
Sommaire

1	GENERALITES	2
1.1	Généralités	2
1.2	Contenu dans les prix	3
1.3	Sécurité à l'exécution	3
1.4	Dossiers des ouvrages exécutés - Entretien - Maintenance	3
1.5	Contrôles - Essais	3
1.6	Qualification professionnelle	4
1.7	Coordination	4
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	4
2.1	NOTA	4
2.2	COUVERTURE ARDOISE	4
2.2.1	Couverture en ardoises fibres ciment 40 x 24	4
2.2.2	Sous-toiture	4
2.2.3	Faîtage	5
2.2.4	Rives latérales	5
2.2.5	Egout	5
2.2.6	Ventilations	5
2.2.7	Sorties	5
2.2.8	Autres sorties	5
2.2.9	Souche de cheminée	6
2.3	ZINGUERIE	6
2.3.1	Gouttières pendantes	6
2.3.2	Descentes en zinc	6
3	OPTIONS	6
3.1	Faîtage	6
3.2	Gouttière pendante	6
3.3	Descentes	6

1 GENERALITES

1.1 Généralités

Les travaux de couverture-zinguerie seront exécutés conformément aux D.T.U., normes, selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission, et notamment suivant la liste non limitative ci-après :

- D.T.U. n° 40.11 - Couverture en ardoises.
- D.T.U. n° 40.41 - Couverture grands éléments en feuilles et bandes en zinc.
- D.T.U. n° 40.42 - Couverture grands éléments en feuilles et bande aluminium.
- D.T.U. n° 40.43 - Couverture grands éléments en feuilles et bandes acier galvanisé.
- D.T.U. n° 40.44 - Couverture grands éléments en feuille et bandes.
- D.T.U. n° 40.45 - Couverture grands éléments en feuilles et bandes cuivre.
- Cahier des clauses spéciales et cahier des charges y afférant.
- D.T.U. n° 60.32 - Descente E.P.
- Selon les règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions (règles N.V. 65-67).
- Selon les normes françaises diverses et plus particulièrement :
 - NF P 32.301 et 32.302 - Ardoises.
 - N.F. P 06001 à 005 - Calcul des constructions et charges permanentes.
 - N.F. P 34.... - Métal
 - N.F. P 36.... - Evacuation des eaux pluviales
 - N.F. P 37.... - Accessoires de couverture
 - N.F. P 34.402 - Zinguerie
 - N.F. P 38.... - Matière plastique
 - N.F. P 39.... - Matériaux divers
 - N.F. P 52.001 - Bois de couverture
 - N.F. X 10.011 - Résistance des matériaux.
 - aux normes AFNOR pour la conformité des matériaux.

Selon les arrêtés et décrets et plus particulièrement :

- Du 13.12.63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages,
- 65/48 du 8.1.65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le Bâtiment et les Travaux Publics.

Les prix remis par l'entreprise devront inclure l'étude de la ventilation en sous-face et les prestations annexes, les calculs des ouvrages d'évacuation des E.P., la fourniture et la pose de toutes les cales, forme de pentes accessoires, l'exécution des solins ou calfeutrements, l'exécution d'about et de rives si le type de couverture l'exige, la fourniture et la pose de liteaux, les raccords après pose d'éléments ou au droit des sorties (châssis de toit, chatières, conduits de fumée ou de ventilation), ainsi que les échafaudages nécessaires et les installations de sécurité réglementaires.

Le titulaire du présent lot est tenu de prendre connaissance des plans définissant les sorties de ventilation des colonnes de chutes et tout autre plan.

L'entrepreneur devra respecter lors de la mise en œuvre, les règles de sécurité et toutes les précautions de chantier nécessaires.

Les bois utilisés en couverture, doivent être secs, sans défauts et ne pas être attaqués par les champignons ou les insectes. Afin d'assurer la pérennité de l'ouvrage, tous les bois seront traités fongicide et insecticides.

1.2 **Contenu dans les prix**

Le prix global comprendra la valeur de l'ensemble des travaux définis au devis descriptif, ainsi que tous les accessoires non explicitement exposés, mais nécessaires au parfait achèvement des ouvrages et à une exécution irréprochable.

Il sera prévu dans les prix unitaires, toutes les sujétions de coupes droites et biaises, pièces d'étanchéité et joints à la pompe.

Les éléments de couverture seront mis en œuvre conformément aux prescriptions des fabricants et fournisseurs, dès lors que de telles prescriptions existent.

Les matériaux non traditionnels doivent bénéficier d'un avis technique du CSTB, en cours de validité.

Les couvertures doivent être rigoureusement étanches au vent, à la pluie, à la neige (y compris neige poudreuse) et à la poussière.

1.3 **Sécurité à l'exécution**

L'entreprise fera en sorte que son personnel puisse intervenir dans le respect des dispositions du Code du Travail, et que l'encadrement veille à leur scrupuleux respect par le personnel de l'entreprise, ou intervenant pour son compte, détaché sur le site.

Toutes les dispositions devront être prises (protections individuelles, nacelles, échafaudages, filets de protection en sous-face, garde-corps en périphérie du bâtiment, etc..) de manière à assurer la sécurité de l'ensemble des personnes sur le site.

Ces dispositions devront être prises en accord avec la CRAM, l'OPPBTP et le Coordonnateur de sécurité et de protection de la santé.

L'entrepreneur établira et soumettra au Coordonnateur de sécurité, avant le début des travaux, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) prévu par la loi n° 93.1418 du 31 Décembre 1993 et du décret n° 94.1159 du 26 Décembre 1994.

L'offre de l'entreprise devra obligatoirement inclure la sécurité provisoire contre les chutes (fourniture, pose et enlèvement des protections contre les chutes de personnes et d'objets pendant la durée du chantier en conformité avec les règlements, le code du travail et les indications du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C), établi par le coordonnateur de sécurité, ainsi que les protections permanents (crochets de services, garde-corps, lignes de vie, etc..), pour les interventions ultérieures sur l'ouvrage.

1.4 **Dossiers des ouvrages exécutés - Entretien - Maintenance**

Les dossiers des ouvrages exécutés (DOE) seront remis en 3 exemplaires au Maître d'œuvre, accompagnés des fiches techniques, procès-verbaux d'essais, ainsi que les plans d'exécution.

L'entreprise devra remettre, avec le DOE, une note indiquant :

- Les examens visuels à effectuer périodiquement,
- les opérations de nettoyage à faire périodiquement.
- etc...

1.5 **Contrôles - Essais**

Les plans d'exécution, les matériaux et la mise en œuvre sont à soumettre à l'accord du Maître d'œuvre. Les contrôles et essais sont demandés par le Maître d'œuvre, notamment en ce qui concerne les points suivants :

- * fiche d'autocontrôle sur l'étanchéité des couvertures,
 - * essais de commande et de fonctionnement des fumidômes/skydômes,
 - * essais de désenfumage,
 - * épreuve d'étanchéité à l'eau,
 - * tenus des assemblages.
-

Les essais sont à la charge de l'entreprise et poursuivi jusqu'à l'obtention d'un résultat satisfaisant, ainsi que l'élaboration des différents procès-verbaux, fiches d'autocontrôles, essais COPREC, etc.

1.6 **Qualification professionnelle**

Il est demandé aux soumissionnaires de justifier de ses qualifications QUALIBAT, et de références en rapport avec la nature des travaux à réaliser pour ce projet.

1.7 **Coordination**

L'entrepreneur devra respecter les instructions qui lui seront données par le responsable de la coordination des travaux des différents corps d'état et de la gestion du chantier.

Il devra mettre en œuvre les moyens et le personnel nécessaires pour respecter les délais d'exécution.

Avant d'exécuter ses propres ouvrages, il devra vérifier que les ouvrages des autres corps d'état, qui seront en relation avec les siens, sont réalisés correctement et conformément aux plans d'exécution et de synthèse.

Le titulaire du présent lot tiendra compte de toutes sujétions des autres corps d'état, notamment gros-œuvre, charpente, bardage, menuiseries extérieures, serrurerie.....

2 **DESCRIPTION DES OUVRAGES**

2.1 **NOTA**

Les articles ci-dessous décrivent 1 pavillon. L'entreprise devra répondre pour les 2 pavillons Echafaudage prévu par le maçon jusqu'à 1,00 m au dessus de l'égout.

2.2 **COUVERTURE ARDOISE**

2.2.1 **Couverture en ardoises fibres ciment 40 x 24**

Couverture en ardoises fibres-ciment 40 x 24, type KERGOAT Natura de chez ETERNIT ou équivalent avec bords épaufrés, coloris anthracite, posées avec crochets sur liteaux en sapin traité fongicide, insecticide, compris échafaudage en rives des pignons et tous travaux accessoires.

Localisation :

- Pour l'ensemble des rampants

2.2.2 **Sous-toiture**

Fourniture et pose tendue avec contre-liteaux en sapin traité de section approprié, d'une sous-toiture en feutre bitumé, type "FEL'X" de SIPLAST ou équivalent avec lame d'air de 2 cm.

Localisation :

- Sous l'ensemble de la couverture.

2.2.3 **Faitage**

Faitage en zinc prépatiné de 65/100° de 0,40 de développement avec plis, pince, etc., y compris fixation des agrafes clouées et toutes sujétions.

Localisation :

- A l'intersection de 2 versants

2.2.4 **Rives latérales**

Rives latérales droites débordantes compris habillage des chevrons de rives en PVC.

Localisation :

- En rive des pignons suivant plans

2.2.5 **Egout**

Façon d'égout, y compris doublis, tranchis et toutes sujétions.

Localisation :

- En bas de pente des rampants

2.2.6 **Ventilations**

Ventilation de la sous-face de couverture par châtières, type INTEGRA de chez VIEILLE MONTAGNE ou équivalent. La surface totale des orifices de passage de l'air devra être au moins égale au 1/3000^e de la surface projetée de couverture sur un plan horizontal.

Localisation :

- Pour l'ensemble de la couverture

2.2.7 **Sorties**

Raccordement des sorties de ventilation sur chatière en zinc type INTEGRA de chez VIEILLE MONTAGNE avec adaptateur pour tuyau de ø 100, compris toutes fournitures.

Localisation :

- Pour ventilations de chutes

2.2.8 **Autres sorties**

Pose du chapeau du rejet VMC fourni par le plombier, compris raccord d'étanchéité au droit de la sortie, tranchis sur ardoises et toutes sujétions.

Localisation :

- Sortie VMC.
-

2.2.9 **Souche de cheminée**

Fourniture et pose d'une souche de cheminée de type Luminance carrée graphinox de chez POUJOLAT ou équivalent, sans conduit (Le conduit sera prévu avec le poêle.)

Corps et bandeau : black 9019

Face déco : graphinox damier

Chapeau : France design noir

Localisation :

- Pour sortie du conduit de fumée en toiture

2.3 **ZINGUERIE**

2.3.1 **Gouttières pendantes**

Fourniture et pose de gouttières 1/2 rondes, en zinc naturel de 65/100°, de 0,25 de développement, posées sur crochets en fer galvanisé, compris naissances, talons et tous travaux accessoires.

Localisation :

- En bas des pentes de couvertures.

2.3.2 **Descentes en zinc**

Tuyaux de descente EP en zinc naturel 65/100° de diamètre suffisant, compris coudes, bagues soudées, colliers galvanisés à boulons, boîtes de raccordement et toutes sujétions.

Raccordement sur regards en pied des descentes.

Localisation :

- Pour évacuation des EP suivant plans.

3 **OPTIONS**

3.1 **Faîtage**

Faîtage en zinc prépatiné « noir ».

Localisation :

- A l'intersection de 2 versants

3.2 **Gouttière pendante**

Gouttière dito en zinc prépatiné « noir »

Localisation :

- En bas des pentes de couvertures.

3.3 **Descentes**

Descentes dito, en zinc prépatiné « noir »

Localisation :

- Pour évacuation des EP suivant plans.
-