous toiture - Du type Spirtech des Ets Lafarge Couverture, Delta-Vent N des Ets Dorken, etc... ou équivalent	M²	227.00		
<b>4.2 COUVERTURE TUILES</b>				
4.2 1 ■ Couverture par tuiles en Terre Cuite du type PV 10 des Ets Imérys Toiture ou équivalent	M²	227.00		
4.2 2 ■ Tranchis non apparents biais au droit des arêtiers	MI	28.80		
<b>Total de la page :</b>				

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

	Un.	Quantité	P. U. en €	P.T. H.T. en €
<b>4.3 ACCESSOIRES</b>				
4.3 1 ■ Tuiles de rive	MI	21.00		
4.3 2 ■ Tuiles faîtières standard de coloris assorti aux tuiles de la couverture compris abouts	MI	10.20		
4.3 3 ■ Arêtiers standard de coloris assorti aux tuiles de la couverture	MI	14.40		
4.3 4 ■ Tuile de "Rencontre" 3 Directions	Un	2		
4.3 5 ■ Chatières d'aération	Un	16		
4.3 6 ■ Tuile de ventilation compris chapeau et lanterne en Ø 150 mm pour Ventilation Haute de chutes EU/EV	Un	6		
4.3 7 ■ Crochet Neige - Des Ets UBBINK ou techniquement équivalent	Un	216		
<b>5 ZINGUERIE</b>				
<b>5.1 OUVRAGES EN ZINC</b>				
5.1 1 ■ Gouttière 1/2 ronde de 0,33 m	MI	38.00		
5.1 2 ■ Dégeuloire ou renvoi d'eau	Un	2		
5.1 3 ■ Talons soudés haut et bas de pente	Un	6		
5.1 4 ■ Naissances soudées de 33/100	Un	4		
5.1 5 ■ Coude soudé du type "Préfabriqué" de commerce de Ø 100 mm	Un	8		
5.1 6 ■ Descente EP en Ø 100 mm	MI	33.08		
5.1 7 ■ Dauphin en Fonte Ø 100 mm en 1,00 m de Hauteur.	Un	4		
5.1 8 ■ Habillage complet d'arêtiers	MI	12.40		
<b>6 CHASSIS</b>				
<b>6.1 EXUTOIRE DE FUMEE</b>				
6.1 1 ■ Exutoire de fumée - Exutoire de fumée en dimensions de 114 cm x 118 cm, Réf. SK06, GGL S3076M (GGL 3076F + ZZZ 231 M) - Des Ets Vélux ou techniquement équivalent - Avec système de désenfumage et ouverture du cadre mobile à 90° au minimum avec P.V - Profilés périphériques de raccordement avec la couverture tuile du type EDJ et/ou EDW - Accessoires compris : - Kit d'isolation et d'étanchéité BDX	Un	1		
<b>Total de la page :</b>				

## Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

	Un.	Quantité	P. U. en €	P.T. H.T. en €
- Colerette d'étanchéité pour écran de sous-toiture BFX				
<b>6.2 CHASSIS DE TOITURE</b>				
6.2 1 ■ - Dimensions : 114/118, code SK06 - De la Ste Vélux ou techniquement équivalent et du type "Fenêtre Confort "été/hiver", GPU 0076 - Store rideau SK00 de coloris au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant - Raccords périphériques du type EDJ et/ou EDW - Accessoires compris : - Kit d'isolation et d'étanchéité BDX - Colerette d'étanchéité pour écran de sous-toiture BFX	Un	2		
6.2 2 ■ - Dimensions : 114/118, code SK06 - De la Ste Vélux ou techniquement équivalent et du type "Fenêtre Confort "été/hiver", GPU 0076 - Store d'occultation totale DKL S06 et/ou SK06 de coloris au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant - Raccords périphériques du type EDJ et/ou EDW - Accessoires compris : - Kit d'isolation et d'étanchéité BDX - Colerette d'étanchéité pour écran de sous-toiture BFX	Un	3		
<b>Total de la page :</b>				

Récapitulatif :

Page	Montant HT
Page : 1	
Page : 2	
Page : 3	
Page : 4	
<b>Total Lot N°02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE en Euros</b>	
<b>Montant HT</b>	
<b>Montant TVA (10%)</b>	
<b>Montant TTC</b>	