

# **APPEL D'OFFRE**

**Émis le : 24 / 07 / 2019**

**Pour**

**CONSTRUCTION DE 12 LOGEMENTS A  
DIDA N'GLOSSOU**

Appel d'Offres N° 2407/2019-1

AVIS D'APPEL D'OFFRE**N° 2407/2019-1****CONSTRUCTION DE 12 LOGEMENTS EN GEO – BETON AVEC 12 BLOCS DE LATRINES EN ANNEXES DE 2 CABINES (DOUCHE ET WC) A DIDA N'GLOSSOU**

Habitat For Humanity, Organisation Non Gouvernementale internationale est présente en Côte d'Ivoire depuis Novembre 1999, date de l'accord d'établissement avec le gouvernement ivoirien. La mission principale de Habitat For Humanity Côte d'Ivoire (HFHCI) est de construire des logements à moindres coûts pour les populations à revenu modeste et celles vulnérables. Travaillant en partenariat avec les communautés, elle développe et réalise des programmes d'assistance et d'aide à la population tels que la construction et la réhabilitation de logements, l'accès à l'eau potable à travers la réhabilitation des pompes villageoises, l'assainissement par la construction et la réhabilitation de latrines. HFHCI fait aussi le plaidoyer en vue de faciliter la délivrance des titres de propriété pour le logement. Elle participe également à la transformation sociale des communautés par une éducation sur la participation communautaire, l'entraide sociale. Elle organise aussi des formations à l'hygiène, en éducation financière et aux métiers du bâtiment pour les jeunes.

Le programme de construction pour les groupes vulnérables contribue à améliorer les conditions de vie des personnes vulnérables en Côte d'Ivoire. Le projet de construction de douze (12) logements à DIDA N'GLOSSOU dans le département de TOUMODI, vise à améliorer les conditions de sécurité, de protection, de santé et de dignité de douze (12) familles dans le besoin.

**HFHCI** sollicite des offres sous pli fermé de la part de candidats éligibles et répondant aux qualifications requises pour exécuter les travaux de **construction de douze (12) logements avec 12 blocs de latrines en annexes de 2 cabines.**

Les travaux, objet du présent appel d'offres, seront exécutés en *lot unique*.

LOT (S)	DESIGNATION	DELAI D'EXECUTION MAXI.
LOT UNIQUE	<b>Construction de 12 logements avec 12 blocs de latrines de 2 cabines (douche + WC) extérieures à Dida N'glossou dans la Sous – Préfecture de Kpouèbo, département de Toumodi.</b>	Quatre (04) mois

1. L'appel d'offre est ouvert à tous les candidats éligibles de la liste des fournisseurs de HFHCI.
2. Les candidats intéressés peuvent obtenir des informations auprès de Messieurs **KOUAME Adamo, Tel : 72 82 82 48** ou **KOUAKOU Vincent, Tel : 01 78 65 49** de 08 H 00 à 17 H 00, les jours ouvrables.
3. Les exigences en matière de qualifications sont : capacité technique et financière, avoir exécuté des travaux similaires ; capacité administrative et juridique : être en règle avec les institutions fiscales et de travail. Voir les critères de qualifications à la section des Données Particulières de l'Appel d'Offres pour les informations détaillées.
4. Les candidats peuvent **consulter gratuitement** le Dossier d'Appel d'Offres ou le retirer à l'adresse mentionnée ci-après **HABITAT FOR HUMANITY** sise **aux 2 Plateaux les Vallons Immeuble FRAMIRE, rez de chaussée, porte 2, téléphone : 22 41 97 75** de 08 H 00 à 17 H 00 les

jours ouvrables **contre un paiement forfaitaire non remboursable de la somme de vingt cinq mille (25 000) FCFA.**

5. Les offres seront reçues au plus tard **le 06 juin 2019 à 17 heures 00 minute** au **bureau de HFHCI sis aux 2 Plateaux les Vallons, immeuble FRAMIRE.** Les offres remises en retard ne seront pas acceptées.

## **Données Particulières de l'Appel d'Offres**

Les données particulières de l'appel d'offres sont les suivantes :

<b>A. Introduction</b>	
<b>DP. 1</b>	Référence de l'avis d'appel d'offres N° <b>2905 /2019-1</b>
	Nombre et identification des lots faisant l'objet du présent appel d'offres :  Lot unique  Identification du lot : <b>Construction de 12 logements avec 12 blocs de latrines de 2 cabines (douche + WC) extérieures.</b>  Le délai d'exécution des travaux est de <b>quatre (04) mois</b>
<b>B. Dossier d'appel d'offres</b>	
<b>DP. 2</b>	Le candidat peut faire une visite du site s'il le souhaite
<b>C. Préparation des offres</b>	
<b>DP. 3</b>	Le candidat devra joindre à son offre les documents suivants :  - L'attestation de régularité fiscale (original ou copie certifiée conforme à l'original) en cours de validité; - L'attestation de mise à jour CNPS (original ou copie certifiée conforme à l'original) en cours de validité; - Une attestation bancaire datant de moins de six (06) mois; - La copie de l'extrait de l'acte d'immatriculation au Registre de Commerce.  <b><u>N.B</u> : l'absence ou la non-validité de l'une des pièces ci-dessus entraîne le rejet de l'offre, lors de l'analyse des offres.</b>
<b>DP. 4</b>	Le délai d'exécution des travaux est de : <b>Quatre (04) mois.</b>  <b><u>N.B</u> : Tout délai supérieur entraînera le rejet de l'offre.</b>
<b>DP. 5</b>	Les prix seront indiqués en <b>FRANCS CFA TTC</b>
<b>DP. 6</b>	La période de validité de l'offre, à compter de la date limite de remise des offres, sera de <b>30 jours.</b>
<b>DP. 7</b>	L'offre devra comporter <b>01 exemplaire original obligatoire et 04 copies</b>

<b>D. Remise des offres</b>	
<b>DP. 8</b>	<p>Les offres devront comporter les autres identifications suivantes :</p> <p><b><u>Ecrire sur l'enveloppe extérieure :</u></b></p> <p>Objet de l'appel d'offres</p> <p>Numéro de l'appel d'offres</p>
<b>E. Évaluation et comparaison des offres</b>	
<b>DP.9</b>	<p>Les marchés seront passés selon la nature des prix suivants :</p> <p><b>a) Marché à prix global et forfaitaire.</b></p> <p>Le montant de l'offre figurant dans la soumission fera foi. Il ne pourra être corrigé.</p> <p>La mise en exergue des erreurs arithmétiques ou les omissions permettra uniquement d'apprécier la pertinence de l'offre. Si l'offre est fortement déséquilibrée du fait des erreurs ou omissions, le Comité de Sélection devra par écrit, demander au soumissionnaire, s'il est évalué conforme moins disant, s'il consent maintenir son offre. Sinon l'offre sera rejetée.</p> <p><b>b) Marché à prix unitaires (SANS OBJET)</b></p> <p>Le montant de l'offre figurant dans la soumission peut être corrigé. Pour la correction, on se réfère dans ce cas au Bordereau des Prix Unitaires (BPU) qui fera foi.</p> <p>i) S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité correspondante, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis du comité de sélection, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé ;</p> <p>ii) Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n'est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé ; et</p> <p>iii) S'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant ne soit entaché d'une erreur arithmétique, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas i) et ii) ci-dessus.</p>

## Formulaire de Détail Quantitatif et Estimatif d'un logement

### **CONSTRUCTION DE 12 LOGEMENTS DE 3 PIECES DE DIMENSION 42 M<sup>2</sup> DONT UN SALON ET DEUX CHAMBRE AVEC UNE LATRINE DE 2 CABINES EN ANNEXES**

N°	Désignation des travaux	U	Qte	PU	PT (HT)
0	<b>LOT N°0 : <u>GENERALITES</u></b>				
0.1	<u>GENERALITES</u>				
0.1.2	Installation de chantier EPI et panneaux de signalisation du chantier	Ens	1		
	<b>Total généralités</b>				
1	<b>LOT N°1 : <u>TERRASSEMENT</u></b>				
1.1	<u>PREPARATION DU TERRAIN</u>				
1.1.1	Décapage de la terre végétale pour la plate forme	m2	42		
1.1.2	Implantation des bâtiments	Ens	1		
1.2	<u>FOUILLES</u>				
	Fouilles en rigole, en tranchée	ml	44		
1.3	<u>REMBLAIS</u>				
1.3.1	Remblais des fouilles	m3	14		
1.3.2	Remblais compactés sous dallage	m3	11		
	<b>Total terrassement</b>				
2	<b>LOT N °2 : <u>GROS OEUVRE</u></b>				
2.1	<u>FONDATION</u>				
2.1.1	Béton de propreté ep 5cm dosé à 150Kg/m3	m3	1		
2.1.2	Béton de semelle ep 15cm dosé à 350Kg/m3	m3	4		
2.2	<u>INFRASTRUCTURE</u>				
2.2.2	Ouvrages en béton				
2.2.2.1	Dallage 7 cm en béton armé	m3	3		
	Dallage en béton armé avec Chape incorporée dosé à 250Kg/m3 ep 10cm y/c armatures en treillis soudé et film polyane				
2.3	<u>SUPERSTRUCTURE</u>				
2.3.1	Murs en agglos pleins de 20 cm pour soubassement	m2	22		
2.3.2	Murs en élévation en géo-béton de 18 cm	m2	91		
2.3.3	Chappe 5 cm	m2	33		
2.3.4	Confection d'agglos	tonne	1		
	<b>Total gros œuvres</b>				
3	<b>LOT N °3 : <u>PLOMBERIE-SANITAIRE</u></b>				
3.1	<u>EVACUATION</u>				
3.1.1	Coude PVC 110	U	1		
3.1.2	Coude PVC 63	U	1		
3.1.3	Tube PVC 110	ml	1		
3.1.4	Tube PVC 63	ml	1		
3.1.5	Tube PVC 40	ml	1		
3.1.6	Siphon de sol	U	1		
3.1.7	Colle tube	U	1		
3.1.8	Wc simple sans réservoir ni équipement	U	1		
3.1.9	Reduction 63/40	U	2		
	<b>Total plomberie-sanitaire</b>				

4	<b>LOT N °4 : ASSAINISSEMENT</b>			
4.1	<u>REGARD</u>			
4.1.1	Regards maçonnés en agglos plein dim50x50x50	u	2	
4.2	<u>FOSSE SEPTIQUE</u>			
4.2.1	Fosse septique de 30 m3	u	1	
4.2.2	Puits perdu	u	1	
	<b>Total assainissement</b>			
5	<b>LOT N °5 : MENUISERIE-QUINCAILLERIE</b>			
5.1	<u>MENUISERIE BOIS</u>			
5.1.1	Porte pleine avec cadre plein	u	1	
5.1.2	Porte isoplane avec cadre	u	2	
5.1.3	Fenêtres complètes 2 battants	u	3	
5.1.4	Porte extérieure de WC/Douche avec cadre	u	2	
5.2	<u>QUINCAILLERIE</u>	u		
5.2.1	Paumelles portes	pièce	15	
5.2.2	Paumelles fenêtres	pièce	18	
5.2.3	Clé porte principale et chambre	u	3	
5.2.4	Crochets fenêtres	u	6	
5.2.5	Crochets annexes	u	4	
	<b>Total menuiserie-quincaillerie</b>			
6	<b>LOT N °6 : PEINTURE-VERNIS</b>			
6.1	Peinture à huile	pot 4kg	2	
6.2	Diluant	litre	2	
	<b>Total peinture</b>			
7	<b>LOT N °7 : CHARPENTE-BOIS (en bois rouge)</b>			
7.1	Chevron 6/4	u	25	
7.2	Chevron 6/8	u	17	
7.3	Fil d'attache charpente	rouleau	4	
7.4	Pointe N° 12	paquet	7	
7.5	Pointe N° 10	paquet	7	
7.6	Pointe N° 8	paquet	8	
7.7	Pointe N° 5	paquet	2	
7.8	Pointe N° 3	paquet	1	
7.9	Xylogile	litre	6	
	<b>Total charpente-bois</b>			
8	<b>LOT N °8 : ELECTRICITE</b>			
8.1	Tube isorange diamètre 11	rouleau	1	
8.2	Boîte orange	u	7	
8.3	Boîte de dérivation	u	1	
8.4	Boîte étanche	u	1	
	<b>Total charpente-bois</b>			
9.1	<b>LOT N °9 : COUVERTURE</b> <u>ELEMENTS DE COUVERTURE</u>			

9.1.1	Tôles ondulées Aluzinc 5 étoiles	feuille	56		
9.2	<u>BARDAGE</u>				
9.2.1	Tôles ondulées Aluzinc 5 étoiles	feuille	5		
	<b>Total couverture</b>				
	<b>TOTAL HT</b>				

**RECAPITULATIF DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE 12 LOGEMENTS**  
**A DIDA N'GLOSSOU**

LOTS	PRIX TOTAL
LOT N°0 : GENERALITES	
LOT N°1 : TERRASSEMENT	
LOT N °2 : GROS OEUVRE	
LOT N °3 : PLOMBERIE-SANITAIRE	
LOT N °4 : ASSAINISSEMENT	
LOT N °5 : MENUISERIE-QUINCAILLERIE	
LOT N °6 : PEINTURE-VERNIS	
LOT N °7 : CHARPENTE-BOIS	
LOT N °8 : ELECTRICITE	
LOT N °9 : COUVERTURE	
<b>TOTAL HT</b>	
<b>TVA (TAUX DE 18% NON FACTUREE)</b>	
<b>TOTAL GENERAL TTC</b>	

Arrêté le présent Devis, à la somme de .....

**Planning d'exécution des travaux**

*(Le soumissionnaire devra insérer le planning d'exécution des travaux)*

# **Cahier des Clauses techniques**

## **A/ DISPOSITIONS GENERALES**

Le présent Cahier des Clauses Techniques particulières a pour objet de définir les dispositions particulières imposées pour le projet de **Construction de 12 logements de 3 pièces chacun avec 12 blocs de latrines de 2 cabines à Dida N'glossou.**

### **Nomenclature des corps d'état :**

Les travaux tout corps d'état comprennent l'ensemble des groupes de lots suivants :

- LOT0 : GENERALITES
- LOT1 : TERRASEMENT
- LOT2 : GROS ŒUVRE
- LOT3 : PLOMBERIE-SANITAIRE
- LOT4 : ASSAINISSEMENT
- LOT5 : MENUISERIE-QUINCAILLERIE
- LOT6 : PEINTURE-VERNIS
- LOT7 : CHARPENTE-BOIS
- LOT8 : ELECTRICITE
- LOT9 : COUVERTURE

Nota : chaque lot prend en compte l'ensemble des corps d'état concernés.

### **Documents techniques généraux**

Les travaux seront exécutés selon les règles de l'art, et conformément aux documents techniques généraux, annexés ou non, mais réputés connus et acceptés sans restriction par les parties contractantes :

- Normes ivoiriennes édictées par CODINORM
- Normes françaises, édictées par l'AFNOR
- Cahier des prescriptions techniques générales du CSTB
- Documents Techniques Unifiés (DTU)
- Conformité aux normes UTE (Union Technique de l'Electricité) visées par la SECUREL (LBTP)

### **Etude technique**

Les études techniques sont entièrement à la charge de l'entrepreneur qui devra établir ou faire établir tous les plans techniques nécessaires à l'exécution des travaux. Ceux-ci devront obtenir l'agrément du Maître d'œuvre.

### **Installation de chantier**

L'Entrepreneur est tenu d'effectuer dès le début de la période préparatoire, un plan d'organisation du chantier à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre. Sur ce plan figureront notamment :

- La clôture du terrain ;
- Les aires de fabrication et de préfabrication ;
- Les positionnements des bâtiments de stockage nécessaires et des panneaux de chantier ;

L'Entrepreneur devra confectionner et poser un panneau de chantier indiquant :

- Le pays : REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
- La devise : Union Discipline Travail



- L'opération : Construction de 12 logements à DIDA N'GLOSSOU
- Le Maître d'Ouvrage : HABITAT FOR HUMANITY CÔTE D'IVOIRE
- Le Maître d'œuvre : HABITAT FOR HUMANITY CÔTE D'IVOIRE
- L'Entreprise :
- Le délai des travaux : 4 MOIS
- Financement : HABITAT FOR HUMANITY INTERNATIONAL

### **Contrôles – Essais – Réceptions**

Avant le commencement des travaux ou en cours des travaux, le Conducteur des travaux pourra demander à l'Entrepreneur que les échantillons types de matériaux soient déposés auprès de lui pour acceptation; ces échantillons pourront être repris après la réception provisoire. Le contrôle des travaux sera sanctionné par des rapports mensuels.

### **Livraison des travaux**

Une fois les travaux terminés et avant leur réception provisoire, l'entreprise devra:

- Débarrasser le chantier de tous les dépôts et matériaux;
- Procéder au nettoyage des locaux ainsi que des abords de façon à livrer le bâtiment en parfait état de propreté, en particulier:
  - les revêtements de sol,
  - les revêtements muraux,
  - les glaces et verres,
  - les accessoires chromés ou métaux anodisés ou plastiques.

**NB:** L'entreprise devra réparer tous les dégâts que la présence du chantier aurait occasionnés.

Aussi la réception ne peut être prononcée qu'après exécution complète et dans les règles de l'art de tous les travaux désignés dans le descriptif, ainsi que les travaux complémentaires qui pourraient être ordonnés en cours d'exécution par ordre de service du maître d'ouvrage.

### **Etablissement des prix**

Les prix unitaires comprennent toutes les dépenses sans exception de l'Entrepreneur en vue de réaliser les travaux, objet du présent appel d'offres. Les prix sont réputés avoir été établis en considérant qu'aucune prestation n'est à fournir par le Maître d'Ouvrage.

## **B/ DEVIS DESCRIPTIF**

Le présent descriptif a pour objet de définir les **Travaux de Construction de 12 logements de 3 pièces chacun avec des latrines de 2 cabines à Dida N'glossou**. Les quantités données dans le dossier d'appel d'offres le sont à titre indicatif. L'entrepreneur pourra vérifier les quantités réellement à exécuter à partir des plans pour établir son offre.

### **LOT 0 - GENERALITES**

Les prix du présent lot concernent:

- les levées topographiques pour connaître la configuration du site des travaux le cas échéant
- l'installation de chantier par la confection de panneaux de signalisation en accord avec le Maître d'oeuvre;
- toutes activités de demolition ou de dépôt d'ouvrages ainsi que l'évacuation des débris

### **LOT 1 – TERRASSEMENT**

#### **1.1 Préparation du terrain**

##### **1.1.1 Décapage de la terre végétale**

L'entrepreneur devra exécuter le décapage sur toutes les surfaces à aménager sur une épaisseur de 20 cm minimum et assurer le nivellement de la plateforme.

### **1.1.2 Implantation des ouvrages**

L'Entrepreneur devra faire l'implantation des ouvrages concernés en utilisant les appareils adéquats.

### **1.2 Fouilles**

Seront dues par l'Entrepreneur, toutes les fouilles en trous, tranchées ou rigoles pour exécution des fondations sous tous les éléments porteurs d'ossature ou les massifs recevant des charges ponctuelles. Les fouilles en rigoles auront une largeur de 0.60 m et devront descendre à 0.80 m minimum. Les matériaux de ces fouilles pouvant être stockés à proximité pour une éventuelle utilisation. Il en sera de même pour les excédents de fouilles tels que bêches pour arrêt de dallages.

Ces travaux comprennent:

- l'exécution de tranchées de 0,60 m de large et de 0,80 m de profondeur minimum et ce sur toute la longueur de la fondation de la construction.
- le règlement des parois de fouille.

Pour fouilles en trous pour semelles isolées, la profondeur sera d'au moins 1m par rapport à la plate forme des terrassements.

### **1.3 Remblais**

Les remblais après exécution des fondations jusqu'au dessous du dallage seront réalisés par terre de bonne qualité qui ne comprendra ni gravois, ni terre végétal, mauvaises terre argileuses, glaiseuses, etc....

Ces terres proviendront des fouilles, sous réserve que celles-ci requièrent les conditions souhaitées et fassent l'objet d'un accord du Conducteur des travaux. L'entrepreneur sera seul responsable des terres qu'il fournira. Les remblais au droit des fondations ne seront exécutés qu'après accord du maître d'œuvre.

La mise en place s'effectuera par couches successives de 0,20 m d'épaisseur compactées. Le tassement à l'eau est formellement interdit. L'entrepreneur devra tenir compte des tassements éventuels du terrain et y remédier soit par la méthode du remblai excédentaire soit par rechargement.

### **Sujétions de terrassement**

Tous les travaux de terrassements sont dus dans leur totalité et comprennent toutes sujétions notamment:

- Réglages des fonds de fouille aux côtés définitifs
- Montage, démontage
- Nivellement, dressage et pilonnage des fonds de fouilles en pleine masse qui, exécutées plusieurs semaines avant bétonnage peuvent nécessiter un reprofilage implicitement inclus dans la proposition.

#### **1.3.1 Remblais des fouilles**

Ces travaux comprennent:

- La fermeture des tranchées dans lesquelles sont exécutées les semelles et le soubassement.
- Ces remblais seront exécutés par des terres provenant des déblais.

#### **1.3.2 Remblais sous dallage**

Ces travaux comprennent notamment:

- Les remblais généraux de toute la fondation y compris pilonnage par couches successives de 0.20 m d'épaisseur;
  - Ces remblais seront exécutés par des terres provenant des déblais et un apport de terre en cas de toute insuffisance;
- Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre cube (m3).

## **LOT 2 - GROS ŒUVRE**

### **Généralités**

Pour le présent lot, l'Entrepreneur sera en charge de la réalisation de tous les travaux de Gros œuvres tels qu'ils figurent sur les documents graphiques.

### **2.1 Fondation**

L'Entrepreneur aura à sa charge la réalisation de tous les ouvrages de fondation superficielle décrite ci-après.

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 ou de son représentant. Il est toutefois rappelé que l'offre de l'entreprise en ce qui concerne les fondations reste globale et forfaitaire, quelque soit les contraintes qui résulteraient d'éventuelles essais complémentaires du sol d'assise. Les fondations seront établies en fonction des charges à transmettre et des taux de travail admissible du sol d'assise. Elles seront réalisées par des semelles filantes, isolées, massifs éventuels, en béton armé dosé à 350kg coulé dans des coffrages ordinaires.

L'empattement de ces semelles ne devra pas être inférieur à 0,05m par rapport aux murs, cloison, etc..

Les dimensions de ces semelles sont calculées pour répondre aux charges et contraintes imposées.

#### **2.1.1 Béton de propreté**

Au dessous de tous les ouvrages en béton de fondations, maçonnerie ou autres matériaux en contact avec le sol, il sera prévu une galette de propreté de 0,05 m d'épaisseur minimum. Cette galette destinée à isoler le matériau du terrain sera en béton dosé à 150 kg/m<sup>3</sup> de ciment.

#### **2.1.2 Béton de fondation :**

Il sera en semelle filante, d'une épaisseur de 0,15 m, et coulé sur le béton de propreté.

Béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment, 850 litres de gravier, 450 litres de sable.

### **2.2 Infrastructure**

Le présent chapitre concerne tous les ouvrages d'infrastructures partant des semelles de fondations jusqu'au niveau supérieur du dallage.

#### **2.2.1 Murs en maçonnerie**

Maçonnerie d'agglomérés pleins de 20 cm y compris toutes sujétions de pose au mortier de ciment dosé à 250 kg/m<sup>3</sup> en soubassement.

#### **2.2.2 Ouvrages en béton armé**

##### **2.2.2.1 Dallage sur terre plein de 0,10 m :**

Sur toute la surface intérieure des bâtiments, l'entrepreneur pour le présent lot aura la charge de la réalisation du dallage sur terre plein.

D'une épaisseur de 0,10 m, il sera coulé sur le sol compacté avec toutes les sujétions d'exécution possibles y compris film polyane, béton armé de treillis soudés dosé à 250kg/m<sup>3</sup> ou 300 kg/m<sup>3</sup> de ciment, 850 litres de gravier, 450 litres de sable.

### **2.3 Superstructure**

Sont à considérer au présent chapitre tous les murs et ouvrages d'ossature allant du dallage jusqu'à la couverture. L'encastrement dans ces ouvrages des conduits électriques ou canalisations sera effectué suivant les normes DTU.

#### **2.3.1 Murs en maçonnerie**

Maçonnerie en géo-béton 18 pour les murs porteurs et les cloisons légères et de séparation.

#### **2.3.2 Ouvrages en béton armé**

##### **2.3.2.1 Poteaux et raidisseurs**

Il n'y aura pas de poteaux.

### **2.3.2.2 Chaînage haut et linteaux :**

D'une largeur de 0,18 m et d'une hauteur mini de 0.20 m, il sera coulé sur la maçonnerie géo-béton seulement au niveau de chaque ouverture pour porte et fenêtre.

Béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment, 850 litres de gravier, 450 litres de sable et 80 kg/m<sup>3</sup> d'acier haute adhérence de diamètre 10.

## **LOT 3 - PLOMBERIE SANITAIRE**

### **Prescriptions générales**

L'entrepreneur aura pour ce lot, la réalisation des travaux de plomberie tels qu'ils auront été figurés sur les documents graphiques fournis par l'entreprise et approuvés par le maître d'œuvre.

### **3.1 Evacuation**

Les évacuations seront réalisées en réseau séparatif jusqu'au droit de la latrine et en réseau unitaire jusqu'au puits perdu. Les chutes et descente EUn et EV seront réalisées en tuve PVC conformes aux normes dans les limites d'emploi de ce matériau en ce qui concerne les parties exposées aux chocs.

### **3.2 Equipements sanitaires**

Les appareils sanitaires seront en céramique de 2ème choix, les robinetteries seront de qualité industrielle.

Les marques et modèles sont la solution de base, l'entreprise pourra proposer des variantes de qualité au moins égale.

L'entrepreneur aura à sa charge l'étanchéité en mastic appliqué à la pompe entre l'appareil et le mur ou son support.

Les prestations comprennent la fourniture et pose des appareils toutes sujétions comprises.

Les accessoires seront de 2ème choix, de qualité industrielle.

**Localisation:** Ils seront installés dans les toilettes.

**NB:** tous les appareils et accessoires sanitaires devront avoir l'approbation du Maître d'œuvre avant toute installation. Les couleurs seront blancs et fonction de l'architecture.

## **LOT 4 – ASSAINISSEMENT**

### **4.1. Regard de visite EU et EV de 50 x 50 x 50**

Ce prix comprend:

- l'exécution des fouilles en trou, béton de propreté de 5 cm d'épaisseur dosé à 150 kg/m<sup>3</sup>, radier en B.A. de 15 cm d'épaisseur dosé à 350 kg/m<sup>3</sup>, paroi en maçonnerie agglos creux de 15 cm, cunette en mortier de ciment étanche;
- l'exécution d'un bourrelet en béton épaisseur 15 cm comportant la feuillure du tampon
- l'exécution d'un tampon en BA dosé 350 kg/m<sup>3</sup> d'épaisseur minimale 5 cm et équipé d'un anneau de levage
- le remblai à compacter autour du regard.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'unité (U).

### **4.2. Traitement des effluents**

#### **4.2.1 Puits perdu**

Un puits perdu ordinaire de 20 usagers sera construit en agglos pleins de 0,15 m. Une couverture en dalle sera réalisée avec une ouverture fermée de sorte à enterrer tout l'ouvrage.

## **LOT 5 MENUISERIE -QUINCAILLERIE**

L'entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux de menuiseries intérieures tels qu'ils figurent sur les documents graphiques

Les dimensions de repérage sont données y compris cadre.

Tous les cadres seront prévus en huisserie

Les menuiseries de type tropical de provenance locale devront présenter toutes les qualités requises par les règles de l'art. Elles seront fournies, posées et équipées avec toutes les quincailleries nécessaires à leur fixation et à un bon fonctionnement de l'ensemble.

## **5.1 Menuiserie bois**

### **5.1.2 Portes pleines en bois massif**

L'Entrepreneur devra faire la fourniture et la pose de de portes en bois massifs à un battant y compris accessoires.

### **5.1.3 Portes isoplanes**

Les blocs de portes isoplanes seront âme pleine à 1 battant de dimensions hors cadre (voir devis) à peindre et seront constitués comme suit:

#### a) Pré-cadre:

Pré-cadre en contre-plaqué de 20 mm d'épaisseur et de même largeur que la maçonnerie finie sur laquelle il doit être scellé. Ce pré-cadre sera constitué par 2 montants toute hauteur et une traverse haute, avec toutes pattes à scellement nécessaires.

#### b) Huisserie:

Une huisserie en bois rouge massive à peindre constituée de 2 montants toute hauteur et une traverse haute de 5 cm x la largeur de la maçonnerie à laquelle ils sont destinés et toutes feuillures pour recevoir la porte.

Cette huisserie sera assemblée par tenons et mortaises et fixée sur les pré-cadres par vis, avec calfeutrement par goujons de même essence que l'huisserie pour obtenir une fixation invisible.

#### c) Porte:

Porte isoplane de 40 mm d'épaisseur finie à âme pleine avec alaise en bois rouge sur 4 sens à peindre. Cette porte sera équipée en ferrage par 3 paumelles

#### d) Couvre joints:

Sur la périphérie des huisseries et de part et d'autre des bâtis seront fournis et posés, par clouage avec pointe sans tête chassée

#### e) Peinture glycérophtalique en finition tout en prévoyant une couche d'imprégnation avant exécution de la peinture.

Localisation: portes intérieures.

### **5.1.4 menuiserie et ébénisteries diverses**

L'Entrepreneur devra faire la réalisation suivant les règles de l'art des éléments de menuiserie /ébénisterie indiqués.

## **5.2 Quincaillerie**

L'entrepreneur devra faire la fourniture et la pose de serrures sur les portes.

**NB:** toutes les serrures devront avoir l'approbation du Maître d'œuvre avant toute installation.

## **LOT 6 Peinture**

L'Entrepreneur devra d'une manière générale faire:

- La fourniture et la mise en œuvre de tous les produits, matériels et matériaux nécessaires,
- La préparation de la surface de l'élément porteur,
- L'application d'une couche d'imprégnation sur chaque ouvrage,
- L'application de la peinture proprement dite,
- Le nettoyage de mise en service,
- Pour les ouvrages métalliques, le décalaminage, martelage, dérouillage, dégraissage, brossage à la brosse métallique et une couche primaire antirouille.

Tous les murs extérieurs feront l'objet de rejointoiement;

**NB:** Le choix de l'aspect, le relief, la teinte de la peinture sur chaque ouvrage sera à la charge du Maître d'oeuvre en accord avec le Maître d'ouvrage.

## **LOT 7 CHARPENTE BOIS**

### **Généralités**

Le projet charpente doit être établi en considération des effets du vent.

Les bois utilisés seront d'origine locale (SAMBA, IROKO, BETE).

Les assemblages devront être déterminés en fonction des effets auxquels ils auront à résister afin d'assurer une liaison efficace, qui devra persister dans le temps. Dans les assemblages par clous, ces derniers auront une longueur suffisante pour assurer l'assemblage correct de toutes les pièces intéressées. Les clous seront rivés pour fortifier l'assemblage.

Les joints d'assemblage de pannes devront obligatoirement être placés aux droits des arbalétriers sur mur de refend.

### **7.1 Charpente en Bois**

Les bois utilisés devront satisfaire aux règles d'utilisation. Les bois devront être sains, exempts de toutes traces de pourriture, de piqûres, de fentes, de nœuds. Ils devront être à l'état de sec à l'air c'est-à-dire, présenter un degré d'humidité variant entre 13 et 17%.

L'Entrepreneur devra:

- Faire la fourniture des matériaux et matériels nécessaires,
- Utiliser les pannes courantes en bois rouge traité aux XYLOGIL ou produit similaire et de section selon les normes,

Emplacement: sur l'ensemble du bâtiment en tôle

## **LOT N° 8 ELECTRICITE**

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux suivant les normes en vigueur. Il aura à sa charge, le contrôle de conformité délivré par la SECUREL. Ce lot comprend les installations courantes forts et courants faibles à réaliser. Les installations devront répondre aux conditions des Normes et Arrêtés pour les bâtiments à usage d'habitation. Les sections des conducteurs seront compatibles avec les intensités normalement mises en jeu. Tous les parcours enterrés seront réalisés conformément aux Articles. Les circuits de nature et classe de tension différente seront distincts, ils seront en outre correctement repérés. Les caractéristiques de protection seront adaptées au type de distribution ; notamment en ce qui concerne le pouvoir de coupure. Les prises, conducteurs et l'ensemble des appareillages seront conformes aux prescriptions des appareillages seront conformes aux prescriptions des normes.

## **LOT 9 – COUVERTURE**

### **9.1 ELEMENTS DE COUVERTURE**

L'Entrepreneur devra assurer la fourniture et la pose de tôles ondulées laquées.

La fixation des tôles ondulées se fera avec des clous. Densité de fixation suivant DTU.

### **9.2 BARDAGE**

Suivant indications

#### **9.2.3 Bardage en tôle**

L'Entrepreneur exécutera un bardage en tôles ondulées laquées avec toutes sujétions de pose.

