MINISTÈRE
DES OUTRE-MER

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction générale des outre-mer

Service militaire adapté
Régiment de la Guadeloupe

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

APPEL D'OFFRE OUVERT

En application des articles L 1400-1, L 2124-1, L2124-2, R2124-1 & R 2124-2 1° du code de la commande publique

MARCHE DE TRAVAUX DE RENOVATION INTERIEURE ET EXTERIEURE DES VILLAS 19-1 ET 19-2 AU CAMP DE LA JAILLE A BAIE-MAHAULT EN GUADELOUPE (971)

Acheteur public :
Monsieur le colonel commandant le Régiment du service militaire adapté de la Guadeloupe

Code CPV principal :
45210000-2 : Travaux de construction de bâtiments / réhabilitation

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)
LOT N° 03 CHARPENTE ET COUVERTURE

SOMMAIRE

ARTICLE 1. - GENERALITE 3
1.1. - Objet du marché 3
1.2. - Etendu des travaux 3
1.3. - Coordination entre les corps d'état 3
ARTICLE 2. - PRESCRIPTION TECHNIQUES 3
2.1. - Documents techniques de référence 4
2.2. - Limite de prestation 4
2.3. - Consistance des travaux 4
2.4. - QUALITE DES BOIS DE CHARPENTE 4
2.5. - PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES 5
2.6. - RESERVATIONS – SCELLEMENTS 5
2.7. - Couverture 5
2.8. - Appareils de levage 5
ARTICLE 3. - DESCRIPTION DES TRAVAUX 5
3.1. - Charpente bois 5
3.2. - COUVERTURES 6
3.3. - Ventilation 7
3.4. - Gouttières et descentes d'eaux pluviales 7
3.5. - Traitement anti-termite 8

ARTICLE 1. - GENERALITE

1.1. - Objet du marché

Le présent lot a pour objet d la réalisation des installations électriques, courants forts et courants faibles pour la rénovation des villas 19.1 et 19.2, de la partie famille du camp du RSMA-GA de BAIE-MAHAULT en GUADELOUPE.

1.2. - Etendu des travaux

Le titulaire devra faire toutes les démarches utiles pour obtenir des services qualifiés toutes les autorisations nécessaires et se conformer à ses frais, risques et périls, à tous les règlements en cours.
Le titulaire du présent lot est réputé avoir pleine connaissance des conditions de travail, de la situation du chantier, de ses accès, de la consistance exacte des travaux.
Les différents documents mis à la disposition des entreprises (descriptifs, plans, etc....) ne sont pas limitatifs. Ils ont pour but de faire connaître le programme général de la construction et le mode de bâtir. Il demeure convenu que moyennant le prix à forfait indiqué à la soumission, le titulaire devra l'intégralité des travaux et fournitures nécessaires au complet et satisfaisant achèvement des ouvrages.
Le présent document décrit le minimum des obligations dues par l'entrepreneur.

Les travaux sont traités en fourniture et pose, compris toutes chutes et déchets d'emploi.

Dans tous les cas, l'interprétation du descriptif et des documents graphiques revient de droit au Maître d'Œuvre; Il devra, avant le commencement des travaux, soumettre à l'approbation de l'architecte tous les plans et détails d'exécution qui sont à sa charge.

Avant toute exécution des travaux, chaque titulaire est tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et dessins dressés par le Maître d'Œuvre ; il devra signaler, en temps utile, les erreurs ou omissions éventuelles.

Le titulaire restera seul responsable des erreurs ainsi que des modifications qu'entraîneraient l'oubli ou l'inobservation de cette clause.

1.3. - Coordination entre les corps d'état

Le titulaire du présent lot prendra connaissance des descriptifs et de toutes les pièces graphiques spécialisées propres à tous les lots.
En effet, il ne saurait être admis qu'en cours de travaux, l'entrepreneur argue une insuffisante connaissance des ouvrages des autres corps d'état et interprète le seul descriptif de son lot.

De plus, il sera censé connaître la nature et le programme des travaux des autres corps d'état et devra leur faire connaître ainsi qu'au Maître d'Œuvre ses exigences particulières de coordination et d'exécution.

Avant tous travaux, le titulaire doit s'assurer que l'état du chantier lui permet de commencer ses ouvrages. S'il n'en était pas ainsi, il en aviserait immédiatement le Maître d'Œuvre.

Chaque corps d'état devra le nettoyage de ses ouvrages et les livrer parfaitement propres après chaque intervention.
Les décombres devront être évacués aux décharges publiques, aucun abandon ne sera toléré sur place.

Le titulaire devra assurer la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception par tous moyens à sa convenance ; il vérifiera que les autres corps d'état prennent bien les précautions nécessaires pour éviter d'endommager ses installations.

Jusqu'à la réception, il demeure responsable de toutes les dégradations même fortuites ou dues à la malveillance ou au vol.

ARTICLE 2. - PRESCRIPTION TECHNIQUES

L'Entreprise sera tenue d'assurer la coordination du travail exécuté par ses sous-traitants et de prendre en compte les contraintes des autres intervenants.

2.1. - DOCUMENTS TECHNIQUES DE RÉFÉRENCE

La réalisation des travaux du présent marché devra impérativement respecter tous les textes (lois, codes, décrets, arrêtés, circulaires…), règlements, règles, normes, dispositions, spécifications, prescriptions et autres, régissant les travaux objets du marché.
Toute dérogation aux dispositions prises dans les différents textes de références ainsi que dans la présente description des ouvrages doit impérativement être proposée clairement au maître d'œuvre qui en décide l'adoption ou le rejet.

2.2. - LIMITE DE PRESTATION

Les prestations des différents lots devront comprendre :

- Les installations nécessaires à la bonne organisation du chantier, à l'hygiène et à la sécurité des personnels ;
- La fourniture et la pose des ouvrages, tels que définis au descriptif du C.C.T.P ;
- La protection des ouvrages.
- Les fournitures et les prestations annexes ou complémentaires ne figurant pas dans les documents contractuels mais qui sont indispensables pour une exécution complète des ouvrages conformément aux normes françaises, aux normes européennes et aux D.T.U. en vigueur.
- Les dossiers des ouvrages exécutés, remis au maitre d'œuvre avec le décompte définitif des travaux.

2.3. - CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux afférents au présent lot comprennent, énumérés non limitativement:

- Installation de chantier ;
- Le prolongement de la charpente au-dessus des entrées des garages.
- Fourniture et pose des charpentes des terrasses et des appentis.
- Fourniture et pose de l'ensemble des couvertures garage et appentis ;
- Fourniture et pose d'une charpente et couverture pour les futures terrasses côté jardin et ses accessoires;
- La pose de gouttières ainsi que les descentes d'eau pluviales pour l'ensemble des couvertures ;
- La pose de closoirs.
- Le traitement complet contre les termites de tous les éléments bois (charpente, postaux, poutres) ;
- Éléments divers de finition.

Ces ouvrages seront exécutés conformément aux plans et au C.C.T.P. et comprennent toutes les sujétions nécessaires à un complet et parfait achèvement des travaux.

2.4. - QUALITE DES BOIS DE CHARPENTE

Les bois de charpente seront en sapin du Nord, conformes à la norme NFB.52.001

(catégorie II).

Traitement conforme à la norme NFB 50.100.

Les bois recevront une application par trempage d'un produit fongicide, insecticide et traitement contre les termites, qui devra recueillir l'agrément du bureau de contrôle. L'entrepreneur fournira au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle une attestation justifiant de ces traitements, AVANT mise en œuvre de la charpente.

Cette attestation devra préciser :

- le chantier utilisateur
- l'usine de traitement
- le mode de traitement

- afin d'éviter toute déformation des précautions particulières devront être prises pour le stockage sur le chantier.

2.5. - PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES

Le titulaire établira tous les dessins nécessaires à l'exécution de toutes les parties d'ouvrages de la charpente et fournira les calculs détaillés correspondants.

Il les soumettra au bureau de contrôle et au Maître d'œuvre et ne pourra commencer l'exécution des travaux qu'après notification de leur approbation.

Les dessins comporteront tous les détails d'assemblages ainsi que les emplacements et les sections des diverses pièces de charpente. Ils seront côtés et indiqueront les équarrissages des pièces de charpente. Seront clairement représentées toutes les liaisons avec le gros-œuvre, tous les détails d'étanchéité, le positionnement de tous les cas particuliers des bacs acier, des gouttières, des chêneaux, des chevêtres divers.

Les dessins seront obligatoirement accompagnés des notes de calculs qui comprendront, pour chaque nature d'ouvrage.

L'évaluation des charges permanentes et des surcharges.

Le calcul des éléments de l'ouvrage, détermination des efforts et des contraintes maximales, stabilité au flambement, assemblages, scellements, etc ...

2.6. - RESERVATIONS – SCELLEMENTS

Les réservations dans les parties béton seront exécutées par le lot Gros-œuvre dans la mesure où le titulaire fournit les plans en temps utile au Gros-œuvre, faute de quoi la réalisation des réservations restera à sa charge. Le titulaire devra s'assurer de la bonne exécution des réservations demandées.

Tous les scellements sont à la charge du présent lot.

2.7. - COUVERTURE

Les couvertures mise en place seront de type Bac Acier 75/100ème type METAL ISO ou équivalent d'une seule longueur sur l'ensemble des rampants des garages + terrasse et appentis.

2.8. - APPAREILS DE LEVAGE

Le titulaire pourra installer à sa diligence, soit une sapine de montage, soit une grue, soit un appareil élévateur, etc... Les plans d'installation devront être soumis au préalable à l'avis du maitre d'œuvre. L'installation devra être conforme à la réglementation en vigueur concernant les installations de chantier et respecter les exigences particulières formulées par l'inspection du Travail et le coordonnateur SPS.

ARTICLE 3. - DESCRIPTION DES TRAVAUX

L'entreprise, avant la mise en œuvre de ses ouvrages, réceptionnera le support qui lui sera livré et fera part de ses observations au Maître d'œuvre par écrit.

3.1. - CHARPENTE BOIS

Dessins et calculs à fournir au Bureau de Contrôle pour accord.
Les sections bois de la charpente sera déterminé par les notes de calculs et prendra en compte les spécifié de zone Cyclonique.

Il est rappelé que la conception de la charpente doit permettre la mise en place normale des gouttières.

3.1.1.- Garage

Le titulaire devra la fourniture et la pose d'une nouvelle charpente bois en lieux et place de l'existant, cette charpente aura un débord de 50 cm à l'entrée du garage.

3.1.2.- Appentis

Le titulaire devra la réalisation de deux appentis en lieux et place des existants.
Les ouvrages seront réalisés suivant les plans.
La fourniture, mise en œuvre et toutes sujétions de :

- Poteaux poutres bois avec platine galvanisé au sol ;
- Sablières en bois massif de section appropriés ;
- Chevrons de section et entraxe appropriés ;
- Litelage ;
- Elément permettant la mise en place des gouttières.

3.1.3.- Terrasse villa

Le titulaire devra le rallongement de la toiture des villas afin de réaliser la couverture des terrasses.
La structure reposera sur la future dalle béton des terrasses des deux villas, l'ensemble de la charpente sera réalisé un seule tenant séparées par un muret.

- Poteaux poutres bois avec platine galvanisé au sol ;
- Sablières en bois massif de section appropriés ;
- Chevrons de section et entraxe appropriés ;
- Litelage ;
- Elément permettant la mise en place des gouttières.

3.2. - <u>COUVERTURES</u>

3.2.1.- Mise en place des éléments de sécurité

Fourniture, pose, puis dépose en fin de prestation de l'ensemble des éléments de sécurité, notamment :

- Filet de rive en périphérie de la couverture
- Filet de sécurité en sous-face de la couverture
- Toutes sujétions d'ancrage sur la structure
- Toutes sujétions de mise en œuvre lorsque les éléments sont posés dans un bâti existant.

3.2.2.- Garages – Terrasses - Appentis

Fourniture et pose d'une couverture bac acier, composé :

- Parement extérieur en acier galvanisé épaisseur 75/100 nervuré pré laqué Type METAL ISO ou équivalent d'une seule longueur sur l'ensemble des rampants des garages, terrasses et appentis ;
- Laquage adapté à l'environnement du projet, minimum 25µ sur la face extérieure, RAL 8012 ;
- Profil de couverture Ondatherm de chez Arcelor ou équivalent ;
- Résistance adaptée à l'écartement des pannes et aux charges appliquées ;
- Mise en œuvre selon recommandations professionnelles RAGE de décembre 2014 ou DTA par extension,
- Compris fixations avec cavalier ;

- Toutes sujétions de pose et accessoires complémentaires.

3.2.3.- Villas

Le titulaire devra sur la toiture principale des villas :

- Le diagnostic de l'état de la toiture ;
- Le nettoyage et dégraissage de la surface ;
- Le ponçage et traitement de la rouille ;
- Mise en place d'un primaire anti-corrosion ;
- Application de la peinture Type Métaltop ou équivalent ;
- L'application d'une bande adhésive sur les jonctions de tôles au niveau du faitage ;
- La mise en œuvre de tôles de rives sur les pignons d'extrémité ;
- La pose d'un isolant thermique sous couverture de type "Airflex" ou équivalent ;
- La pose de peigne anti nuisibles sous les tôles en égout de toiture ;
- La pose de douilles de toiture pour l'aération et la ventilation des combles ;
- Renfort en béton armé des points constatés sensibles sur les ouvrages en béton et parpaings. Mise en œuvre de semelles, poteaux, linteaux. Reprise des armatures de structure des bétons armés.

L'ensemble des travaux de charpente et de couverture s'entend réalisé toutes sujétions de maçonnerie comprises dans le cadre du respect des normes et règles de l'art. Pour éviter toute incompréhension ou interprétation, le mémiore technique précisera notamment le mode opératoire retenu pour la rehausse des maçonneries dans le cadre des différents prolongements de charpentes et couvertures du présent CCTP.

3.3. - VENTILATION

Le titulaire devra la réalisation d'une ventilation naturelle adaptée au volume des garages, les notes de calcul devront être fournies à la MOE.

3.4. - GOUTTIÈRES ET DESCENTES D'EAUX PLUVIALES

3.4.1.- Chéneaux aluminium

Les travaux comprendront :
Fourniture et pose de gouttières pendantes en aluminium de 330 mm.

- Développé 330 mm,
- Corniche intégrée,
- Crochets pointes,
- Hampes,
- Angles intérieurs et extérieurs,
- Fonds,
- Crapaudines,
- Naissances,
- Résistance à la corrosion et aux UV,
- Jonctions à 15 cm des fixations des linéaires,
- Compris naissances,

- Réglage des pentes,
- Teinte RAL au choix selon le nuancier du fabricant.

Toutes sujétions de pose et accessoires complémentaires et accessoires nécessaires pour une bonne exécution des prestations.

3.4.2.- Descentes eaux-pluviales aluminium niveau de l'ensemble des toitures

Fourniture et pose de tuyaux de descente EP en aluminium.

- Section 80x100 mm,
- Fixation par cavaliers chevillés,
- Y compris coudes et toutes sujétions,
- Dauphin en pied de chute compris.

3.5. - TRAITEMENT ANTI-TERMITE

Les terrasses des villas (poteaux, poutres) recevront un traitement anti-termite par l'application d'un produit xylophène en deux couches successives. Le titulaire fournira au MOE impérativement le certificat des classements de traitement de ces matériaux.

DANS LE CADRE DE L'EXECUTION DE SES TRAVAUX, L'ENTREPRISE A L'OBLIGATION DE METTRE EN OEUVRE TOUS LES MATERIAUX ET TOUS LES PRODUITS AYANT DES AVIS TECHNIQUES. CES MATERIAUX ET PRODUITS RECEVRONT L'AVAL DE LA MAITRISE D'OEUVRE ET DU BUREAU DE CONTROLE AVANT TOUTES MISES EN OEUVRE. LA DOCUMENTATION COMMERCIALE SERA FOURNIE A LA REMISE DES OFFRES