Table des matières

01-0 GENERALITES 2
01-0.1 Définition de la prestation 2
01-0.2 Documents techniques 2
01-0.3 Coordinations (Limites de prestations) 2
01-0.4 Annexes 3
01-0.4.1 Note Commune 3
01-0.4.2 Montant de l'offre 3
01-0.4.3 Fin de chantier 3
01-1 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES 4
01-1.1 Obligations de l'entrepreneur 4
01-1.2 Ouvrages non à la charge de l'entreprise du présent lot 4
01-1.3 Qualité des matériaux 4
01-1.4 Mise en œuvre des matériaux - Exécution des ouvrages 4
01-1.5 Hygiène et sécurité sur le chantier 4
01-2 DESCRIPTIONS ET LOCALISATIONS DES OUVRAGES 5
01-2.1 Préambule 5
01-2.2 Matériaux et fournitures 5
01-2.3 Panneau de chantier 5
01-2.4 Dispositifs de protection aux chutes pendant les travaux 5
01-2.5 Charpente bois 6
01-2.5.1 Révision 6
01-2.5.2 Chevêtres 6
01-2.6 Couverture existante 6
01-2.6.1 Modification et révision 6
01-2.6.2 Châssis de toit 6
01-2.6.3 Sorties de toiture 7
01-2.7 Traitement des bois 7
01-2.8 Nettoyage de chantier 7

01-0 GENERALITES

01-0.1 Définition de la prestation

Le présent PROGRAMME a pour objet de définir la nature des fournitures et la consistance des travaux, nécessaires du **LOT CHARPENTE BOIS / COUVERTURE à e**xécuter pour les travaux nécessaires pour « le Réaménagement de la zone administrative de la Maison d'Arrêt de GUERET", pour le compte de DISP de BORDEAUX, 188 rue de Pessac CS 21509 - 33 062 BORDEAUX CEDEX

01-0.2 Documents techniques

Les entreprises seront soumises pour l'exécution des travaux, aux clauses et spécifications des documents ci-après, sachant que cette liste n'est pas limitative:
Normes françaises homologuées correspondant aux ouvrages visés au présent lot
- D.T.U. N° 31.1. Charpentes et escaliers en bois.
- D.T.U N° 36.1 Menuiseries en bois
- D.T.U N° 39 Miroiterie - Vitrerie

Couverture en ardoises
- DTU 40.11

Couverture en ardoises
NF P 32-201-1 et 2

Règles NV.65 et NV. 84. définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions
Règles C.B.71. Règles de calcul des charpentes en bois
Règles B.F.88. Méthode de justification par le calcul de la résistance au feu des structures en bois.
Cahiers 111 du C.T.B.A. : Recommandations pour le calcul des charpentes industrialisées assemblées par connecteurs ou goussets.
NF EN 335-1 et 335-2 : Définition des risques d'attaque biologiques du bois
NF B 50-101 : Préservation – Traitement préventif.
NF B 50-102 : Traitement préventif – Attestation
NF B 52-001-1 à 52-001-5 : Règles d'utilisation du bois dans les constructions.

01-0.3 Coordinations (Limites de prestations)

- Coordination avec le Lot Plâtrerie - Isolation

- A la charge du lot Plâtrerie - Isolation
-Réception des supports

- A la charge du présent lot
- Livraison des supports

- Coordination avec le Lot Electricité

- A la charge du lot Electricité
-Fourniture du coffret de chantier
-Amenées des alimentations au droit des velux

- A la charge du présent lot
- Panneau de chantier
- Raccordement des alimentations des velux sur attentes de l'électricien

- Coordination avec le Lot Plomberie - Chauffage

- A la charge du lot Plomberie - Chauffage
-Données les dimensionnements des réservations à prévoir pour le passage de gaine pour la hotte

- A la charge du présent lot
- Réservations pour le passage de gaine pour la hotte dans charpente et couverture

01-0.4 Annexes

01-0.4.1 Note Commune

Les entrepreneurs devront vérifier tous les ouvrages et quantités portés aux devis quantitatifs, chacun en ce qui le concerne, compléter éventuellement ce document pour obtenir une parfaite exécution des travaux qui seront traités à prix global et forfaitaire sans aucune majoration, y compris pour difficultés d'exécution.

01-0.4.2 Montant de l'offre

Pour chiffrer sa proposition, l'entreprise devra disposer du dossier comportant les éléments suivants :

- Un dossier de plans complet
- Un CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) tous corps d'état
- Un DPGF (Décomposition du Prix Global et Forfaitaire)
- Un CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières)
- Un RC (Règlement de consultation)
- Un AE (Acte d'Engagement)

01-0.4.3 Fin de chantier

A l'issue des travaux, l'entrepreneur fournira au Maître d'ouvrage (en 4 exemplaires), un dossier complet comprenant :

- Modifications apportées au dossier
- Fiches techniques des matériaux employées
- Fiches d'entretien des matériaux employés certifiés par le fabricant

01-1 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

01-1.1 Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur devra, dans le cadre des travaux prévus, toutes les fournitures, façons et poses accessoires nécessaires à la finition parfaite des ouvrages suivant spécifications des prescriptions applicables à chacun d'eux, notamment toutes sujétions nécessaires à la réalisation de tous assemblages conformément aux règles de l'Art et aux données fournies par les notes de calcul.
L'entrepreneur devra, dans tous les cas, avant exécution des ouvrages, prendre contact avec l'Architecte et lui soumettre les plans de détails d'exécution ainsi que les variantes qu'il serait susceptible d'apporter au projet de base.
En plus des ouvrages énoncés ci-dessus, l'entrepreneur devra le maintien en bon état de tous ses travaux pendant la période de garantie y compris les remplacements de toutes les parties défectueuses, à l'exclusion de celles dues à des avaries qui ne lui seraient pas techniquement imputables.

01-1.2 Ouvrages non à la charge de l'entreprise du présent lot

Les travaux suivants ne font pas partie des prestations à fournir par l'entreprise :
- Les ouvrages en maçonnerie.
- Du présent lot restant responsable de leur réglage.

01-1.3 Qualité des matériaux

Résineux : sapin, épicéa de catégorie 2, bois de choix sans trace d'échauffure ni de pourriture, ni dégâts d'insectes, sciés à vive arête, pente générale du fil admise sur une face 12 %. Epaisseur moyenne des accroissements inférieurs ou égale à 4 mm
Les bois mis en œuvre doivent être à l'état de bois sec à l'air, présentant un degré d'humidité variant de 13 à 17 %.
Les voliges seront en sapin de pays, qualité charpente scié à vive arête, sciage parfaitement sain et sec, sans trace d'échauffure, ni pourriture, ni dégâts d'insectes.
L'épaisseur des voliges sera déterminée en fonction de l'entraxe des appuis (1,20 ml maxi) et des charges descendantes normales. Dans tous les cas, leur épaisseur ne pourra être inférieure à 15 mm
Les voliges reposeront en partie courante sur au moins trois appuis. Elles seront mises en œuvre avec pose dite "jointive", le désaffleur entre deux éléments sera inférieur à 2 mm Elles seront fixées sur chaque point d'appui à raison de 2 pointes pour les voliges de largeur £ à 105 mm, et 3 pointes pour les largeurs supérieures. Les pointes lisses seront conformes à la norme NF E 27-951, les pointes torsadées ou crantées seront galvanisées
Tous les bois employés auront reçu un traitement fongicide et insecticide, conformément au tableau 1 de la norme NF B 50-100 (classe de risque 2), à l'aide d'un produit homologué à la marque de qualité CTBF.

01-1.4 Mise en œuvre des matériaux - Exécution des ouvrages

Avant de procéder au tracé des épures ou à toute exécution d'ouvrages, l'entrepreneur devra contrôler sur place les implantations et aplomb des ouvrages sur lesquels il doit prendre appui.
Avant leur pose, toutes les ferrures, boulons ou fers spéciaux recevront, par le charpentier, une couche de peinture au minium de plomb ou de peinture antirouille équivalente.
Les pannes seront délardées une ou deux faces suivant dispositions des plans, conformément aux pentes de toiture, les pannes sablières seront délardées une face.

01-1.5 Hygiène et sécurité sur le chantier

L'entrepreneur du présent lot devra se conformer, en ce qui concerne l'hygiène et la sécurité du chantier, aux obligations imposées par la Réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :
- Loi N° 93 - 1418 du 31 Décembre 1993
- Décret n° 2003-68 du 24 Janvier 2003.
-Décret n° 94 - 1159 du 26 Décembre 1994.

Il tiendra compte des prescriptions formulées dans le plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS), rédigé par le Coordonnateur SPS, et fournira en temps utile son Plan particulier de sécurité et de protection de la santé.
Tous les frais inhérents au respect de ces prescriptions sont à la charge de l'entreprise adjudicataire, et sont à inclure dans le montant global et forfaitaire de la proposition de prix.

01-2 DESCRIPTIONS ET LOCALISATIONS DES OUVRAGES

01-2.1 Préambule

Le présent C.C.T.P. n'a pas de caractère limitatif mais comprend néanmoins implicitement l'ensemble des travaux décrits ou non, nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, conformément aux règles de l'Art. L'entrepreneur du présent lot devra obligatoirement consulter les C.C.T.P. des autres corps d'état de façon à avoir une parfaite connaissance des éléments constitutifs de la construction et informer le Maître d'Œuvre d'éventuelles discordances entre les prescriptions de son lot et celles des autres corps d'état.

01-2.2 Matériaux et fournitures

Le C.C.T.P de chaque corps d'état précise la nature, la qualité et la provenance des matériaux et fournitures à mettre en œuvre (marque, fabricant, classement, etc.), afin d'indiquer le niveau qualitatif minimum exigé.
Sauf indication contraire, chaque entrepreneur a la possibilité de proposer des matériaux et fournitures techniquement équivalent à condition qu'il indique précisément, dans son offre, la marque, la provenance et les caractéristiques, lesquelles devront être au moins équivalentes à celles prescrites en base (classement, choix de coloris, avis techniques, etc…)
Seul le Maître d'œuvre est habilité à juger du bien-fondé de « l'équivalence » proposée par l'entreprise, sans avoir à justifier leur décision.
En outre, pour chaque produit ou matériau proposé comme équivalent, l'entrepreneur devra joindre l'échantillon correspondant ainsi que tous les procès-verbaux, documents techniques et avis techniques du CSTB, si nécessaire.

01-2.3 Panneau de chantier

L'entrepreneur devra la réalisation, la mise en œuvre et l'entretien durant tout le chantier du panneau publicitaire de l'opération en conformité avec les articles A 421-7 du Code de l'Urbanisme et R 324-1 du Code du Travail.
Les éléments suivants devront figurer sur ces panneaux :
- la nature de l'opération.
- les références et n° de la déclaration de travaux
- le nom, adresse, n° de téléphone et logo en couleur du Maître d'Ouvrage.
- le nom, adresse, n° de téléphone de l'Architecte.
- les noms, adresses, n° de téléphone des bureaux d'études Economiste, Fluides
- le nom, adresse, et n° de téléphone du bureau de contrôle.
- le nom, adresse, et n° de téléphone du coordonnateur hygiène et sécurité.
- les noms, adresses et n° de téléphone des entreprises titulaires des marchés de travaux et des sous-traitants

Dimensions des panneaux : 1.50 x 2,00 m hauteur
Dans le cas de dépose en cours de chantier, l'entreprise devra assurer la mise en dépôt et la réinstallation immédiate du panneau
A l'exception du panneau de chantier, tous panneaux publicitaires ou nominatifs individuels seront interdits en l'absence d'autorisation du Maître d'Ouvrage

.

01-2.4 Dispositifs de protection aux chutes pendant les travaux

Protections aux chutes à prévoir par tout moyen approprié (garde-corps, filet, rambarde, etc.), pendant toute la durée des travaux.
Localisation :
L'entreprise devra prévoir tous les moyens de protections appropriés pour son personnel pour les travaux sur toiture pendant la durée de sa prestation

01-2.5 Charpente bois

01-2.5.1 Révision

L'entreprise devra une révision minutieuse de la charpente existante comprenant:

-Sondage de l'ensemble des bois
-Remplacement systématique des éléments défectueux ou sous dimensionner
-Renforcements ou modifications nécessaires suivant requalification des locaux
-Arrachage de l'ensemble des pointes, clous, planches, etc...
-Nettoyage
-Etc...
L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires à une parfaite et complète réalisation.
NOTA:
Les renforcements ou remplacements de pièces de charpente seront réalisés avec des bois de même essence.
Localisation :
Révision de la charpente bois et modifications nécessaires suivant le réaménagement des locaux au niveau combles

01-2.5.2 Chevêtres

L'entreprise devra la création de chevêtre comprenant :

-Dépose des éléments de couverture existante
-Chevêtre en bois traité I.F.H de section appropriée
-Repose des éléments de couverture et évacuation des excédents.
-Etc
L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.
Section: Suivant plans
Localisation :
Pour mise en place de châssis de toit
Pour sorties de toit
Pour hotte du local détente suivant demandes BET fluides

01-2.6 Couverture existante

01-2.6.1 Modification et révision

L'entreprise devra une modification de couverture existante comprenant :

-Constat d'huissier du versant de la couverture
-Dépose soigneuse d'une partie de la couverture
-Découpes et modifications des chevrons
-Voligeage en bois traité I.F.H à l'égout
-Triage, nettoyage, repose, découpes et complément à l'identique de l'existant si nécessaire
-Tous accessoires Inox.

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux réglementations en vigueur.
Localisation :
Pour création de châssis de toit dans la sale de formation et sortie de hotte

01-2.6.2 Châssis de toit

Châssis de toit des Ets VELUX ou techniquement équivalent, comprenant raccords, volet roulant fonctionnant à l'énergie solaire par capteurs photovoltaïques et batterie intégrée au coffre. Tablier double peau en aluminium thermolaqué avec une âme isolante en mousse polyuréthane et joint caoutchouc entre lamelles, entrée d'air autoréglable et d'une grille de protection en sous face intérieure, découpes, ouvrages de raccordement en zinc;

prévoir le raccordement sur attente de l'électricien) et toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques du fabricant, DTU et normes en vigueur.
Compris dépose des existants
Dimension : 114/118 – 50/60 – 70/100
Coloris : Au choix de l'architecte
Avec les caractéristiques thermiques suivantes :Uw<1.9W/m².K
NOTA : l'entreprise chargée du présent devra prévoir la pose des entrées d'air dans chaque châssis de toit fournies par le chauffagiste
Localisation :
Velux pour les locaux suivant les fiches jointes et les plans

- Zone 1
  - Local n°08 : Vestiaires F
  - Local n°11 : Salle détente
  - Local n°13 : Salle de formation – Activités sports
- Zone 2
  - Local n°14 : Vestiaires détenus
  - Local n°15 : chambre gradée
  - Local n°16 : chambre piquet de nuit
  - Local n°17 : Douche/WC

01-2.6.3 Sorties de toiture

Sorties pour décompression des chutes des Ets VIEILLE MONTAGNE ZINC ou techniquement équivalent compris raccordement sur la couverture et toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux réglementations en vigueur.
-Diamètre suivant plans architecte.
Localisation :
Suivant plan BET

01-2.7 Traitement des bois

Traitement de tous les bois (neufs et existants) avec un produit de prévention du bois homologué à la marque de qualité CTBF fongicide et insecticide (compris termites) de longue durée. Les bois de charpente seront traités conformément à la classe de risque n° 2 (N.F.B.50.100) pour les éléments protégés, et suivant la classe de risque n° 3 pour les ouvrages de charpente soumis aux intempéries. Toutes les coupes faites sur place recevront une protection en double badigeonnage du produit de traitement. Certificat à fournir à l'Architecte et au contrôleur technique.

01-2.8 Nettoyage de chantier

Chaque entrepreneur doit au titre de son marché, le nettoyage et remise en état des abords de façon hebdomadaire, l'enlèvement et l'évacuation de ses gravois quotidiens, emballages divers (sacs vides, palettes, etc..) et détritus au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ainsi que le nettoyage éventuel des ouvrages des autres corps d'état salis ou souillés durant l'exécution de ses prestations