



CONSTRUCTION DE DEUX GARDERIES DANS LE CENTRE DE SERVICE CIVIQUE DE GUEDIKPO ET GUINGRENI



DEVIS DESCRIPTIF



Abidjan – Côte d'Ivoire

Tel : 27 22 29 55 34

Email : burteck.abidjan@gmail.com

SOMMAIRE

PREAMBULE	4
A. Organisation du chantier	5
B. Entretien du chantier	5
C. Gardiennage	5
D. Protection des ouvrages	5
E. Préservation du fonctionnement des structures	5
PRESCRIPTIONS GENERALES A TOUS CORPS D'ETAT	6
I. OBJET DU PRESENT CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	6
II. SPECIFICATIONS SUR LES MATERIAUX	6
2.1. Qualité et essais des matériaux.....	6
2.2. Matériaux pour remblais.....	7
2.3. Ciment.....	7
2.4. Coffrage.....	7
2.5. Armatures.....	7
2.6. Sable	7
2.7. Gravier	8
2.8. Béton et mortier	8
2.9. Trous de scellement.....	9
2.10. Bois	9
2.11. Autres matériaux	9
LOT 01 – TRAVAUX PRELIMINAIRES	10
1.1 GENERALITES	10
1.2 Travaux préliminaires	10
1.2.1 Nettoyage ; Débroussaillage et démolition	10
1.2.2 Prise de possession et installation du chantier	10
LOT 02 - GROS ŒUVRES	11
2.1. GENERALITES	11
2.2. PRESCRIPTIONS GENERALES	12
2.2.1. BETON DE PROPLETE	12
2.2.2. BETON ARME POUR SEMELLE ISOLEE ET SEMELLE FILANTE	13
2.2.3. OSSATURE ET MUR EN INFRASTRUCTURE	13
2.2.4. DALLAGES.....	14
2.2.5. CHAPES.....	15

2.2.6. OSSATURE ET MURS EN EN ELEVATION.....	15
<u>LOT 03 - MENUISERIE METALLIQUE.....</u>	<u>16</u>
3.0 - GENERALITES.....	16
3.1- Grilles métalliques antivol.....	17
3.2 - Fenêtres.....	17
3.3 - Portes.....	17
<u>LOT 04 - ELECTRICITE.....</u>	<u>19</u>
4.0. GENERALITES.....	19
4.1 – BRANCHEMENT.....	19
4.2 - APPAREILLAGE.....	20
4.3 – POINTS LUMINEUX ET LUMINAIRES.....	20
4.4 – PRISE DE COURANT TERRE.....	20
<u>LOT 05 - MENUISERIE BOIS.....</u>	<u>20</u>
5.0 - GENERALITES.....	20
5.1 – placard de rangement et armoire.....	20
5.2 – Plafond.....	21
<u>LOT 06 - Peinture.....</u>	<u>21</u>
6.0 - Généralités.....	21
6.1 - Peintures extérieures type acrylique.....	21
6.2 –Peintures intérieures.....	22
<u>LOT 07 - Charpente.....</u>	<u>22</u>
7.0. Généralités.....	22
7.1 Charpente bois non assemblée.....	23
7.2 Charpente bois assemblée.....	23
<u>LOT 08 – COUVERTURE.....</u>	<u>24</u>
8.0. - GENERALITES.....	24
<u>LOT 09 – ETANCHEITE.....</u>	<u>24</u>
9.0 - GENERALITES.....	24
9.1 - Système d’étanchéité pour la couverture.....	25
<u>LOT 10 – CALLIGRAPHIE & VISIBILITE.....</u>	<u>25</u>
10.0 - GENERALITES.....	25
10.1 - Plaque calligraphique.....	25
<u>ANNEXES.....</u>	<u>25</u>

PREAMBULE

D'une manière générale, les qualités, formes, dimensions des matériaux employés et leur mise en œuvre devront être conformes aux textes officiels de la Côte d'Ivoire et répondre au minimum aux normes françaises en vigueur. Les normes françaises en vigueur avant la mise en cohérence avec les normes européennes, lorsqu'elles sont citées, constituent un niveau minimum de qualité à atteindre.

Les marques citées dans le présent CPT n'ont qu'un caractère indicatif de la qualité minimale requise en fonction des matériaux couramment disponibles sur le marché, et ne constituent nullement une obligation.

Les matériaux devront être neufs, propres et accompagnés d'une fiche technique lors de l'approvisionnement sur les sites.

L'approvisionnement en bois ; le fournisseur doit vous remettre une copie de son autorisation de commercialisation de produire forestier en plus de la fiche technique.

Les matériaux ne satisfaisant pas aux prescriptions imposées seront refusés sauf :

Dérogation ou conditions spéciales mentionnées au présent autorisé par le contrôle ;

Si ce sont des échantillons acceptés par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'œuvre. Les entreprises et sous-traitants devront étudier l'ensemble du dossier.

Les entreprises auront à leur charge l'amené et le repli de tout le matériel nécessaire aux différents essais et vérification (Divers contrôles et mesures électriques - tensions, ampérages, fréquences, résistance de la prise de terre)

Les entreprises auront pour obligation la réalisation des tests d'écrasement du béton à 28 jour d'âges et ceux à leur propre frais.

En cas de besoin, un Ingénieur de suivi et de contrôle pourra être désigné. Pour chaque corps d'état, l'accord de cet Ingénieur sera requis avant l'exécution des différentes tâches. L'accord de l'Ingénieur de suivi - contrôle sur un ouvrage ne porte pas atteinte au droit du Maître d'œuvre d'exprimer sa désapprobation quant à cet ouvrage, ou des matériaux ou des équipements et de donner les instructions nécessaires en vue de leur rectification.

Dans le devis descriptif, le Maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner les entrepreneurs sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leurs

dimensions et leur emplacement, mais il convient de signaler que cette description n'a pas de caractère limitatif et que le soumissionnaire devra exécuter comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet des différents corps d'état concernant la construction projetée.

En conséquence, les entrepreneurs ne pourront jamais en aucun cas demander des suppléments de prix sur la base d'erreurs ou d'omissions aux plans et devis.

De toute manière, le fait pour un entrepreneur d'exécuter sans rien changer dans les prescriptions des documents techniques réunis par le Maître d'œuvre n'atténue en rien sa responsabilité d'entrepreneur.

A. Organisation du chantier

L'installation du chantier devra se faire de manière à permettre un bon déroulement des travaux.

L'entrepreneur s'arrangera pour qu'au niveau du personnel affecté aux travaux, les tâches soient bien spécifiées.

B. Entretien du chantier

Une fois le chantier installé, il doit être constamment tenu en état de propreté par l'entrepreneur.

L'entrepreneur devra à ses frais, chaque semaine, assurer le nettoyage sommaire et l'enlèvement des gravois et autres débris provenant des travaux. Il devra également nettoyer chaque local avant l'intervention de tout autre corps d'état.

C. Gardiennage

Un gardiennage efficace sera mis en place par l'entrepreneur. Il devra être assuré jour et nuit

D. Protection des ouvrages

L'entrepreneur doit la protection efficace des ouvrages et fournitures avant et après leur mise en place et ce, durant toute la durée du chantier et jusqu'à la réception définitive

E. Préservation du fonctionnement des structures

L'entrepreneur devra exécuter le marché tout en préservant au mieux le fonctionnement des structures. Il devra entre autres prendre toutes les dispositions utiles permettant de reconnaître à tout moment son personnel et astreindre ledit personnel aux seuls espaces affectés aux chantiers.

PRESCRIPTIONS GENERALES A TOUS CORPS D'ETAT

I. OBJET DU PRESENT CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Le présent cahier des prescriptions techniques (CPT) a pour objet la définition des travaux à exécuter et le mode de bâtir. Il se rapporte à tous les corps d'état entrant dans la réalisation des travaux.

Il devra être connu dans son ensemble par l'Entrepreneur, qui devra le cas échéant, suppléer par ses connaissances professionnelles, aux détails manquant au dossier ou qui pourraient être mal indiqués ou omis sur les plans et au devis descriptif.

En particulier, l'entrepreneur devra prendre connaissance de l'état réel des ouvrages à réaliser au moment de sa soumission, par autant de visites que nécessaires sur les sites. Dans tous les cas, l'Entrepreneur devra exécuter tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des installations conformément aux règles de l'Art.

II. SPECIFICATIONS SUR LES MATERIAUX

2.1. Qualité et essais des matériaux

Les matériaux utilisés seront de la meilleure qualité et conformes aux normes en vigueur. Le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'œuvre se réserve le droit d'effectuer en tout point et à toute époque qu'il jugera utile, le contrôle de la qualité des matériaux utilisés, de leur lieu et mode de stockage, de leur provenance et conditions de transport. L'ENTREPRENEUR devra lui donner toute facilité pour effectuer ces contrôles.

Tous les matériaux approvisionnés reconnus défectueux après essais devront être transportés hors du chantier par l'entrepreneur et à ses frais dans un délai fixé par le Maître d'Ouvrage délégué.

L'ENTREPRENEUR aura à sa charge tous les essais supplémentaires effectués en vue de vérifier qu'il a bien porté les corrections aux fournitures non conformes.

2.2. Matériaux pour remblais

L'ENTREPRENEUR est tenu de se conformer aux décrets et règlements en vigueur pour tout ce qui concerne les extractions des matériaux.

2.3. Ciment

Le ciment utilisé sera en règle générale du Ciment Portland (C.P.A. ou CPJ 32.5 pour tous les ouvrages en béton armé mortier de ciment : Il devra en tous points être conforme aux Normes Ivoiriennes sur les Ciments (NI 05.06.00).

Le ciment sera livré en sac de 50 kg. Les ciments devront être stockés en magasin sec, clos, couvert et capable de contenir une quantité suffisante pour que les travaux puissent être exécutés à un rythme normal sans interruption.

2.4. Coffrage

Les coffrages et éventuellement les étaitements seront en bois, en métal ou autres, au choix de l'entrepreneur. Celui-ci justifiera les qualités requises pour un bon comportement dans les mises en œuvre.

2.5. Armatures

Les armatures en acier seront de trois sortes :

Des barres à haute adhérence en acier, de limite d'élasticité au moins égale à 40 kg/mm², pour les barres de diamètre supérieur ou égal à 25 mm, à 42 kg/mm² pour les barres de, diamètre inférieur à 25 mm, des treillis soudés à raison de 1,20 kg/mm² au minimum.

Un ferrailage en acier HA diamètre 6mm, quadrillé sur les 2 côtés, avec espacement de 15 cm sera requis pour le dallage.

Les travaux comprennent tous les façonnages de coupe, de pliage et de fabrication de cadres étrières et épingles et de pose avant l'exécution des coffrages.

Toutes anomalies et malfaçons qui seront constatées à leur livraison, seront rejetées et ces armatures remplacées par l'Entrepreneur à ses frais.

2.6. Sable

Les sables peuvent provenir, soit de roches concassées, soit directement de gisements naturels sélectionnés. La fourniture des sables est à la charge de l'Entrepreneur.

Le sable devra être exempt d'argile, limon, vase et matières solubles organiques.

Les proportions de matières susceptibles d'être éliminées par décantation, déterminées conformément à l'article 12 de la norme NFP 18.301 ne doivent pas excéder 2%. Il ne devra pas contenir une quantité de matières organiques supérieure à celle tolérée par la norme NFP 18.301, Article 11.

La granulométrie sera comprise entre :

0,5 mm et 5 mm pour les bétons

0,1 mm et 2 mm pour les mortiers

2.7. Gravier

L'entrepreneur devra utiliser comme granulats pour béton des matériaux criblés ou concassés, ou la latéritique concassée, dont les dimensions minimales et maximales aux tamis à mailles carrées sont les suivantes :

d = 5,0 mm et D = 25,0mm

2.8. Béton et mortier

Les différents bétons et mortiers sont désignés symboliquement par une lettre suivie d'un chiffre. La lettre indique la classe à laquelle appartient le béton :

B : béton

M : mortier

Plusieurs catégories de béton seront mises en œuvre par l'Entrepreneur, conformément aux spécifications du tableau suivant :

Désignation des mortiers et bétons	Ciment	Sable	Granulat	Pierres Cassées
Mortier pour maçonnerie moellons, agglos, brique	250 kg	1 m ³		
Mortier pour enduit et rejointoiement	300 kg	1 m ³		
Mortier pour chape	400 kg	1 m ³		
Béton de propreté	150 kg	400 l		800 l
Béton pour béton armé semelles	350 kg	450 l	850 l	
Béton pour béton armé poteaux, chaînages, poutres	350 kg	450 l	850 l	

Avant de mettre en œuvre le béton dans les coffrages, l'entrepreneur devra s'assurer de la propreté de ceux-ci. Les coffrages doivent être arrosés préalablement à la mise en œuvre du béton. Le béton sera déposé dans le coffrage de façon à ce qu'il ne se produise aucune ségrégation, soit par rebondissement sur les armatures et les coffrages, soit par amoncellement de béton en tas isolés.

2.9. Trous de scellement

Il sera exigé que les saignées dans les murs soient exécutées avant les enduits (saignées prévues pour l'installation des tubes électriques).

2.10. Bois

Tous les bois employés seront d'origine ivoirienne telle que FRAKE, IROKO, ACAJOU ou similaire. Ils ne seront ni gras, ni chauffés, ni piqués. Ils seront exempts d'aubiers, de nœuds, de pourritures, méandres, fentes, gerçures et de tous autres défauts nuisibles à leur conservation et à l'exécution d'une bonne menuiserie. Ils seront très secs au moment de leur emploi.

Avant leur assemblage et la pose, tous les bois employés recevront un traitement ignifuge, insecticide et fongicide au XYLOGIL ou similaire. Ce traitement sera réalisé sur toutes les faces des bois.

2.11. Autres matériaux

La quincaillerie, le matériel électrique, la peinture, ainsi que tous les équipements seront de la meilleure qualité du commerce. Le Maître d'Ouvrage délégué pourra à tout moment vérifier l'authenticité et la qualité des matériaux fournis par l'Entrepreneur.

LOT 01 – TRAVAUX PRELIMINAIRES

1.1 GENERALITES

L'entrepreneur aura la charge de la réalisation de tous les travaux de terrassements et d'implantation tels qu'ils figurent sur les documents graphiques.

1.2 Travaux préliminaires

1.2.1 Nettoyage ; Débroussaillage et démolition

Le débroussement, l'abattage et le dessouchage des arbres seront réalisés sur l'emprise du bâtiment et à 2,00 m tout autour du bâtiment.

Le maître d'ouvrage délégué se réserve le droit d'augmenter ou réduire, si nécessaire, cette emprise.

Ces travaux comprennent notamment :

- l'élimination de toute végétation sauf les arbres dont la circonférence à 1,50m du sol est supérieure ou égale à 1m.

Les palmiers, cocotiers et les arbres dont la circonférence du tronc à 1,50m du sol est inférieure à 1m sont réputés pris en compte.

- La démolition de certains ouvrages (en fondation, dallage, charpente et toiture) se fera sur une surface calculée et du bâtiment concerné ou suivant indications du maître d'ouvrage délégué. Tout cela à la charge de l'entrepreneur

Le démontage des briques plastiques est pris en comptes sur certains sites concernés.

1.2.2 Prise de possession et installation du chantier

Le terrain sera pris en charge par l'Entrepreneur, dans l'état où il lui est livré par le Maître d'Ouvrage ou la communauté.

Le débord de la plate-forme par rapport aux nus extérieurs du bâtiment sera de 1,20 ml environ.

L'entrepreneur sera tenu de réceptionner la plate-forme en présence du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur est tenu d'effectuer dès le début de chantier de la période préparatoire, un plan d'organisation du chantier à soumettre au maître d'ouvrage délégué.

L'entrepreneur devra mettre à la disposition du chantier le bureau ou abris sain pour recevoir le maître d'ouvrage ou le maître d'ouvrage délégué lors des contrôles, des réunions de chantier et tout autre visite de chantier :

- Un local équipé d'un bureau avec chaises, et petit matériel ;
- Une installation pour réunion de chantier
- Un cadre ventilé pour 10 personnes, équipé d'une table et de chaises, d'un tableau noir et de panneaux pour fixation des plans et plannings.

Si la communauté consent à mettre des locaux à sa disposition, il devra en assurer l'entretien et la remise en état à la fin des travaux.

LOT 02 - GROS ŒUVRES

2.1. GENERALITES

L'entrepreneur aura la charge de la réalisation de tous les travaux de GROS-ŒUVRE tels qu'ils figurent sur les documents graphiques.

Les prestations incluses au présent lot et plus particulièrement les postes fouilles et fondations seront bornés à une limite définie comme suit :

+0,20 m de façon moyenne par rapport au niveau fini de la plate-forme des bâtiments, pour limite des prestations des travaux forfaitaires.

Tous les ouvrages établis au-delà de cette limite seront réglés au bordereau de prix ; avec pour base de calculs le prix unitaire du poste considéré exprimé au cadre de décomposition du prix global et forfaitaire appliqué aux quantités du marché.

En outre il est entendu que le terrain livré à l'entreprise présente les caractéristiques qui le rendent propre à la réalisation du projet à savoir :

Terrain d'accès facile constructible, de constitution ne nécessitant aucun curage ou substitution, traversé par aucun réseau enterré ou aérien apportant une entrave ou une servitude aux travaux de construction.

2.2. PRESCRIPTIONS GENERALES

Les fondations seront établies en fonction des charges à transmettre et de taux de travail admissible au sol.

Il appartiendra à l'Entrepreneur de s'assurer des caractéristiques du sol de fondation qui devront être soumises à l'accord du Maître d'Œuvre.

Il est toutefois rappelé que l'offre de l'Entrepreneur en ce qui concerne les fondations reste globale et forfaitaire quelles que soient les contraintes qui résulteront des éventuels essais

L'entrepreneur pourrait effectuer à ses frais les essais au pénétromètre dynamique pour confirmer les taux de travail du sol aux différentes profondeurs prévues.

Les fondations seront réalisées par des semelles isolées et des semelles filantes en béton armé à une profondeur de 0.60 m minimum.

En cas de différence de niveau, les décrochements seront réalisés par des redans successifs, soit par des éléments en béton incorporés destinés à résister aux efforts engendrés.

2.2.1. BETON DE PROPETE

La réalisation de béton de propreté comprend :

Toutes les fournitures sans exception, nécessaires à la parfaite exécution du béton.

La fabrication de béton dosé à 150 Kg de ciment par mètre cube de béton mis en œuvre.

Le réglage soigné et précis des fonds de fouilles.

La mise en œuvre de ce béton sur une couche de 0,05m d'épaisseur minimum, le serrage et le lissage de béton.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m3)

LOCALISATION : sous les semelles de fondations.

2.2.2. BETON ARME POUR SEMELLE ISOLEE ET SEMELLE FILANTE

Réalisation des semelles isolées et de la semelle filante en béton armé dosé à 350Kg/m³ de béton mis en place.

- L'approvisionnement de tous les matériaux.
- La confection et le montage des coffrages.
- Le façonnage et la mise en place des armatures.
- Les sujétions pour réservations éventuelles.
- La préparation et la mise en œuvre du béton.
- Le décoffrage et le ragréage si nécessaire.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m³)

2.2.3. OSSATURE ET MUR EN INFRASTRUCTURE

2.2.5.1. OSSATURE EN BETON ARMEE

Réalisation d'ouvrages en béton armé pour amorces des poteaux et chaînage bas dosé à 350 kg/m³ comprenant :

L'approvisionnement de tous les matériaux.

La confection et le montage des coffrages pour parements destinés à être enduit.

Le façonnage et la mise en place des armatures.

La préparation et la mise en œuvre du béton.

Le décoffrage, l'enlèvement des balèbres, le ragréage si nécessaire.

Les sujétions pour réservations.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m³)

Localisation : Pour amorce des poteaux et chaînage bas.

2.2.5.2. MUR DE SOUBASSEMENT

Réalisation du mur de soubassement en agglos plein d'épaisseur minimale 15 cm
Le mur doit être centré sur la semelle de fondation et le premier rang d'agglomération doit être posé sur un lit épais de mortier pour une bonne adhérence ensuite les joints doivent être d'une épaisseur comprise entre 1 et 2 cm.

La fourniture de tous les matériels et matériaux nécessaires.

Le stockage

Le montage des agglos pleins

L'exécution des joints de montage.

La protection contre l'humidité si nécessaire.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m²)

2.2.4. DALLAGES

Réalisation d'ouvrages en béton armé pour dallage dosé à 350 kg/m³ comprenant :

L'approvisionnement de tous les matériaux.

Le réglage et le compactage du terrain en place.

La fourniture et la pose d'une couche anti-capillarité (couche polyéthylène 100 microns ou film polyane).

La confection et le montage des coffrages.

Le façonnage et la mise en place des armatures.

La préparation et la mise en œuvre du béton.

Le décoffrage, l'enlèvement des balèbres, le ragréage si nécessaire.

Les sujétions pour réservations.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m³)

2.2.5. CHAPES

Réalisation de chapes comprenant notamment :

La fourniture de tous les matériels et matériaux nécessaires.

Le réglage et le compactage du terrain en place.

La fourniture et la pose d'une couche anti-capillarité (couche polyéthylène 100 microns ou film polyane).

L'exécution des joints de dilatation, de retrait et d'isolement si nécessaire.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m³)

2.2.6. OSSATURE ET MURS EN EN ELEVATION

2.2.5.1. POTEAUX, RAIDISSEURS ET CHAINAGE HAUT

Réalisation d'ouvrages en béton armé pour les poteaux, raidisseurs et chaînage haut dosé à 350 kg/m³ comprenant :

L'approvisionnement de tous les matériaux.

La confection et le montage des coffrages pour parements destinés à être enduit.

Le façonnage et la mise en place des armatures.

La préparation et la mise en œuvre du béton.

Le décoffrage, l'enlèvement des balèbres, le ragréage si nécessaire.

Les sujétions pour réservations.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m³).

2.2.5.2. MONTAGE DES MURS EN AGGLOS CREUX

Réalisation du mur en élévation en agglos creux d'épaisseur 15 cm

Les joints de montage doivent être d'une épaisseur comprise entre 1 et 2 cm

La fourniture de tous les matériels et matériaux nécessaires.

Le stockage

Le montage des agglos pleins

L'exécution des joints de montage.

Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m²)

2.2.5.3. ENDUITS

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- La mise en place des échafaudages nécessaires
- Le nettoyage et l'humidification du support
- L'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition pour une épaisseur de 1,5cm à 2 cm.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m²)

Localisation : Sur toutes les surfaces maçonnées.

LOT 03 - MENUISERIE METALLIQUE

3.0 - GENERALITES

L'entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux de serrurerie tels qu'ils figurent sur les plans.

Tous les éléments de serrurerie seront livrés avec deux couches de primaire antirouille passées en atelier après sablage et grenailage sauf les éléments inox et galvanisés.

3.1- Grilles métalliques antivol

Chaque grille à poser sur les baies sera métallique de type antivol avec des tube carré 30x30mm, suivant le profil de conception (voir plan.)

Les tubes seront parfaitement dressés. Les soudures par quelque moyen qu'elles soient exécutées, seront parfaitement ragréées et meulées.

Les matériaux mis en œuvre et l'exécution des ouvrages devront répondre aux lois, décrets, normes et règlements en vigueur et notamment aux :

- Règles de calculs des constructions métalliques C.M 66,
- DTU N°32.1 Cahier des Charges applicables aux travaux de construction métalliques publié par le C.S.T.B, livraison 68, cahier 575 de Juin 1964,
- DTU N°32.2 Cahier des Charges applicables aux travaux de construction métalliques et ouvrages en alliage d'aluminium publié pas le C.S.T.B, livraison 85, cahier 741 d'Avril 1967, et additif N°1 au Cahier des Charges, livraison 124 cahier 1073 de Novembre 1971 et additif N°2 livraison 142, cahier 1201 de Septembre 1973 ;

3.2 - Fenêtres

Les fenêtres seront de type Naco métallique, d'épaisseur consistante.

Les tubes et lames utilisés seront parfaitement dressés. Les soudures par quelque moyen qu'elles soient exécutées, seront parfaitement ragréées et meulées.

3.3 - Portes

Les portes métalliques de la salle d'activité et la salle de repos de 1,5m x 2,1m ainsi que la porte métalliques des sanitaires 0.90m x 2.10m seront fournies et posées par l'entreprise et chiffrées à l'unité.

Elles comprendront une partie persienne et une partie pleine deux faces de feuilles métalliques de 02mm d'épaisseur.

Ce coût comprend la fourniture et la pose de serrurerie type Vachette.

Protection des quincailleries

Tous les articles de quincailleries oxydables devront être imprimés avec une peinture antirouille avant d'être posés. Ils recevront en atelier par le peintre une couche d'impression sur toutes leurs faces, y compris celles en contact avec les maçonneries. Cette impression sera faite à la peinture en teinte et diluée. L'entrepreneur devra donc prendre toutes dispositions pour que le peintre soit en mesure d'effectuer cette impression avant transport sur chantier.

Ces menuiseries ne devront en aucun cas être tâchées par les projections de ciment. Il est donc indispensable qu'elles soient :

- protégées pendant la pose par un papier Kraft ou tout autre moyen,
- lavées à l'éponge douce après exécution des scellements.
- protégées des projections de ciment ou peinture venant d'ouvrages voisins.
- *Portes métalliques double battant :*

Localisation : Entrées principales.

LOT 04 - ELECTRICITE

4.0. GENERALITES

La mise en place de l'électricité dans l'école sera fonction des offres d'électricité de la localité.

Les installations électriques comprennent :

- le boîtier de dérivation ;
- la prise de terre pour tout le bâtiment ;
- l'interrupteurs simples allumages ;
- la réglettes led par classe ;
- la prise étanche de courant et fileries par salle ;
- la filerie apparente nécessitera de goulottes.

L'entrepreneur fera approuver ses installations par un certificat de sécurité délivré par le service SECUREL du LBTP.

4.1 – BRANCHEMENT

- Câble HG 1000 4x16 mm² en cuivre ;
- Fourreautage en gaine TPC gris, ou tube orange ;
- Goulotte ;
- Filerie.
- Mise à la terre : Création d'une prise de terre pour la protection du bâtiment. Ce circuit de terre sera relié à l'armoire de protection par l'intermédiaire d'une barrette de contrôle.

La valeur de la prise de terre devra être inférieure à **10 OHMS**. La mise à la terre sera réalisée par du câble cuivre de 29 mm² placé en fond de fouille du bâtiment et sera raccordé au ferrailage par raccord bimétal.

- Armoire électrique pour l'arrivée principale ;
- Tableau d'allumage des parties communes.

4.2 - APPAREILLAGE

L'entrepreneur est libre de proposer une marque de qualité.

Description et principe de l'appareillage

- Interrupteur : à bascule
- Prise : normalisée avec prise de terre
- Ampoule économique LED : 1.20m
- Ampoule murale

4.3 – POINTS LUMINEUX ET LUMINAIRES

12 points lumineux sont prévus à l'extérieur du bâtiment.

11 points lumineux sont prévus à l'intérieur du bâtiment.

4.4 – PRISE DE COURANT TERRE

Le piquet mise à la terre sera installé à 2 mètres de profondeur, il se relie à la barrette coupure terre en utilisant des câbles cuivre nu sans qu'ils ne soient entourés de gaine électrique pour que la conductivité soit optimale.

Une fois que la terre est installée à l'extérieur elle sera reliée à la barrette de terre au tableau électrique, par le biais d'un fil électrique vert et jaune.

LOT 05 - MENUISERIE BOIS

5.0 - GENERALITES

L'entrepreneur aura la charge de la réalisation des travaux, fourniture et pose de toutes les menuiseries définies au présent descriptif. Ceci comprendra les placards de rangement, les armoires, le plafond, les portes en bois.

5.1 – placard de rangement et armoire

Le placard de rangement sera fourni et posé par l'entreprise et à ses frais.

5.2 – Plafond

Elles seront en contre-plaqué d'épaisseur 10 mm.

LOT 06 - Peinture

6.0 - Généralités

Les travaux prévus au présent chapitre concernent les travaux de peinture sur supports neufs. L'entrepreneur de ce présent lot aura la charge de la réalisation de tous les travaux de peinture définis par ce présent document. Avant exécution des travaux, l'Entrepreneur devra faire réceptionner les différents supports à peindre conçus par les différents exécuteurs. Ces travaux concernent toutes les trois étapes d'exécution qui sont :

- les travaux préparatoires ;
- les travaux d'apprêts ;
- les travaux de finition soignée et lessivable.

Les couleurs et les produits à mettre en œuvre seront ceux des fabricants connus sur la place : SEIGNEURIE et DROCOLOR, ou tout autre produit équivalent.

Les travaux de peinture seront exécutés sur des subjectiles parfaitement secs.

Le prix de l'Entrepreneur devra comprendre également : le nettoyage de mise en service.

6.1 - Peintures extérieures type acrylique

Les travaux de peintures extérieures comprenant :

- La fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- Le nettoyage du support ;
- La protection des ouvrages annexes ;
- Les travaux préparatoires sur ouvrages maçonnés par le grattage, l'égrenage,
- Le brossage, le rebouchage, le ponçage, l'époussetage ;
- Les travaux préparatoires sur ouvrages métalliques par le ponçage, l'époussetage ;
- L'application de deux couches de peinture des établissements Seigneurie ou équivalent sur ouvrages maçonnés
- Le nettoyage après travaux.

Emplacement : Murs périphériques du soubassement ; Toutes les surfaces maçonnées.

6.2 –Peintures intérieures

Les travaux de peintures intérieures comprenant :

- La fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires ;
- Le nettoyage du support ;
- La protection des ouvrages annexes ;
- Les travaux préparatoires sur ouvrages maçonnés par le grattage, l'égrenage,
- Le brossage, le rebouchage, le ponçage, l'époussetage ;
- Les travaux préparatoires sur ouvrages métalliques par le ponçage, l'époussetage ;
- L'application de deux couches de peinture de couleur beige, des établissements Seigneurie ou équivalent sur les murs intérieurs en briques plastiques ; et grise sur les poteaux et chaînages en briques plastiques ;
- Peinture sur les métaux consistant en l'application d'une couche d'antirouille, suivi de deux couches de peinture à huile de couleur grise.
- Le nettoyage après travaux.

Ces nettoyages seront exécutés en fin de travaux, conformément aux indications du Cahier des Prescriptions Techniques Générales applicables aux travaux de peinture, nettoyage de mise en service. Ces nettoyages ne comprennent pas les évacuations de gravois en provenance des divers corps d'état qui seront assurés par l'Entrepreneur du gros œuvre.

Toutes les retouches de peinture après la pose des divers ouvrages ou appareils seront dues. Ces prix qui s'entendent toutes sujétions et aléas d'application s'appliquent au mètre carré (m²) de revêtement de peinture exécuté.

LOT 07 - Charpente

7.0. Généralités

Il sera prévu à la charge de l'Entreprise, la réalisation de toute la charpente en bois nécessaire pour supporter la toiture du bâtiment.

Cette charpente en bois du pays type IROKO ou FRAKE ou similaire.

Positionnement et dimensionnement : selon plans fournis et vérifiés par le Maître d'œuvre. La fourniture et la mise en place de cette charpente en bois comprend :

La fourniture et l'amenée de tous les matériaux et matériels nécessaires,

Les coupes, assemblages, ajustage des bois, adaptation aux supports,

Les scellements, raccords selon nécessité,

Le traitement des bois avant assemblage et pose, et la protection après pose, telle que défini ci-après à savoir :

- Dépoussiérage,
- Nettoyage à l'éponge
- 2 couches de finition,
- Le nettoyage après exécution,
- Fourniture et pose de platines métalliques,
- Traitement des ouvrages métalliques avant la pose.

7.1 Charpente bois non assemblée

Fourniture et pose de fermes en bois conformes aux plans d'architecte, obtenues par assemblage de planches de 15 cm.

Les arbalétriers et les entrants sont obtenus par assemblage de 02 planches de section 3x15 cm cloutées avec des pointes ordinaires de 10 ou 12 cm. Les jambettes en planche de section 3x15cm et les contrefiches en planches de section 3x15 cm. Les poinçons, jambettes et contrefiches seront disposés de façon à faire corps avec l'épaisseur de 09 cm.

La ferme ainsi obtenue recevra un dernier badigeon au sol de produits fongicides et insecticides pour protéger les coupes et les embouts des planches avant d'être montée manuellement pour la pose.

Emplacement : tout le bâtiment

NB- L'épaisseur de 3cm des planches est indicative et représente un minimum pour obtenir des fermes légères.

De plus, le traitement au produit insecticide et fongicide est impératif pour la bonne résistance et la durabilité des fermes. Une attention particulière devra être portée à la confection, au traitement et la mise en œuvre des fermes par le maître d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage. Le PYRICAL devra être de premier choix comme produit insecticide et fongicide, pour éviter les cas d'absence, de mauvais traitement ou d'oubli de traitement du bois avant pose. L'usage de tout autre produit pour le traitement du bois, devra se faire avec l'accord écrit du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre. La composition de la ferme sera comme suit :

Composition :

7.1.1. Arbalétrier en planche de 3x2x15 cm

7.1.2 Entrant en planche de 2x2x20 cm avec chevron 6x8

7.1.3 Jambettes et poinçon en planche de 3x15 cm

7.1.4 Contrefiches en planche de 3x15 cm

7.2 Charpente bois assemblée

Pannes en bois rouge traité et raboté de dimension 6x15 fixées aux poutres avec toutes sujétions de cloutage et d'échantignoles en bois traité pour les salles de classe.

3.2.2. Panne 6x6 pour support de bardage

Emplacement : tout le pourtour de la couverture.

LOT 08 – COUVERTURE

8.0. - GENERALITES

Réalisation d'une couverture en tôle bac alu-zinc 35/100^e qualité agréée en Côte d'Ivoire.

Pose avec toutes sujétions fournies par le fabricant.

Accessoires fournis par le fabricant.

8.1. Elément de couverture - Bardage

8.1.1. Couverture en bac alu-zinc 35/100^e

8.1.2. Faitière

8.1.3. Faitière galvanisée préfabriquée

8.1.4. Accessoires de pose

8.1.5. Tirefonds complets

8.1.6. Bardage

Le bardage de 30 cm se fera en tôle ondulée, sur tout le pourtour de la toiture, en harmonie avec la couverture.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m²).

Localisation : tout le bâtiment.

LOT 09 – ETANCHEITE

9.0 - GENERALITES

L'entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux d'étanchéité tels qu'ils figurent sur les plans conformément à la réglementation en vigueur et aux exigences du Contrôle.

L'entrepreneur étant responsable de tous les vices de construction, en cas de fuite, il devra toutes les réparations et la remise en état complète des parties dégradées (tous corps d'état).

9.1 - Système d'étanchéité pour la couverture

9.1. Étanchéité des couvertures tôle

Après la pose de la couverture, l'entrepreneur procédera à la protection des points de fixation en collant des morceaux de feuille de passe aluminium sur les têtes des tire-fond.

9.1.1. Étanchéité par pastillage sur tôles et tire-fond.

Localisation : Toute la couverture

LOT 10 – CALLIGRAPHIE & VISIBILITE

10.0 - GENERALITES

Une plaque calligraphique pour visibilité sera posée sur une des façades latérales du bâtiment.

10.1 - Plaque calligraphique

Fait sur support en plexiglas de dimensions 100cmx100cm, le panneau sera entièrement fourni et posé sur l'une des façades latérales du bâtiment, portant le logo de l'Unicef.

Ces travaux seront évalués à l'unité.

ANNEXES

Plans architecturaux & détails d'exécution :

- Plans de bâtiment de salles de classe ;