

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

REGION DU SUD

DEPARTEMENT DE L'OCEAN

COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II

SECRETARIAT GENERAL

SERVICE DES MARCHES PUBLICS
(SIGAMP)



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

SOUTH REGION

OCEAN DIVISION

KRIBI II COUNCIL

GENERAL SECRETARIAT

PUBLIC PROCUREMENT DEPARTMENT
(SIGAMP)

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°012/AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 DU
11/04/2023 POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN
BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE CADRE DE L'EXTENSION ET DE
L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE DE KRIBI II,
DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD
(EN PROCEDURE D'URGENCE)**

**FINANCEMENT : BUDGET DU FEICOM / COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE
KRIBI II, EXERCICES 2023 ET SUIVANTS**

IMPUTATION BUDGETAIRE :

SOMMAIRE

- Pièce n° 1 : L'Avis d'Appel d'Offres (AAO) rédigé en français et en anglais et signé par l'Autorité Contractante ;*
- Pièce n° 2 : Le Règlement Général de l'Appel d'Offres (RGAO) qui comprend les clauses types à ne pas modifier ;*
- Pièce n° 3 : Le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) contenant les dispositions de la pièce n° 2 qui doivent être complétées ou précisées dans le cadre de l'appel d'offres concerné ;*
- Pièce n° 4 : Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) qui traite de l'exécution du marché et des paiements y relatifs ;*
- Pièce n° 5 : Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) portant sur les spécifications techniques des travaux à exécuter ;*
- Pièce n° 6 : Le cadre du Bordereau des Prix (nomenclature précise des tâches à exécuter et devant être chiffrées par les soumissionnaires) ;*
- Pièce n° 7 : Le cadre du Détail Quantitatif et Estimatif (base commune d'évaluation et de comparaison des offres) ;*
- Pièce n° 8 : Le cadre du Sous-détail des prix ;*
- Pièce n° 9 : Le modèle de marché ;*
- Pièce n° 10 : modèles à utiliser par les soumissionnaires;*
- Pièce n° 11 : Le justificatif des études préalables à remplir par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué ;*
- Pièce n° 12 : La liste des établissements bancaires et organismes financiers de premier rang agréés par le Ministre en charge des finances, autorisés à émettre les cautions, dans le cadre des marchés publics, à insérer par l'Autorité Contractante.*

Pièce n° 1 : AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO)



COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°012/AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 DU 11/04/2023 POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE DE KRIBI II, DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD (EN PROCEDURE D'URGENCE)

FINANCEMENT : BUDGET FEICOM / COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II, EXERCICES 2023 ET SUIVANTS

IMPUTATION BUDGETAIRE :

1. Objet de l'Appel d'Offres

Le Maire de la commune d'arrondissement de KRIBI II, lance un Appel d'Offres National Ouvert pour la sélection d'une entreprise devant exécuter les travaux de construction d'un bâtiment de type R+2 dans le cadre de l'extension et de l'aménagement de la Mairie de KRIBI II, Département de L'OCEAN, Région du SUD.

2. Consistance des prestations

Les travaux concernés par cet appel d'offre portent sur la construction d'un bâtiment R+2 comportant des bureaux, une salle de réunion, une salle de conseil et une salle de banquets.

3. Délai d'exécution :

Le délai maximum prévu par le Maître d'Ouvrage pour l'exécution des prestations objet du présent Appel d'Offres est de huit (08) mois à compter de la notification de l'Ordre de Service de démarrage de celle-ci.

4. Allotissement :

Les travaux, objet du présent Appel d'Offres comprennent tous les corps d'état prévus au cadre du devis quantitatif et estimatif notamment :

- Lot 100 : Installation de chantier et travaux préliminaires

- Lot 200 : Terrassements et remblais
- Lot 300 : Travaux de gros œuvre (bétons et maçonneries)
- Lot 400 : Charpente – Couverture
- Lot 500 : Etanchéité et isolation
- Lot 600 : Travaux de second œuvre (menuiserie métallique, bois et aluminium, Revêtements durs, faux plafonds, peinture).
- Lot 700 : Lots techniques (Plomberie et électricité)
- Lot 800 : VRD- Aménagements extérieurs

5. Coût prévisionnel :

Le coût prévisionnel de ces prestations est de **quatre cent soixante-quatre millions (464 000 000) de francs CFA.**

6. Participation et origine :

La participation au présent Appel d'Offres est ouverte à toutes les entreprises installées au Cameroun, justifiant de bonnes aptitudes en matière de travaux de construction de bâtiment recevant du public.

7. Financement :

Les prestations objet du présent Appel d'Offres National Ouvert sont financées par le budget du FEICOM et de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, Exercice 2023 et suivants, IMPUTATION BUDGETAIRE :

8. Cautionnement provisoire

Chaque soumissionnaire doit joindre à ses pièces administratives, une caution de soumission d'un montant de **Neuf millions deux cents quatre-vingt mille (9 280 000) francs CFA**, établie par une banque de premier ordre agréée par le Ministère chargé des finances et dont la liste figure dans la pièce 12 du DAO, valable pendant cent vingt (120) jours au-delà de la date originale de validité des offres.

Les autres pièces administratives requises devront être impérativement produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur ou une autorité administrative (Gouverneur, Préfet, Sous-préfet), conformément aux stipulations du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.

Elles devront obligatoirement dater de moins de trois (03) mois précédant la date de dépôt des offres ou avoir été établies postérieurement à la date de signature de l'Avis d'Appel d'Offres.

Toute offre non conforme aux prescriptions du présent avis et du Dossier d'Appel d'Offres sera déclarée irrecevable. Notamment l'absence de la caution de soumission délivrée par une banque de premier ordre agréée par le Ministère chargé des Finances ou le non-respect des modèles des pièces du Dossier d'Appel d'Offres, entraînera le rejet de l'offre.

NB : Les chèques, même certifiés, ne sont pas acceptés en lieu et place des cautions de soumission.

9. Consultation du Dossier d'Appel d'Offres

Le dossier d'Appel d'offres peut être consulté aux heures ouvrables dès publication du présent

avis, à la Mairie de la Commune d'arrondissement de KRIBI II, Téléphone 695 14 16 17 / 699 11 43 02 ; dès publication du présent Avis.

10. Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

Dès publication du présent avis, le dossier peut être obtenu au SIGAMP de la commune de Kribi 2^{ème} sur présentation d'une quittance de versement de la somme non remboursable, de **deux cent mille (200 000) FCFA**, paiement effectué à la recette municipale de la Commune d'arrondissement de KRIBI II au titre des frais d'achat de dossier.

11. Remise des offres

Les offres rédigées en français ou en anglais, en sept (07) exemplaires dont un original et six (06) copies marquées comme tels, et une version électronique desdites offres, seront placées sous pli cacheté et scellé, sans aucune indication sur l'identité du soumissionnaire, et déposées à la Mairie de la Commune d'arrondissement de KRIBI II, au plus tard, le **10/05/2023 à 13 heures ; heure locale** et devront porter la mention suivante :

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°012/AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 DU 11/04/2023 POUR
L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE
CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE DE KRIBI
II, DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD
FINANCEMENT : BUDGET FEICOM / COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II (EN
PROCEDURE D'URGENCE)**

**EXERCICES 2023 ET SUIVANTS IMPUTATION BUDGETAIRE : FEICOM
« A N'OUVRIRE QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT ».**

12. Ouverture des plis

L'ouverture des plis se fera en un temps et aura lieu le **10/05/2023 à 14 heures** par la Commission interne de Passation des Marchés de la Commune d'arrondissement de KRIBI II.

Seuls les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une personne dûment mandatée de leur choix, ayant une parfaite connaissance du dossier.

13. Critères d'évaluation

13.1. Critères éliminatoires

Les critères éliminatoires sont :

- Absence de la caution de soumission à l'ouverture des offres ;
- Absence de capacité financière
- Dossier administratif incomplet
- Dossier administratif incomplet ou non conforme (**Sous réserve des dispositions du point I.1 de la Circulaire N°002/CAB/PM du 31 Janvier 2011 relative à l'amélioration de la performance du système des marchés publics**) ;
- Fausses déclarations ou pièces falsifiées (**la CIPM et l'Autorité Contractante se réservent le droit de procéder à l'authentification de tout document présentant un caractère douteux**) ;
- Non satisfaction d'au moins 75 % des critères essentiels ;
- Omission d'un prix quantifié dans l'offre financière ;
- Offre financière incomplète ;
- Absence du fichier numérique.

13.2. Critères essentiels

Les offres techniques seront notées suivant les critères essentiels ci-après :

N°	Activité	Appréciation Oui/Non
A)	les références de l'entreprise	
B)	la disponibilité du matériel et des équipements essentiels	
C)	Personnel d'encadrement (référence, qualification et CV)	
D)	Proposition technique- planning	
E)	Préfinancement	

Les détails sont indiqués dans la grille d'évaluation des offres.

14. Attribution

L'autorité contractante attribuera le marché au soumissionnaire présentant l'offre évaluée la moins disante et remplissant les capacités financières, techniques et administratives requises résultant des critères dits essentiels ou ceux éliminatoires.

15. Durée de validité des offres

Les soumissionnaires restent engagés par leurs offres pendant un délai de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite fixée pour la réception des offres.

16. Renseignements complémentaires

Les renseignements complémentaires peuvent être obtenus aux heures ouvrables, à la Mairie de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, Tél : 695 14 16 17 / 699 11 43 02

17. Lutte contre la corruption

Pour tout acte de corruption, bien vouloir appeler la CONAC au numéro 1517 / www.conac.cm

Fait à KRIBI II, le _

Copie

- PREFET ;
- FEICOM ;
- ARMP ;
- PRESIDENT/CIPM ;
- DDMINMAP/Océan
- DDMINTP/Océan
- DDMINDDEVEL/Océan
- SOPECAM ;
- AFFICHAGE/CHRONO

***Le Maire de la COMMUNE
D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II,
Maître d'ouvrage***



INTERNAL TENDERS BOARD

**OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER N°012/AONO/CAKI/SG/CIPM/2023 OF 11/04/2023
TO CARRY OUT THE CONSTRUCTION WORKS OF A BUILDING R+2 FOR THE EXTENSION
OF THE TOWN HALL OF KRIBI II COUNCIL, OCEAN DIVISION, SOUTH REGION**

(EN PROCEDURE URGENCE)

FINANCING: FEICOM'S BUDGET/ KRIBI II COUNCIL 2023 FINANCIAL YEAR

BUDGET LINE: FEICOM

1. Purpose of the invitation to tender

The Mayor of KRIBI II Council hereby launches an Open National Invitation to tender for the selection of an enterprise to carry out the construction works of the town hall of KRIBI II Council.

2. Content of works

- Works which are the purpose of this Invitation to tender include all the components stated in the estimate of quantities and costs, notably
- Lot 100 : Site installation and preliminary works
- Lot 200 : Earthworks Terrassements et remblais
- Lot 300 : Concrete and reinforced concrete works with masonry work
- Lot 400 : Framework, roofing
- Lot 500 : Waterproofing
- Lot 600 : Finitions
- Lot 700 : Plumbing-Electricity
- Lot 800 : Extirior DQE

3. Execution time-frame:

The maximum duration set by Contracting Authority for execution of works which are the purpose of this Invitation to tender is ten (10) months, with effect from the date of notification of the instruction to perform the contract.

4. Allotment :

Sans objet.

5. Provisional cost:

The provisional cost of works is **four hundred and sixty four millions (464 000 000) francs CFA.**

6. Participation and origin:

Participation to this invitation to tender is open to all enterprises based in Cameroon, with adequate capacities in the construction works of buildings open to the public.

7. Financing:

Works which are the purpose of this National Open Invitation to tender are financed by FEICOM's budget and KRIBI II Council, 2022 financial year, BUDGET LINE : FEICOM

8. Bid bond

The required administrative documents must include a **CFA Nine million two hundred and eighty thousand (9 280 000)** bid bond issued by a first-ranked bank approved by the Ministry in charge of Finance, of which the list of provided in Document 11 of the Tender file, valid for thirty (30) days beyond the initial date of validity of bids.

The other required administrative documents must be submitted in original copies or copies certified true by the institution which issued them or by a competent administrative authority (Governor, Senior Divisional Officer, Divisional Officer), as per the provisions of the Special regulations governing the Invitation to tender.

They shall date not more than three (03) months prior to the date for the submission of bids or be issued after signing of the Invitation to tender.

Any bid not complying with the requirements of the Tender file, namely the absence of the bid bond issued by a first-ranked bank approved by the Ministry in charge of Finance, or non-compliance with model documents of the Tender file, shall be rejected.

NB: Cheques shall be accepted in-lieu of bid bonds.

9. Consultation of tender file

The tender file may be consulted during working hours at the KRIBI II Council, Telephone 695 14 16 17 / 699 11 43 02 upon the publication of this Notice.

10. Acquisition of Tender Document

The Tender Document may be obtained during working hours at the KRIBI II Council, Telephone 695 14 16 17 / 699 11 43 02, upon the publication of this Notice on the presentation of a receipt attesting to the payment of a non-refundable sum of CFA F **Two hundred thousand (200 000)** in the Council receipts.

11. Submission of Bids

Each bid drafted in English or French in seven (07) copies including one (01) original and six (06) copies labeled as such and a digital version, all sealed and stamped, without any indication on the identity of the bidder shall be deposited at the KRIBI II Council, **latest on 10/05/2023 at 01 p.m. prompt** and SIGAMP

**OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER N° 012/AONO/CAKI/SG/CIPM/2023 OF 11/04/2023
TO CARRY OUT THE CONSTRUCTION WORKS OF A BUILDING R+2 FOR THE EXTENSION
OF THE TOWN HALL OF KRIBI II COUNCIL, OCEAN DIVISION, SOUTH REGION**

(EN PROCEDURE D'URGENCE)

FINANCING: FEICOM'S BUDGET/ KRIBI II COUNCIL 2023 FINANCIAL YEAR

« TO BE OPENED ONLY DURING THE TENDER OPENING SESSION ».

12. Opening of bids

Opening of bids, shall be carried out in a single stage by FEICOM's, the Internal Tenders Board on **10/05/2023 at 02 p.m. prompt** in the meeting room of the Mobilization of Financial Resources, Accounting and Management of Assets Department.

Only bidders or their duly mandated representatives with a sound knowledge of the bids may attend the tender opening session.

13. Evaluation criteria

13.1. Eliminatory criteria

Eliminatory criteria are as follows:

1. No to bid bond
2. Absence of delegated financial capacity
3. incomplete administration file
4. False statement or forged documents (the CIPM and the Contracting Authority reserve the right to authenticate any doubtful document);
5. Absence in the technical bid of a component dubbed "execution methodology, organization and planning of services";
6. Failure to meet at least 75% of essential criteria;
7. Incomplete financial bid.

13.2. Essential criteria

Technical bids shall be assessed based on the following essential criteria:

N°	Activité	Appréciation Yes/No
F)	Management staff (référence, qualification et CV)	
G)	References of the entreprise	
H)	Availability of essential material and equipment	
I)	Time-limits for exécution	
J)	Access to credit line or other financial resources to the tune of CFA F fifty million (50,000,000)	

Details are provided in the bids evaluation points.

14. Contract award

The contracting authority shall award the contract to the bidder presenting the bid evaluated to be the lowest and fulfilling the required financial, technical and administrative capacities resulting from the criteria said to be essential or eliminatory.

15. Duration of validity of bids

Bidders shall remain committed by their bids within a period of ninety (90) days with effect from the deadline set for the admission of bids.

16. Further information

Further information may be obtained from the KRIBI II Council, Tel: 695 14 16 17 / 699 11 43 02

17. FIGHT AGAINST CORRUPTION

For all corruption acts, please call to CONAC to the following numbers 1517 / www.conac.cm

Done at KRIBI II, the _____

The Mayor
The contract authority

Copies

- PREFET ;
- FEICOM ;
- ARMP ;
- PRESIDENT/CIPM ;
- DDMINMAP/Océan
- DDMINTP/Océan
- DDMINDDEVEL/Océan
- SOPECAM ;
- AFFICHAGE/CHRONO

**Pièce n° 2 : REGLEMENT GENERAL DE
L'APPEL D'OFFRES (RGAO)**

Table des matières

A. Généralités	15	
Article 1 : Portée de la soumission.....		15
Article 2 : Financement.....		15
Article 3 : Fraude et corruption.....		15
Article 4 : Candidats admis à concourir.....		16
Article 5 : Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés.....		17
Article 6 : Qualification du Soumissionnaire.....		17
Article 7 : Visite du site des travaux.....		18
B. Dossier d'Appel d'Offres	18	
Article 8 : Contenu du Dossier d'Appel d'Offres.....		18
Article 9 : Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres et recours.....		19
Article 10 : Modification du Dossier d'Appel d'Offres.....		20
C. Préparation des offres	20	
Article 11 : Frais de soumission.....		20
Article 12 : Langue de l'offre.....		20
Article 13 : Documents constituant l'offre.....		20
Article 14 : Montant de l'offre.....		22
Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement.....		22
Article 16 : Validité des offres.....		23
Article 17 : Caution de Soumission.....		23
Article 18 : Propositions variantes des soumissionnaires.....		24
Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres.....		25
Article 20 : Forme et signature de l'offre.....		25
D. Dépôt des offres	25	
Article 21 : Cachetage et marquage des offres.....		25
Article 22 : Date et heure limite de dépôt des offres.....		26
Article 23 : Offres hors délai.....		26
Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres.....		26
E. Ouverture des plis et évaluation des offres	27	
Article 25 : Ouverture des plis et recours.....		27

Article 26	: Caractère confidentiel de la procédure.....	28
Article 27	: Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d’Ouvrage.....	28
Article 28	: Détermination de la conformité des offres.....	29
Article 29	: Qualification du soumissionnaire.....	29
Article 30	: Correction des erreurs.....	29
Article 31	: Conversion en une seule monnaie.....	30
Article 32	: Evaluation des offres au plan financier.....	30
Article 33	: Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux.....	31
F. Attribution du Marché.....		31
Article 34	: Attribution du marché.....	31
Article 35	: Droit du Maître d’Ouvrage de déclarer un Appel d’Offres infructueux ou d’annuler une procédure.....	31
Article 36	: Notification de l’attribution du marché.....	31
Article 37	: Publication des résultats d’attribution du marché et recours.....	31
Article 38	: Signature du marché.....	32
Article 39	: Cautionnement définitif.....	32

Règlement Général de l'Appel d'Offres

A. Généralités

Article 1 : Portée de la soumission

1.1. L'Autorité Contractante, définie dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO), lance un Appel d'Offres pour la construction et/ou l'achèvement des Travaux décrits dans le Dossier d'Appel d'Offres et brièvement définis dans le RPAO.

Le nom, le numéro d'identification et le nombre de lots faisant l'objet de l'appel d'offres figurent dans le RPAO.

1.2. Le Soumissionnaire retenu, ou attributaire, doit achever les Travaux dans le délai indiqué dans le RPAO, et qui court sauf stipulation contraire du CCAP, à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux ou dans celle fixée dans ledit ordre de service.

1.3. Dans le présent Dossier d'Appel d'Offres, le terme "jour" désigne un jour calendaire.

Article 2 : Financement

La source de financement des travaux objet du présent appel d'offres est précisée dans le RPAO.

Article 3 : Fraude et corruption

3.1. Les soumissionnaires et les entrepreneurs, sont tenus au respect des règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution des marchés.
En vertu de ce principe :

a. Les définitions ci-après sont admises:

- i. Est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché,
- ii. Se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;
- iii. "pratiques collusoires" désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que l'Autorité Contractante en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;
- iv. "pratiques coercitives" désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.

- v. "Pratiques coercitives" désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.
 - b. Toute proposition d'attribution est rejetée, s'il est prouvé que l'attributaire proposé est directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives pour l'attribution de ce marché.
- 3.2. Le Ministre Délégué à la Présidence chargé des Marchés Publics, peut à titre conservatoire, prendre une décision d'interdiction de soumissionner pendant une période n'excédant pas deux (2) ans, à l'encontre de tout soumissionnaire reconnu coupable de trafic d'influence, de conflits d'intérêts, de délit d'initiés, de fraude, de corruption ou de production de documents non authentiques dans la soumission, sans préjudice des poursuites pénales qui pourraient être engagées contre lui.

Article 4 : Candidats admis à concourir

- 4.1. Si l'appel d'offres est restreint, la consultation s'adresse à tous les candidats retenus à l'issue de la procédure de pré-qualification.
- 4.2. En règle générale, l'appel d'offres s'adresse à tous les entrepreneurs, sous réserve des dispositions ci-après :
- a. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) doit être d'un pays éligible, conformément à la convention de financement ;
 - b. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) ne doit pas se trouver en situation de conflit d'intérêt sous peine de disqualification. Un soumissionnaire peut être jugé comme étant en situation de conflit d'intérêt.
 - i. Est associé ou a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des spécifications et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre du présent appel d'offres ;
ou
 - ii. Présente plus d'une offre dans le cadre du présent appel d'offres, à l'exception des offres variantes autorisées selon la clause 17, le cas échéant ; cependant, ceci ne fait pas obstacle à la participation de sous- traitants dans plus d'une offre.
 - iii. L'autorité contractante ou le maître d'ouvrage possèdent des intérêts financiers dans sa géographie du capital de nature à compromettre la transparence des procédures de passation des marchés publics
 - c. Le soumissionnaire ne doit pas être sous le coup d'une décision d'exclusion.
 - d. Une entreprise publique camerounaise peut participer à la consultation si elle démontre qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome, (ii) administrée selon les règles du droit commercial et (iii) n'est pas sous l'autorité directe de l'Autorité Contractante ou du Maître d'Ouvrage.

Article 5 : Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés

5.1. Les matériaux, les matériels de l'Entrepreneur, les fournitures, équipements et services devant être fournis dans le cadre du Marché doivent provenir de pays répondant aux critères de provenance définis dans le RPAO, et toutes les dépenses effectuées au titre du Marché sont limitées auxdits matériaux, matériels, fournitures, équipements et services.

5.2. En vertu de l'article 5.1 ci-dessus, le terme "provenir" désigne le lieu où les biens sont extraits, cultivés, produits ou fabriqués et d'où proviennent les services.

Article 6 : Qualification du Soumissionnaire

6.1. Les soumissionnaires doivent, comme partie intégrante de leur offre :

- a. Soumettre un pouvoir habilitant le signataire de la soumission à engager le Soumissionnaire ;
- b. Fournir toutes les informations (compléter ou mettre à jour les informations jointes à leur demande de pré-qualification qui ont pu changer, au cas où les candidats ont fait l'objet d'une pré-qualification) demandées aux soumissionnaires, dans le RPAO, afin d'établir leur qualification pour exécuter le marché.

Les informations relatives aux points suivants sont exigées le cas échéant :

- i. La production des bilans certifiés et chiffres d'affaires récents ;
- ii. Accès à une ligne de crédit ou disposition d'autres ressources financières ;
- iii. Les commandes acquises et les marchés attribués ;
- iv. Les litiges en cours ;
- v. La disponibilité du matériel indispensable.

6.2. Les soumissions présentées par deux ou plusieurs entrepreneurs groupés (cotraitance) doivent satisfaire aux conditions suivantes :

- a. L'offre devra inclure pour chacune des entreprises, tous les renseignements énumérés à l'Article 6.1 ci-dessus. Le RPAO devra préciser les informations à fournir par le groupement et celles à fournir par chaque membre du groupement ;
- b. L'offre et le marché doivent être signés de façon à obliger tous les membres du groupement ;
- c. La nature du groupement (conjoint ou solidaire tel que requis dans le RPAO) doit être précisée et justifiée par la production d'une copie de l'accord de groupement en bonne et due forme ;
- d. Le membre du groupement désigné comme mandataire, représentera l'ensemble des entreprises vis à vis du Maître d'Ouvrage et de l'Autorité Contractante pour l'exécution du marché ;
- e. En cas de groupement solidaire, les cotraitants se répartissent les paiements qui sont effectués par le Maître d'Ouvrage dans un compte unique; en revanche, chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage dans son propre compte, lorsqu'il s'agit d'un groupement conjoint.

6.3. Les soumissionnaires doivent également présenter des propositions suffisamment détaillées pour démontrer qu'elles sont conformes aux spécifications techniques et aux délais d'exécution visés dans le RPAO.

6.4. Les soumissionnaires qui sollicitent le bénéfice d'une marge de préférence, doivent fournir tous les renseignements nécessaires pour prouver qu'ils satisfont aux critères d'éligibilité décrits à l'article 33 du RGAO.

Article 7 : Visite du site des travaux

7.1. Il est conseillé au soumissionnaire de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et l'exécution des travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.

7.2. le Maître d'Ouvrage est tenu d'autoriser le Soumissionnaire qui en fait la demande et ses employés ou agents, à pénétrer dans ses locaux et sur ses terrains aux fins de ladite visite, mais seulement à la condition expresse que le Soumissionnaire, ses employés et agents dégagent le Maître d'Ouvrage, ses employés et agents, de toute responsabilité pouvant en résulter et les indemnisent si nécessaire, et qu'il demeure responsable des accidents mortels ou corporels, des pertes ou dommages matériels, coûts et frais encourus du fait de cette visite.

7.3. Le Maître d'Ouvrage peut organiser une visite du site des travaux au moment de la réunion préparatoire à l'établissement des offres mentionnées à l'article 19 du RGAO.

B. Dossier d'Appel d'Offres

Article 8 : Contenu du Dossier d'Appel d'Offres

8.1. Le Dossier d'Appel d'Offres décrit les travaux faisant l'objet du marché, fixe les procédures de consultation des entrepreneurs et précise les conditions du marché. Outre le(s) additif(s) publié(s) conformément à l'article 10 du RGAO, il comprend aussi les principaux documents énumérés ci-après :

Pièce n°1 La lettre d'invitation à soumissionner (pour les Appels d'Offres Restreints) ;

Pièce n°2 L'Avis d'Appel d'Offres (AAO) ;

Pièce n°3 Le Règlement Général de l'Appel d'Offres (RGAO) ;

Pièce n°4 Le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) ;

Pièce n°5 Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

Pièce n°6 Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;

Pièce n° 7 Le cadre du Bordereau des Prix unitaires ;

Pièce n°8 Le cadre du Détail quantitatif et estimatif ;

Pièce n°9 Le cadre du Sous-Détail des Prix unitaires ;

Pièce n°10 Le modèles de marché

- a. Le cadre du planning d'exécution ;
- b. Modèles de fiches de présentation du matériel, personnel et références ;
- c. Modèle de lettre de soumission ;
- d. Modèle de caution de soumission ;
- e. Modèle de cautionnement définitif ;
- f. Modèle de caution d'avance de démarrage ;
- g. Modèle de caution de retenue de garantie en remplacement de la retenue de garantie;

Pièce n° 11 Modèles à utiliser par les Soumissionnaires ;

- a. Modèle de marché ;

Pièce n° 12 Justificatifs des études préalables ; à remplir par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué

Pièce n° 13 La liste des établissements bancaires et organismes financiers de 1er rang agréés par le ministre en charge des finances autorisés à émettre des cautions, dans le cadre des marchés publics, à insérer par l'Autorité Contractante

8.2. Le Soumissionnaire doit examiner l'ensemble des règlements, formulaires, conditions et spécifications contenus dans le DAO. Il lui appartient de fournir tous les renseignements demandés et de préparer une offre conforme à tous égards audit dossier.

Article 9 : Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres et recours

9.1. Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le Dossier d'Appel d'Offres peut en faire la demande à l'Autorité Contractante par écrit ou par courrier électronique (télécopie ou e-mail) à l'adresse de l'Autorité Contractante indiquée dans le RPAO avec copie au Maître d'Ouvrage. Cependant, l'Autorité Contractante répondra par écrit à toute demande d'éclaircissement reçue au moins quatorze (14) jours pour les (AON) Vingt et un (21) jours pour les (AOI) avant la date limite de dépôt des offres.

Une copie de la réponse de l'Autorité Contractante, indiquant la question posée mais ne mentionnant pas son auteur, est adressée à tous les soumissionnaires ayant acheté le Dossier d'Appel d'Offres.

9.2. Entre la publication de l'Avis d'Appel d'Offres, y compris la phase de pré-qualification des candidats et l'ouverture des plis, tout soumissionnaire potentiel qui s'estime lésé dans la procédure de passation des marchés publics peut introduire une requête auprès du Ministre chargé des Marchés publics.

9.3. Le requérant adresse une copie de ladite requête à l'Autorité Contractante et à l'Organisme chargé de la Régulation et au Président de la Commission.

9.4. L'Autorité Contractante dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise au MINMAP et à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics ;

Article 10 : Modification du Dossier d'Appel d'Offres

10.1. L'Autorité Contractante peut, à tout moment avant la date limite de dépôt des offres et pour tout motif, que ce soit à son initiative ou consécutivement à une saisine d'un soumissionnaire modifier le Dossier d'Appel d'Offres en publiant un additif.

10.2. Tout additif ainsi publié fera partie intégrante du Dossier d'Appel d'Offres conformément à l'Article 8.1 du RGAO et doit être communiqué par écrit ou signifié par tout moyen laissant trace écrite à tous les soumissionnaires ayant acheté le Dossier d'Appel d'Offres.

10.3. Afin de donner aux soumissionnaires suffisamment de temps pour tenir compte de l'additif dans la préparation de leurs offres, l'Autorité Contractante pourra reporter, autant que nécessaire, la date limite de dépôt des offres, conformément aux dispositions de l'Article 22 du RGAO.

C. Préparation des offres

Article 11 : Frais de soumission

Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre. L'Autorité Contractante et le Maître d'Ouvrage ne sont en aucun cas responsables de ces frais, ni tenu de les régler, quel que soit le déroulement ou l'issue de la procédure d'appel d'offres.

Article 12 : Langue de l'offre

L'offre ainsi que toute correspondance et tout document, échangé entre le Soumissionnaire et l'Autorité Contractante seront rédigés en français ou en anglais. Les documents complémentaires et les imprimés fournis par le soumissionnaire peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d'être accompagnés d'une traduction précise en français ou en anglais ; auquel cas et aux fins d'interprétation de l'offre, la traduction fera foi.

Article 13 : Documents constituant l'offre

13.1. L'offre présentée par le soumissionnaire comprendra les documents détaillés au RPAO, dûment remplis et regroupés en trois volumes :

a. Volume 1 : Dossier administratif

Il comprend :

- i. Tous les documents attestant que le soumissionnaire :
 - A souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
 - A acquitté les droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit ;
 - N'est pas en état de liquidation judiciaire ou en faillite ;
 - N'est pas frappé de l'une des interdictions ou d'échéances prévues par la législation en vigueur.
- ii. La caution de soumission établie conformément aux dispositions de l'article 17 du RGAO ;

- iii. La confirmation écrite habilitant le signataire de l'offre à engager le Soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'article 6.1 du RGAO ;

b. Volume 2 : Offre technique

b.1. Les renseignements sur les qualifications

Le RPAO précise la liste des documents à fournir par les soumissionnaires pour justifier les critères de qualification mentionnés à l'article 6.1 du RPAO.

b.2. Méthodologie

Le RPAO précise les éléments constitutifs de la proposition technique des soumissionnaires, notamment : une note méthodologique portant sur une analyse des travaux et précisant l'organisation et le programme que le soumissionnaire compte mettre en place ou en œuvre pour les réaliser (installations, planning, PAQ, sous-traitance, attestation de visite du site le cas échéant, etc.).

b.3. Les preuves d'acceptations des conditions du marché

Le soumissionnaire remettra les copies dûment paraphées des documents à caractères administratif et technique régissant le marché, à savoir :

1. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
2. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

b.4. Commentaires (facultatifs)

Un commentaire des choix techniques du projet et d'éventuelles propositions.

c. Volume 3 : Offre financière

Le RPAO précise les éléments permettant de justifier le coût des travaux, à savoir :

1. La soumission proprement dite, en original rédigée selon le modèle joint, timbrée au tarif en vigueur, signée et datée ;
2. Le bordereau des prix unitaires dûment rempli ;
3. Le détail estimatif dûment rempli ;
4. Le sous-détail des prix et/ou la décomposition des prix forfaitaires ;
5. L'échéancier prévisionnel de paiements le cas échéant.

Les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles prévus dans le Dossier d'Appel d'Offres, sous réserve des dispositions de l'Article 17.2 du RGAO concernant les autres formes possibles de Caution de Soumission.

13.2. Si, conformément aux dispositions du RPAO, les soumissionnaires présentent des offres pour plusieurs lots du même Appel d'offres, ils pourront indiquer les rabais offerts en cas d'attribution de plus d'un lot.

Article 14 : Montant de l'offre

14.1. Sauf indication contraire figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres, le montant du marché couvrira l'ensemble des travaux décrits dans l'Article 1.1 du RGAO, sur la base du Bordereau des Prix et du Détail Quantitatif et Estimatif chiffrés présentés par le soumissionnaire.

14.2. Le soumissionnaire remplira les prix unitaires et totaux de tous les postes du bordereau de prix et du Détail quantitatif et estimatif.

14.3. Sous réserve des dispositions contraires prévues dans le RPAO et au CCAP, tous les droits, impôts et taxes payables par le soumissionnaire au titre du futur Marché, ou à tout autre titre, trente (30) jours avant la date limite de dépôt des offres seront inclus dans les prix et dans le montant total de son offre.

14.4. Si les clauses de révision et/ou d'actualisation des prix sont prévues au marché, la date d'établissement des prix initiaux, ainsi que les modalités de révision et/ou d'actualisation desdits prix doivent être précisées. Etant entendu que tout marché dont la durée d'exécution est au plus égale à un (1) an ne peut faire l'objet de révision de prix.

14.5. Tous les prix unitaires assortis des quantités doivent être justifiés par des sous-détails établis conformément au cadre proposé à la pièce N°8 du DAO.

Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement

15.1. En cas d'Appels d'Offres Internationaux, les monnaies de l'offre doivent suivre les dispositions soit de l'Option A ou de l'Option B ci-dessous; l'option applicable étant celle retenue dans le RPAO.

15.2. Option A : le montant de la soumission est libellé entièrement en monnaie nationale

Le montant de la soumission, les prix unitaires du bordereau des prix et les prix du détail quantitatif et estimatif sont libellés entièrement en francs CFA de la manière suivante :

- a. Les prix seront entièrement libellés dans la monnaie nationale. Le soumissionnaire qui compte engager des dépenses dans d'autres monnaies pour la réalisation des Travaux, indiquera en annexe à la soumission le ou les pourcentages du montant de l'offre nécessaires pour couvrir les besoins en monnaies étrangères, sans excéder un maximum de trois monnaies de pays membres de l'institution de financement du marché.
- b. Les taux de change utilisés par le Soumissionnaire pour convertir son offre en monnaie nationale seront spécifiés par le soumissionnaire en annexe à la soumission conformément aux précisions du RPAO. Ils seront appliqués pour tout paiement au titre du Marché, pour qu'aucun risque de change ne soit supporté par le Soumissionnaire retenu.

15.3. Option B : Le montant de la soumission est directement libellé en monnaie nationale et étrangère aux taux fixés dans le RPAO.

Le soumissionnaire libellera les prix unitaires du bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

- a. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le Soumissionnaire compte se procurer dans le pays de l'Autorité Contractante seront libellés dans la monnaie du pays de l'Autorité Contractante spécifiée aux RPAO et dénommée "monnaie nationale".
- b. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le soumissionnaire compte se procurer en dehors du pays de l'Autorité Contractante seront libellés dans la monnaie du pays du soumissionnaire ou de celle d'un pays membre éligible largement utilisée dans le commerce international.

15.4. L'Autorité Contractante peut demander aux soumissionnaires d'exprimer leurs besoins en monnaies nationale et étrangère et de justifier que les montants inclus dans les prix unitaires et totaux, et indiqués en annexe à la soumission, sont raisonnables; à cette fin, un état détaillé de ses besoins en monnaies étrangères sera fourni par le soumissionnaire.

15.5. Durant l'exécution des travaux, la plupart des monnaies étrangères restant à payer sur le montant du marché peut être révisée d'un commun accord par l'Autorité Contractante et l'entrepreneur de façon à tenir compte de toute modification survenue dans les besoins en devises au titre du marché.

Article 16 : Validité des offres

16.1. Les offres doivent demeurer valables pendant la période spécifiée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres à compter de la date de remise des offres fixée par l'Autorité Contractante, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera rejetée par l'Autorité Contractante comme non conforme.

16.2. Dans des circonstances exceptionnelles, l'Autorité Contractante peut solliciter le consentement du soumissionnaire à une prolongation du délai de validité. La demande et les réponses qui lui seront faites le seront par écrit (ou par télécopie). La validité de la caution de soumission prévue à l'article 17 du RGAO sera de même prolongée pour une durée correspondante. Un Soumissionnaire peut refuser de prolonger la validité de son offre sans perdre sa caution de soumission. Un soumissionnaire qui consent à une prolongation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire.

16.3. Lorsque le marché ne comporte pas d'article de révision de prix et que la période de validité des offres est prorogée de plus de soixante (60) jours, les montants payables au soumissionnaire retenu, seront actualisés par application de la formule y relative figurant à la demande de prorogation que l'Autorité Contractante adressera au(x) soumissionnaire(s).

La période d'actualisation ira de la date de dépassement des soixante (60) jours à la date de notification du marché ou de l'ordre de service de démarrage des travaux au soumissionnaire retenu, tel que prévu par le CCAP. L'effet de l'actualisation n'est pas pris en considération aux fins de l'évaluation des offres.

Article 17 : Caution de soumission

17.1. En application de l'article 13 du RGAO, le soumissionnaire fournira une caution de soumission du montant spécifié dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres, laquelle fera partie intégrante de son offre.

17.2. La caution de soumission sera conforme au modèle présenté dans le Dossier d'Appel d'Offres; d'autres modèles peuvent être autorisés, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité Contractante. La Caution de soumission demeurera valide pendant trente (30) jours au-delà de la date limite initiale de validité des offres, ou de toute nouvelle date limite de validité demandée par l'Autorité Contractante et acceptée par le soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'Article 16.2 du RGAO.

17.3. Toute offre non accompagnée d'une Caution de Soumission acceptable sera rejetée par la Commission de Passation des Marchés comme non conforme. La Caution de soumission d'un groupement d'entreprises doit être établie au nom du mandataire soumettant l'offre et mentionner chacun des membres du groupement.

17.4. Les cautions de soumission et les offres des soumissionnaires non retenus seront restituées dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de publication des résultats.

17.5. La caution de soumission de l'attributaire du Marché sera libérée dès que ce dernier aura signé le marché et fourni le Cautionnement définitif requis.

17.6. La caution de soumission peut être saisie :

- a. Si le soumissionnaire retire son offre durant la période de validité ;
- b. Si, le soumissionnaire retenu :
 - i. Manque à son obligation de souscrire le marché en application de l'article 38 du RGAO, ou
 - ii. Manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 39 du RGAO.
 - iii. Refuse de recevoir notification du marché ou de l'ordre de service de démarrage des prestations.

Article 18 : Propositions variantes des soumissionnaires

18.1. Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais d'exécution variables, le RPAO précisera ces délais, et indiquera la méthode retenue pour l'évaluation du délai d'achèvement proposé par le soumissionnaire à l'intérieur des délais spécifiés. Les offres proposant des délais au-delà de ceux spécifiés seront considérées comme non conformes.

18.2. Excepté dans le cas mentionné à l'Article 18.3 ci-dessous, les soumissionnaires souhaitant offrir des variantes techniques doivent d'abord chiffrer la solution de base de l'Autorité Contractante telle que décrite dans le Dossier d'Appel d'Offres, et fournir en outre tous les renseignements dont l'Autorité Contractante a besoin pour procéder à l'évaluation complète de la variante proposée, y compris les plans, notes de calcul, spécifications techniques, sous-détails de prix et méthodes de construction proposées, et tous autres détails utiles. L'Autorité Contractante n'examinera que les variantes techniques, le cas échéant, du soumissionnaire dont l'offre conforme à la solution de base a été évaluée la moins disante.

18.3. Quand les soumissionnaires sont autorisés, suivant le RPAO, à soumettre directement des variantes techniques pour certaines parties des travaux, ces parties de travaux doivent être décrites dans les Spécifications techniques. De telles variantes seront évaluées suivant leur mérite propre en accord avec les dispositions de l'Article 32.2(g) du RGAO.

Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres

19.1. A moins que le RPAO n'en dispose autrement, le Soumissionnaire peut être invité à assister à une réunion préparatoire qui se tiendra aux lieux et date indiqués dans le RPAO.

19.2. La réunion préparatoire aura pour objet de fournir des éclaircissements et réponses à toute question qui pourrait être soulevée à ce stade.

19.3. Il est demandé au Soumissionnaire, autant que possible, de soumettre toute question par écrit de façon qu'elle parvienne à l'Autorité Contractante au moins une semaine avant la réunion préparatoire. Il se peut que le Maître d'Ouvrage ne puisse répondre au cours de la réunion aux questions reçues trop tard. Dans ce cas, les questions et réponses seront transmises selon les modalités de l'Article 19.4 ci-dessous.

19.4. Le procès-verbal de la réunion, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Toute modification des documents d'appel d'offres énumérés à l'Article 8 du RGAO qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par l'Autorité Contractante en publiant un additif conformément aux dispositions de l'Article 10 du RGAO, le procès-verbal de la réunion préparatoire ne pouvant en tenir lieu.

19.5. Le fait qu'un soumissionnaire n'assiste pas à la réunion préparatoire à l'établissement des offres ne sera pas un motif de disqualification.

Article 20 : Forme et signature de l'offre

20.1. Le Soumissionnaire préparera un original des documents constitutifs de l'offre décrits à l'Article 13 du RGAO, en un volume portant clairement l'indication "ORIGINAL". De plus, le Soumissionnaire soumettra le nombre de copies requis dans les RPAO, portant l'indication "COPIE". En cas de divergence entre l'original et les copies, l'original fera foi.

20.2. L'original et toutes les copies de l'offre devront être dactylographiés ou écrits à l'encre indélébile (dans le cas des copies, des photocopies sont également acceptables) et seront signés par la ou les personnes dûment habilitées à signer au nom du Soumissionnaire, conformément à l'Article 6.1 (a) ou 6.2 (c) du RGAO, selon le cas. Toutes les pages de l'offre comprenant des surcharges ou des changements seront paraphées par le ou les signataires de l'offre.

20.3. L'offre ne doit comporter aucune modification, suppression ni surcharge, à moins que de telles corrections ne soient paraphées par le ou les signataires de la soumission.

D. Dépôt des offres

Article 21 : Cachetage et marquage des offres

21.1. Le Soumissionnaire placera l'original et les copies des documents constitutifs de l'offre dans deux enveloppes séparées et scellées portant la mention «ORIGINAL» et «COPIE», selon le cas. Ces enveloppes seront ensuite placées dans une enveloppe extérieure qui devra également être scellée, mais qui ne devra donner aucune indication sur l'identité du Soumissionnaire.

21.2. Les enveloppes intérieures et extérieures :

- a. Seront adressées à l'Autorité Contractante à l'adresse indiquée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres ;
- b. Porteront le nom du projet ainsi que l'objet et le numéro de l'Avis d'Appel d'Offres indiqués dans le RPAO, et la mention "A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT".

21.3. Les enveloppes intérieures porteront également le nom et l'adresse du Soumissionnaire de façon à permettre à l'Autorité Contractante de renvoyer l'offre scellée si elle a été déclarée hors délai conformément aux dispositions des articles 23 et 24 du RGAO.

21.4. Si l'enveloppe extérieure n'est pas scellée et marquée comme indiqué aux articles 21.1 et 21.2 Susvisés, l'Autorité Contractante ne sera nullement responsable si l'offre est égarée ou ouverte prématurément.

Article 22 : Date et heure limites de dépôt des offres

22.1. Les offres doivent être reçues par l'Autorité Contractante à l'adresse spécifiée à l'article 21.2 du RPAO au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.

22.2. L'Autorité Contractante peut, à son gré, reporter la date limite fixée pour le dépôt des offres en publiant un additif conformément aux dispositions de l'article 10 du RGAO. Dans ce cas, tous les droits et obligations de l'Autorité Contractante et des Soumissionnaires précédemment régis par la date limite initiale seront régis par la nouvelle date limite.

Article 23 : Offres hors délai

Toute offre parvenue à l'Autorité Contractante après les dates et heure limites fixées pour le dépôt des offres conformément à l'Article 22 du RGAO sera déclarée hors délai et, par conséquent, rejetée.

Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres

24.1. Un Soumissionnaire peut modifier, remplacer ou retirer son offre après l'avoir déposée, à condition que la notification écrite de la modification ou du retrait, soit reçue par l'Autorité Contractante avant l'achèvement du délai prescrit pour le dépôt des offres. Ladite notification doit être signée par un représentant habilité en application de l'article 20.2 du RGAO. La modification ou l'offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite. Les enveloppes doivent porter clairement selon le cas, la mention « RETRAIT » et « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION ».

24.2. La notification de modification, de remplacement ou de retrait de l'offre par le Soumissionnaire sera préparée, cachetée, marquée et envoyée conformément aux dispositions de l'article 21 du RGAO. Le retrait peut également être notifié par télécopie, mais devra dans ce cas être confirmé par une notification écrite dûment signée, et dont la date, le cachet postal faisant foi, ne sera pas postérieure à la date limite fixée pour le dépôt des offres.

24.3. Les offres dont les Soumissionnaires demandent le retrait en application de l'article 24.1 leur seront retournées sans avoir été ouvertes.

24.4. Aucune offre ne peut être retirée dans l'intervalle compris entre la date limite de dépôt des offres et l'expiration de la période de validité de l'offre spécifiée par le modèle de soumission. Tout retrait par un Soumissionnaire de son offre pendant cet intervalle entraîne la confiscation de la caution de soumission conformément aux dispositions de l'article 17.6 du RGAO.

E. Ouverture des plis et évaluation des offres

Article 25 : Ouverture des plis et recours

25.1. L'ouverture de tous les plis se fait en un temps, toutefois pour les projets complexes notamment ceux ayant fait l'objet d'une procédure de pré qualification, l'ouverture peut se faire en deux temps.

La Commission de Passation des Marchés compétente procédera à l'ouverture des plis en un ou deux temps et en présence des représentants des soumissionnaires concernés qui souhaitent y assister, aux date, heure et adresse indiquées dans le RPAO. Les représentants des soumissionnaires qui sont présents signeront un registre ou une feuille attestant leur présence.

25.2. Dans un premier temps, les enveloppes marquées « Retrait » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre correspondante sera renvoyée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le retrait et si cette notification est lue à haute voix. Ensuite, les enveloppes marquées « Offre de Remplacement » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente, qui sera renvoyée au Soumissionnaire concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d'offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et est lue à haute voix. Enfin, les enveloppes marquées « modification » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. La modification d'offre ne sera autorisée que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander la modification et est lue à haute voix. Seules les offres qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite évaluées.

25.3. Toutes les enveloppes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom du soumissionnaire annoncé à haute voix ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le prix de l'offre, y compris tout rabais [en cas d'ouverture des offres financières] et toute variante le cas échéant, l'existence d'une garantie d'offre si elle est exigée, et tout autre détail que l'Autorité Contractante peut juger utile de mentionner. Seuls les rabais et variantes de l'offre annoncés à haute voix lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation.

25.4. Les offres (et les modifications reçues conformément aux dispositions de l'article 24 du RGAO) qui n'ont pas été ouvertes et lues à haute voix durant la séance d'ouverture des plis, quelle qu'en soit la raison, ne seront pas soumises à évaluation.

25.5. Il est établi, séance tenante un procès-verbal d'ouverture des plis qui mentionne la recevabilité des offres, leur régularité administrative, leurs prix, leurs rabais, et leurs délais ainsi que la composition de la sous-commission d'analyse. Une copie dudit procès-verbal à laquelle est annexée la feuille de présence est remise à tous les participants à la fin de la séance.

25.6. A la fin de chaque séance d'ouverture des plis, le président de la commission met immédiatement à la disposition du point focal désigné par l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics, une copie paraphée des offres des soumissionnaires.

25.7. En cas de recours, tel que prévu par le Code des Marchés Publics, il doit être adressé au Ministre Délégué à la Présidence chargée des Marchés Publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics et au Chef de structure auprès de laquelle est placée la commission concernée.

Il doit parvenir dans un délai maximum de trois (03) jours ouvrables après l'ouverture des plis, sous la forme d'une lettre à laquelle est obligatoirement joint un feuillet de la fiche de recours dûment signée par le requérant et, éventuellement, par le Président de la Commission de Passation des marchés.

L'Observateur Indépendant annexe à son rapport, le feuillet qui lui a été remis, assorti des commentaires ou des observations y afférents.

Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure

26.1. Aucune information relative à l'examen, à l'évaluation, à la comparaison des offres, à la vérification de la qualification des soumissionnaires et à la proposition d'attribution du Marché ne sera donnée aux soumissionnaires ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que l'attribution du Marché n'aura pas été rendue publique, sous peine de disqualification de l'offre du Soumissionnaire et de la suspension des auteurs de toutes activités dans le domaine des Marchés publics.

26.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer la Commission de Passation des Marchés ou la Sous-commission d'Analyse dans l'évaluation des offres ou l'Autorité Contractante dans la décision d'attribution peut entraîner le rejet de son offre.

26.3. Nonobstant les dispositions de l'alinéa 26.2, entre l'ouverture des plis et l'attribution du marché, si un soumissionnaire souhaite entrer en contact avec l'Autorité Contractante pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.

Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec l'Autorité Contractante

27.1. Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, la Commission de Passation des Marchés peut, si elle le désire, demander à tout soumissionnaire de donner des éclaircissements sur son offre. La demande d'éclaircissements et la réponse qui lui est apportée sont formulées par écrit, mais aucun changement du montant ou du contenu de la soumission n'est recherché, offert ou autorisé, sauf si c'est nécessaire pour confirmer la correction d'erreurs de calcul découvertes par la sous-commission d'analyse lors de l'évaluation des soumissions conformément aux dispositions de l'Article 30 du RGAO.

27.2. Sous réserve des dispositions de l'alinéa 1 susvisé, les soumissionnaires ne contacteront pas les membres de la Commission des marchés et de la sous-commission pour des questions ayant trait à leurs offres, entre l'ouverture des plis et l'attribution du marché.

Article 28 : Détermination de la conformité des offres

28.1. La Sous-commission d'analyse procédera à un examen détaillé des offres pour déterminer si elles sont complètes, si les garanties exigées ont été fournies, si les documents ont été correctement signés, et si les offres sont d'une façon générale en bon ordre.

28.2. La Sous-commission d'analyse déterminera si l'offre est conforme pour l'essentiel aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres en se basant sur son contenu sans avoir recours à des éléments de preuve extrinsèques.

28.3. Une offre conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres est une offre qui respecte tous les termes, conditions, et spécifications du Dossier d'Appel d'Offres, sans divergence ni réserve importante. Une divergence ou réserve importante est celle qui :

- i. Affecte sensiblement l'étendue, la qualité ou la réalisation des Travaux ;
- ii. Limite sensiblement, en contradiction avec le Dossier d'Appel d'Offres, les droits de l'Autorité Contractante ou ses obligations au titre du Marché ;
- iii. Est telle que sa correction affecterait injustement la compétitivité des autres soumissionnaires qui ont présenté des offres conformes pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres.

28.4. Si une offre n'est pas conforme pour l'essentiel, elle sera écartée par la Commission des Marchés Compétente et ne pourra être par la suite rendue conforme.

28.5. L'Autorité Contractante se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute modification, divergence ou réserve. Les modifications, divergences, variantes et autres facteurs qui dépassent les exigences du Dossier d'Appel d'Offres ne doivent pas être pris en compte lors de l'évaluation des offres.

Article 29 : Qualification du soumissionnaire

La Sous-commission s'assurera que le Soumissionnaire retenu pour avoir soumis l'offre substantiellement conforme aux dispositions du dossier d'appel d'offres, satisfait aux critères de qualification stipulés à l'article 6 du RPAO. Il est essentiel d'éviter tout arbitraire dans la détermination de la qualification.

Article 30 : Correction des erreurs

30.1. La Sous-commission d'analyse vérifiera les offres reconnues conformes pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres pour en rectifier les erreurs de calcul éventuelles. La sous-commission d'analyse corrigera les erreurs de la façon suivante :

- a. S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par les quantités, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis de la Sous-commission d'analyse, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé ;

30.2. Le montant figurant dans la Soumission sera corrigé par la Sous-commission d'analyse, conformément à la procédure de correction d'erreurs susmentionnée et, avec la confirmation du Soumissionnaire, ledit montant sera réputé l'engager.

30.3. Si le Soumissionnaire ayant présenté l'offre évaluée la moins-disante, n'accepte pas les corrections apportées, son offre sera écartée et sa garantie pourra être saisie.

Article 31 : Conversion en une seule monnaie

31.1. Pour faciliter l'évaluation et la comparaison des offres, la sous-commission d'analyse convertira les prix des offres exprimés dans les diverses monnaies dans lesquelles le montant de l'offre est payable en francs CFA.

31.2. La conversion se fera en utilisant le cours vendeur fixé par la Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC), dans les conditions définies par le RPAO.

Article 32 : Evaluation et comparaison des offres au plan financier

32.1. Seules les offres reconnues conformes, selon les dispositions de l'article 28 du RGAO, seront évaluées et comparées par la Sous- commission d'analyse.

32.2. En évaluant les offres, la sous-commission déterminera pour chaque offre le montant évalué de l'offre en rectifiant son montant comme suit :

- a. En corrigeant toute erreur éventuelle conformément aux dispositions de l'article 30.2 du RGAO ;
- b. En excluant les sommes provisionnelles et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans le Détail quantitatif et estimatif récapitulatif, mais en ajoutant le montant des travaux en régie, lorsqu'ils sont chiffrés de façon compétitive comme spécifié dans le RPAO ;
- c. En convertissant en une seule monnaie le montant résultant des rectifications (a) et (b) ci-dessus, conformément aux dispositions de l'article 31.2 du RGAO ;
- d. En ajustant de façon appropriée, sur des bases techniques ou financières, toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable ;
- e. En prenant en considération les différents délais d'exécution proposés par les soumissionnaires, s'ils sont autorisés par le RPAO ;
- f. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 13.2 du RGAO et du RPAO, en appliquant les remises offertes par le Soumissionnaire pour l'attribution de plus d'un lot, si cet appel d'offres est lancé simultanément pour plusieurs lots.
- g. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 18.3 du RPAO et aux Spécifications techniques, les variantes techniques proposées, si elles sont permises, seront évaluées suivant leur mérite propre et indépendamment du fait que le Soumissionnaire aura offert ou non un prix pour la solution technique spécifiée par le Autorité Contractante dans le RPAO.

32.3. L'effet estimé des formules de révision des prix figurant dans les CCAG et CCAP, appliquées durant la période d'exécution du Marché, ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation des offres.

32.4. Si l'offre évaluée la moins-disante est jugée anormalement basse ou est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation du Maître d'Ouvrage des travaux à exécuter dans le cadre du Marché, la commission peut à partir du sous-détail de prix fournis par le soumissionnaire pour n'importe quel élément, ou pour tous les éléments du Détail quantitatif et estimatif, vérifier si ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et le calendrier proposé. Au cas où les justificatifs présentés par le soumissionnaire ne lui semblent pas satisfaisants, l'Autorité Contractante peut rejeter ladite offre après l'avis technique de l'Agence de Régulation des Marchés Publics.

Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

Les entrepreneurs nationaux bénéficient d'une marge de préférence nationale telle que prévue par le Code des Marchés Publics aux fins d'évaluation des offres.

Article 34 : Attribution

34.1. L'Autorité Contractante attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'offre a été reconnue conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'offres et qui dispose des capacités techniques et financières requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante et dont l'offre a été évaluée la moins-disante en incluant le cas échéant les remises proposés.

34.2. Si, selon l'Article 13.2 du RGAO, l'appel d'offres porte sur plusieurs lots, l'offre la moins-disante sera déterminée en évaluant ce marché en liaison avec les autres lots à attribuer concurremment, en prenant en compte les remises offertes par les soumissionnaires en cas d'attribution de plus d'un lot.

34.3. Toute attribution des marchés de Travaux se fait au Soumissionnaire remplissant les capacités techniques et financières requises résultant des critères d'évaluation et présentant l'offre évaluée la moins-disante.

Article 35 : Droit de l'Autorité Contractante de déclarer un Appel d'Offres infructueux ou d'annuler une procédure

L'Autorité Contractante se réserve le droit d'annuler une procédure d'Appel d'Offres après autorisation de Ministre Délégué à la Présidence chargé des Marchés Publics lorsque les offres ont été ouvertes ou de déclarer un Appel d'Offres infructueux après avis de la commission des marchés compétente, sans qu'il y ait lieu à réclamation.

Article 36 : Notification de l'attribution du marché

Avant l'expiration du délai de validité des offres fixé par le RPAO, l'Autorité Contractante notifiera à l'attributaire du Marché par télécopie confirmée par lettre recommandée ou par tout autre moyen que sa soumission a été retenue. Cette lettre indiquera le montant que le Maître d'ouvrage paiera à l'Entrepreneur au titre de l'exécution des travaux et le délai d'exécution.

Article 37 : Publication des résultats d'attribution du marché et recours

37.1. L'Autorité Contractante communique à tout soumissionnaire ou administration concernée, sur requête à lui adressée dans un délai maximal de cinq (5) jours après la publication des résultats d'attribution, le rapport de l'observateur indépendant ainsi que le procès-verbal de la séance d'attribution du marché y relatif auquel est annexé le rapport d'analyse des offres.

37.2. L'Autorité Contractante est tenue de communiquer les motifs de rejet des offres des soumissionnaires concernés qui en font la demande.

37.3. Après la publication du résultat de l'attribution, les offres non retirées dans un délai maximal de quinze (15) jours seront détruites, sans qu'il y ait lieu à réclamation, à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

37.4. En cas de recours, il doit être adressé à l'Autorité chargée des Marchés publics, avec copies à l'Agence de Régulation des Marchés Publics, à l'Autorité Contractante et au Président de ladite Commission.

Il doit intervenir dans un délai maximum de cinq (05) jours ouvrables après la publication des résultats.

Article 38 : Signature du marché

38.1. Après publication des résultats, le projet de marché souscrit par l'attributaire est soumis à la Commission de Passation des Marchés compétente pour examen et avis, et le cas échéant, au visa préalable du Ministre en charge des Marchés publics.

38.2. L'Autorité Contractante dispose d'un délai de sept (07) jours pour la signature du marché à compter de la date de réception du projet de marché examiné par la commission des marchés compétente et souscrit par l'attributaire et le cas échéant après le visa du Ministre en charge des Marchés publics.

38.3. Le marché doit être notifié à son titulaire dans les cinq (5) jours qui suivent la date de sa signature.

Article 39 : Cautionnement définitif

39.1. Dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché par l'Autorité Contractante, l'entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage un cautionnement garantissant l'exécution intégrale des travaux.

39.2. Le cautionnement dont le taux varie entre 2 et 5% du montant TTC du marché, peut être remplacé par la garantie d'une caution d'un établissement bancaire agréé conformément aux textes en vigueur, et émise au profit du Maître d'ouvrage ou par une caution personnelle et solidaire.

39.3. Les petites et moyennes entreprises (PME) à capitaux et dirigeants nationaux peuvent produire à la place du cautionnement, soit une hypothèque légale, soit une caution d'un établissement bancaire ou d'un organisme financier agréé de premier rang conformément aux textes en vigueur.

39.4. L'absence de production du cautionnement définitif dans les délais prescrits est susceptible de donner lieu à la résiliation du marché dans les conditions prévues dans le CCAG

**Pièce n° 3 : REGLEMENT PARTICULIER DE
L'APPEL D'OFFRES (RPAO)**

Table des matières

1. Introduction.
2. Eclaircissements, modifications apportés au DAO et recours
3. Etablissement des propositions
4. Soumission, réception et ouverture des propositions
5. Evaluation des propositions
6. Négociations

Clauses du RPAO	DONNEES PARTICULIERES
I – Généralités	
1.1.	<p>Définition des travaux Le présent Appel d'Offres a pour objet : L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE KRIBI II, DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD (EN PROCEDURE D'URGENCE)</p> <p>Le projet en question est un Bâtiment R+1 avec Mairie. Bâtiment R+1 et une salle des actes circulaire plain-pied à l'arrière du bâtiment sur une surface bâtie totale de 1580m².</p> <p>La consistance des travaux comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lot 100 : Installation de chantier et travaux préliminaires - Lot 200 : Terrassements et remblais - Lot 300 : Travaux de gros œuvre (bétons et maçonneries) - Lot 400 : Charpente – Couverture - Lot 500 : Etanchéité et isolation - Lot 600 : Travaux de second œuvre (menuiserie métallique, bois et aluminium, Revêtements durs, faux plafonds, peinture). - Lot 700 : Lots techniques (Plomberie et électricité) - Lot 800 : VRD- Aménagements extérieurs <p style="text-align: center;">Référence de l'appel d'offres : APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°012/AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 DU 11/04/2023 POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE DE KRIBI II, DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD (EN PROCEDURE D'URGENCE)</p>
1.2	Délai d'exécution : La durée d'exécution des travaux est de huit (08) mois
1.3.	Source de financement : Les travaux objet du présent appel d'offres sont financés par le Budget du FEICOM et de la Mairie de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, EXERCICES 2023 et suivants.
1.4.	Critères de provenance des fournitures : les matériaux, matériels et fournitures d'équipements et services seront conformes aux exigences techniques en vigueur au Cameroun.
1.5.	<p>Principaux critères éliminatoires Les critères éliminatoires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Absence de la caution de soumission à l'ouverture des offres ; ➤ Absence de capacité financière ➤ Dossier administratif incomplet ➤ Dossier administratif incomplet ou non conforme (Sous réserve des dispositions du point I.1 de la Circulaire N°002/CAB/PM du 31 Janvier 2011 relative à l'amélioration de la performance du système des marchés publics) ; ➤ Fausses déclarations ou pièces falsifiées (la CIPM et l'Autorité Contractante se réservent

	<p>le droit de procéder à l'authentification de tout document présentant un caractère douteux) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Non satisfaction d'au moins 75 % des critères essentiels ; ➤ Omission d'un prix quantifié dans l'offre financière ; ➤ Offre financière incomplète ; ➤ Absence du fichier numérique.
1.6.	<p>Les principaux critères de qualification (critères essentiels)</p> <p>Les critères essentiels seront évalués de manière binaire (satisfaction ou non) ; ainsi, plusieurs sous critères tirés des rubriques ci-dessous du dossier de soumission seront retenus pour l'évaluation de l'offre technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) L'expérience du personnel d'encadrement ; ii) Les références de l'entreprise dans la construction des projets similaires ou autres projets; iii) La disponibilité du matériel et des équipements essentiels ; iv) Le délai d'exécution ; v) L'accès à une ligne de crédit ou autres ressources financières ; <p>Le non-respect de 75% des critères ci-dessus entraînera l'élimination de l'offre.</p>
1.7.	<p>En cas de groupement d'entreprises : Les intervenants produisent un document notarié relatif au groupement et désigne un mandataire.</p> <p>La nature du groupement (conjoint ou solidaire) doit être précisée et justifiée par la production d'une copie de l'accord de groupement en bonne et due forme. Le membre du groupement désigné comme mandataire, représentera l'ensemble des entreprises vis à vis du Maître d'ouvrage pour l'exécution du marché.</p> <p>En cas de groupement solidaire, les cotraitants se répartissent les sommes qui sont réglées par le Maître d'Ouvrage dans un compte unique; en revanche, chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage dans son propre compte, lorsqu'il s'agit d'un groupement conjoint.</p>
1.8.	<p>Visite du site des travaux et réunion préparatoires :</p> <p>Afin de s'assurer que les soumissionnaires appréhendent tous les contours de la Mission et le contexte dans lequel celle-ci s'implique, il est exigé aux soumissionnaires ayant acquis le Dossier d'Appel d'Offres, une concertation suivie d'une visite des lieux sur lesquels seront réalisées les prestations.</p> <p>Dans le cadre de cette visite, les représentants habilités à recevoir les experts du soumissionnaire sont le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II et/ou toute autre personne désignée par ce dernier.</p> <p>Une attestation de visite signée sur l'honneur devra sanctionner cette opération.</p>
1.9.	<p>La langue de l'offre : L'offre ainsi que toutes correspondances émises dans le cadre du présent appel d'offres seront rédigées en français ou en anglais.</p> <p>Pour chaque lot, le soumissionnaire est tenu de présenter une offre conforme aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres. Les offres seront présentées dans trois plis fermés et scellés, comprenant respectivement :</p> <p>En cas de soumission de plusieurs lots, un dossier administratif unique et note technique et financier distincte.</p>

• **Enveloppe A - Volume 1 : Dossier administratif**

Le dossier administratif contiendra les pièces suivantes :

- 1) Une déclaration d'intention de soumissionner
- 2) Une Attestation de non redevance datant de moins d'un mois ;
- 3) Attestation d'immatriculation datée de moins de trois (03) mois ;
- 4) Caution de soumission provisoire d'un montant correspondant au lot soumissionné, émise par une banque de premier ordre agréée par le MINFI ;
- 5) Attestation de domiciliation bancaire délivrée par une banque agréée par le MINFI ;
- 6) Attestation de non faillite délivrée par le Tribunal de Première Instance (ou par la Chambre de Commerce et de l'Industrie) du lieu de résidence du soumissionnaire datant de moins de trois (03) mois ;
- 7) Attestation pour soumission délivrée par la CNPS datant de moins de trois (03) mois ;
- 8) Attestation de non exclusion des Marchés Publics délivrée par l'ARMP ;
- 9) Quittance d'achat du DAO ;
- 10) Une Attestation de localisation signée sur l'honneur par le soumissionnaire ;
- 11) Attestation de visite du site, signée sur l'honneur par le soumissionnaire ;
- 12) Déclaration de non abandon de chantier signée sur l'honneur par le soumissionnaire.

En cas de groupement chaque membre du groupement doit présenter un dossier administratif complet, les pièces 3) ,4), 8), et 11) étant uniquement présentées par le mandataire du groupement.

N.B : les pièces administratives doivent être certifiées par les responsables des services émetteurs et datées de moins de trois (3) mois. L'absence d'une pièce administrative est sanctionnée par le rejet de l'offre.

1.10

• **Enveloppe B – Volume 2. : Offre Technique**

Le Dossier Technique contiendra, les pièces ci-après :

A) Pour le personnel d'encadrement

- Note technique détaillée concernant la qualité du personnel, sa formation ainsi que son expérience dans les travaux similaires,
- CV signés et datés des intervenants accompagnés des copies certifiées conformes des diplômes, et des copies certifiées des CNI.
- Attestation de disponibilité
- Attestations de l'ONIGC pour les Ingénieurs de Génie Civil ou pour les Ingénieurs de Travaux de GC ayant plus de cinq (05) ans d'expérience.

Le personnel minimum exigé au soumissionnaire est le suivant :

- **Un conducteur de travaux** : Ingénieur de génie civil (BAC+5), ayant au moins cinq (5) ans d'expérience dans la réalisation des travaux similaires ou un Ingénieur des travaux de génie civil (BAC+3), ayant au moins sept (7) ans d'expérience dans la réalisation des travaux similaires dont au moins cinq (05) ans en qualité de conducteur de travaux;
- **Un chef chantier** : technicien supérieur en génie Civil (BAC+2), ayant au moins dix (10) ans d'expérience dans la réalisation de travaux des bâtiments.
- **Un responsable QHSE** : Technicien supérieur en QHSE ou équivalent ayant au moins deux (02) années d'expérience dans le domaine de la gestion environnementale des infrastructures.

- **Un responsable administratif et financier** : Technicien supérieur en gestion/Comptabilité ou équivalent ayant au moins deux (02) années d'expérience dans le domaine de la gestion financière et administrative.

Tous ces personnels d'encadrement doivent lire, écrire et parler parfaitement au moins une des deux langues officielles du Cameroun. La commission interne de passation des marchés se réserve la possibilité de procéder à la vérification des curricula vitae proposés.

En outre, les ingénieurs de génie civil devront obligatoirement joindre leur attestation d'inscription à l'ONIGC.

NB : - Seuls les CV signés et datés feront foi, de même que les copies de diplômes certifiées par les autorités administratives.

- **Les personnels désignés doivent fournir les copies certifiées des CNI**

B) Pour les références du soumissionnaire

- Référence globale dans le domaine des Bâtiments et Travaux Publics (BTP) au cours des (08) dernières années (au moins 03 marchés publics enregistrés avec un coût moyen annuel \geq 500 millions FCFA; y joindre PV de réception.
- Référence spécifique dans le domaine des Bâtiments au cours des (05) dernières années (au moins 01 marché public de construction d'ERP d'un montant \geq 500 millions FCFA) ;
- Référence dans le domaine des bâtiments et Travaux Publics (BTP) au cours des (05) dernières années 02 marchés publics enregistré et/ou privés similaire pour des projets \geq 500 millions FCFA chacun.

(Copies de marchés première et dernière pages, bordereau de livraison signé par le Maître d'Ouvrage ou PV de réception certifiant la bonne exécution de ces marchés) ;

C) Moyens techniques et matériel

Le matériel et la logistique à mobiliser par l'Entrepreneur sont :

Pour le Gros œuvre :

- Bétonnière ;
- Vibreur ;
- Matériel de maçonneries (brouettes, truelles, pelles, seaux ...) ;
- Matériel de ferrailage (cisailles, griffes tenailles, etc...) ;
- Matériel de menuiserie et de charpente (scies, marteaux, serre-joint etc...) ;
- Matériel de plomberies sanitaire (filière, clé à griffe, étau, etc...) ;
- Matériel de bureau (un ordinateur, une imprimante, ...) ;
- Matériel de soins (une boîte à pharmacie) ;
- Un groupe électrogène

- Echafaudages métalliques ;

Pour le Second œuvre :

- Matériel de maçonneries (brouettes, truelles, pelles, seaux ...) ;
- Matériel de menuiserie bois et Alu (scies, marteaux, serre-joint etc...) ;
- Matériel de plomberies sanitaire (filière, clé à griffe, étau, etc...) ;
- Matériel de bureau (un ordinateur, une imprimante, télécopieur, internet...) ;
- Matériel de soins (une boîte à pharmacie) ;
- Un groupe électrogène.

Pour tout le matériel roulant, le soumissionnaire devra soit fournir les cartes grises légalisées par les services du Ministère des Transports soit un contrat de location avec un propriétaire, pour les autres matériels, seules les copies conformes légalisées des factures feront foi.

Pour la prise en compte des mesures barrières de lutte contre la COVID-19 :

- Kit de lavage des mains
- Des masques de protection

D) Méthodologie

- Une note descriptive, précisant les méthodes d'exécution proposées par le soumissionnaire et permettant d'apprécier la conformité de la soumission aux spécifications du dossier d'appel d'offres. Le soumissionnaire établira un compte rendu détaillé de sa visite des lieux puis précisera notamment les dispositions sur lesquelles il s'engage en matière d'installations de chantier (lieu, surfaces, constructions en dur ou installations mobiles, équipement, etc.), de laboratoire de chantier (surfaces, équipements...), études d'exécution, et des approvisionnements en matériel et matériaux de chantier etc. Il détaillera l'organigramme proposé et les relations entre le chantier et le siège de l'entreprise ;
- Méthodologie succincte démontrant le processus de mise en œuvre des bétons ;
- Un calendrier des travaux, précisant le délai global et les délais partiels des principales phases de réalisation des travaux. Il devra permettre d'apprécier la compatibilité entre les cadences annoncées dans ces programmes et celles mentionnées dans les sous détails de prix. Ce planning des travaux doit tenir compte du délai maximum des prestations qui est de huit (08) mois.

E) Capacité financière

Le soumissionnaire doit joindre une attestation de solvabilité financière d'un montant au moins égal à 20% du montant prévisionnel de son offre, délivrée par une banque autorisée à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics (pièce n°12).

F) Preuve d'acceptation des conditions du marché CCAP, CCTP paraphé et signé à la dernière page

NB : Le non-respect d'au moins 75% des critères essentiels entraîne l'élimination du

	<p align="center">Soumissionnaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li align="center">• <u>Enveloppe C. Volume 3 : Offre financière</u> <p>La proposition financière contiendra les pièces suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) La soumission timbrée, datée et signée, conforme au modèle joint, arrêtant l'offre financière en FCFA TTC et donnant également la décomposition entre d'une part le montant hors taxes de l'offre et d'autre part les taxes (comprenant la TVA) ; ii) Le bordereau des prix, paraphé à chaque page, daté et signé ; iii) Le détail estimatif et quantitatif dûment rempli, daté et signé ; iv) Le sous détail des prix du bordereau établi de la manière la plus détaillée possible. <p>Par ailleurs, les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles prévus dans le dossier d'appel d'offres, sous réserve des dispositions de l'Article 19.2 du RGAO concernant les autres formes possibles de caution de soumission.</p> <p align="center"><i>NB : Les différentes parties d'un même dossier doivent obligatoirement être séparées par les intercalaires de couleur aussi bien dans l'original que dans les copies, de manière à faciliter son examen.</i></p>
	<p align="center">II - Prix et monnaie de l'offre</p>
<p align="center">2.1</p>	<p>La fiscalité applicable au présent marché comporte notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des impôts et taxes relatifs aux bénéficiaires industriels et commerciaux, y compris l'AIR qui constitue un précompte sur l'impôt des sociétés ; - des droits d'enregistrement calculés conformément aux stipulations du code des impôts ; - des droits et taxes attachés à la réalisation des prestations prévues par le marché : <ul style="list-style-type: none"> * des droits et taxes d'entrée sur le territoire camerounais (droits de douanes, TVA, taxe informatique) ; * des droits et taxes communaux, * des droits et taxes relatifs aux prélèvements des matériaux et d'eau. <p>Ces éléments doivent être intégrés dans les charges que l'entreprise impute sur ses coûts d'intervention et constituer l'un des éléments des sous-détails des prix hors taxes. Le prix TTC s'entend TVA incluse.</p>
<p align="center">2.2</p>	<p>Les prix du marché Les prix des bordereaux des offres sont réputés fermes et non révisables.</p>
<p align="center">2.3</p>	<p>Monnaie du Pays du Maître d'ouvrage : Les prix sont libellés en francs CFA (FCFA) hors taxes (HT) et toutes taxes comprises (TTC).</p>
	<p align="center">III - Préparation et dépôt des offres</p>
<p align="center">3.1</p>	<p>Période de validité des offres :</p>

	<p>Les soumissionnaires restent engagés par leurs offres pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite de remise des offres. Toute modification apportée aux offres ou tout retrait ou demande d'annulation d'offres, durant cette période, entraînera l'élimination du soumissionnaire concerné et la saisie de sa caution de soumission.</p> <p>Au besoin, l'Autorité Contractante, pourra demander aux soumissionnaires de proroger la durée de validité de leurs offres pour une période donnée, ceci avant l'expiration de la période initiale de validité des offres. Sa demande et les réponses qui y seront faites devront être données par lettre, télex ou fac-similé. Le soumissionnaire pourra refuser de se conformer à une telle demande sans perdre son cautionnement provisoire.</p> <p>Si aucune attribution de marché n'est faite après quatre mois à compter de la date de remise des offres, L'Autorité Contractante se réserve le droit d'annuler la procédure</p>
3.2	<p>Montant de la garantie d'offre :</p> <p>Un cautionnement provisoire sera de Neuf millions deux cents quatre-vingt mille (9 280 000) francs CFA et devra être mis en place à compter de la date fixée pour la remise des offres. Le cautionnement provisoire, joint à cette dernière, restera valide pendant trente (30) jours suivant l'expiration de la période de validité des offres.</p> <p>Le cautionnement provisoire sera effectué au choix du soumissionnaire auprès d'un établissement bancaire de premier ordre agréé par le Ministère en charge des Finances. Les cautionnements provisoires accompagnant les offres qui n'ont pas été retenues pourront être retirés ou libérés dès adjudication et au plus tard trente (30) jours après l'expiration du délai de validité des offres.</p> <p>Le cautionnement provisoire de l'attributaire du Marché sera libéré lorsque celui-ci aura signé le Marché et constitué la garantie de bonne fin requise (cautionnement définitif).</p> <p>Le cautionnement provisoire pourra être saisi si un soumissionnaire retire son offre au cours du délai de validité des offres ; ou bien si l'attributaire du marché ne signe pas le marché et ne présente pas le cautionnement définitif (garantie de bonne fin) requis dans le délai fixé.</p> <p><i>[Le montant doit être celui indiqué dans la lettre aux candidats préqualifiés (ou dans l'Avis d'Appel d'offres dans le cas où il n'y a pas eu de préqualifié). Pour éviter que le montant de l'offre puisse être déduit de celui de la garantie, il est préférable que la garantie soit exprimée sous forme de somme fixe et non de pourcentage, les montants forfaitaires sont arrêtés par un texte d'application du Premier Ministre.]</i></p>
3.3	<p>Les offres sont appelées sur la base d'un délai d'exécution maximal de huit (08) mois.</p> <p>La méthode d'évaluation figure à l'article 32.2 (e) du RGAO. Le délai d'exécution proposé par le soumissionnaire retenu deviendra le délai d'exécution contractuel.</p>
3.4	<p>Aucune variante ne sera acceptée.</p>
3.5	<p>Lieu, date et heure de la réunion préparatoires à l'établissement des offres :</p> <p>Une concertation est prévue avec les soumissionnaires, il s'agit de celle qui va précéder la visite des lieux.</p>
3.6	<p>Chaque offre rédigée en français ou en anglais et en sept (07) exemplaires dont un original marqué comme tel et six (06) copies et une version électronique, devra parvenir au service des Marché de</p>

	<p>la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, sise au bâtiment Principal de l'actuel hôtel de ville, le 10/05/2023 à 13 heures, heure locale et devront porter la mention suivante :</p> <p style="text-align: center;">APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°012/AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 DU 11/04/2023 POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE DE KRIBI II, DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD FINANCEMENT : BUDGET FEICOM/COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II (EN PROCEDURE D'URGENCE) EXERCICES 2023 et suivants « A N'OUVRIER QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT ».</p>
3.7	<p>Lieu, date et heure de l'ouverture des plis :</p> <p>L'ouverture des plis se fera en un temps. L'ouverture des offres aura lieu le 10/05/2023 à 14 heures par la Commission interne de Passation des Marchés de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II.</p> <p>Seuls les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une personne dûment mandatée de leur choix, ayant une parfaite connaissance du dossier.</p>
	IV - Evaluation et comparaison des offres
4.1	<p>Monnaie retenue pour la conversion en une seule monnaie : Le franc CFA Source du taux de change : La Banque des Etats de l'Afrique Centrale</p>
4.2	<p>Le délai d'exécution sera évalué comme suit : La notation sera binaire (oui ou non) Un délai inférieur ou égal à huit (08) mois obtiendra oui et un délai supérieur à huit (08) mois obtiendra non.</p>
4.3	La méthode d'évaluation des variantes techniques est la suivante : Sans objet
4.4	Préférence nationale : Sans Objet.
	V - Attribution du marché
5.1	<p>L'autorité contractante attribuera le marché au soumissionnaire présentant l'offre évaluée la moins disante et remplissant les capacités financières, techniques et administratives requises résultant des critères dits essentiels ou ceux éliminatoires.</p> <p>Toutefois, l'Autorité Contractante se réserve le droit de ne pas attribuer le marché aux entreprises se trouvant dans les cas de figure ci-après :</p> <p><i>i. <u>Les entreprises attributaires des marchés de travaux dans le cadre de l'exercice 2022 dont le niveau d'exécution est disproportionnel au-delà de 25 % du taux de consommation des délais à la date d'ouverture des offres.</u></i></p> <p><i>ii. <u>Les entreprises attributaires de plusieurs marchés de travaux dans la Région du SUD dans le cadre de l'exercice 2022, qui n'ont pas à la date d'ouverture des offres, livré au moins 80 % des marchés de leurs portefeuilles.</u></i></p>

GRILLE DE NOTATION TECHNIQUE

REFERENCES DU SOUMISSIONNAIRE		OUI	NON
1	Référence globale dans le domaine des Bâtiments et Travaux Publics (BTP) au cours des (08) dernières années (au moins 03 marchés publics et/ou privés enregistrés avec un coût moyen annuel \geq 500 millions).		
2	Référence spécifique dans le domaine des Bâtiments au cours des (05) dernières années (au moins 01 marché public et/ou privé enregistré de construction d'ERP d'un montant \geq 500 millions).		
3	Référence dans le domaine des Bâtiments et Travaux Publics (BTP) au cours des (05) dernières années (02 marchés publics enregistrés et/ou privés similaires) pour des projets \geq 500 millions chacun).		

Matériel

L'entreprise doit fournir tous les documents prouvant que les équipements cités sont sa propriété : Factures-Certificat d'immatriculation-Attestation d'assurance. Si l'entreprise envisage louer certains équipements, elle doit fournir les preuves de leur existence et la convention la liant à leur légitime propriétaire. La listes des équipements pouvant être loués est limitée à : camion benne-matériel topographique – poste de soudure, groupe électrogène.

N°	Qtés	DESIGNATION	Effectif	Non effectif
1	02	Bétonnière		
2	04	Vibreux		
3	01	Matériel de maçonneries (brouettes, truelles, pelles, seaux ...)		
4	01	Matériel de ferrailage (cisailles, griffes tenailles, etc...)		
5	01	Matériel de menuiserie et de charpente (scies, marteaux, serre-joint etc...)		
6	01	Matériel de plomberies sanitaire (filière, clé à griffe, étau, etc...)		
7	01	Matériel de bureau (un ordinateur, une imprimante, ...)		
8	01	Matériel de soins (une boîte à pharmacie)		
9	01	Groupe électrogène		
10	Ens	Kit de protection à la COVID-19		

Personnel

Il est rappelé aux entreprises qu'au regard de la loi, l'ingénieur du génie civil ne peut exercer que s'il est inscrit à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (ONIGC). L'absence de l'attestation d'inscription à l'ONIGC de l'année en cours vaudra disqualification de l'ingénieur concerné, quelles que soient sa qualification et son expérience.

				Justifiés	Non justifiés
11	Conducteur des travaux	Un ingénieur de génie Civil inscrit à l'ONIGC, justifiant de 5 ans d'expérience ou un ingénieur de travaux de génie Civil, justifiant de 7 ans dont au moins 05 en qualité de conducteur des travaux	Copie certifiée du diplôme et CNI, attestation ONIGC pour l'ingénieur		
12	Chef de chantier	Technicien supérieur en génie civil de 10 ans d'expérience	Copie certifiée du diplôme et CNI.		
13	Responsable QHSE	Technicien supérieur en QHSE ou équivalent de 02 ans d'expérience	Copie certifiée du diplôme et CNI Expérience de 2 dans les travaux similaires		
14	Responsable administratif et financier	BTS en gestion/Comptabilité ou équivalent	Copie certifiée du diplôme et CNI, Expérience de 02 ans dans les travaux similaires.		
15	Un secrétaire	Formation en informatique	Copie certifiée du diplôme et CNI, (niveau Bac+1)		

PROPOSITION TECHNIQUE – PLANNING

			Effectif	Non effectif
	Visite des lieux			
16	Attestation de visite des lieux			
17	Rapport de visite du site avec photo illustrative signé par l'entrepreneur			
	Méthodologie			
18	Résumé succinct de l'analyse du projet et des techniques de mises en œuvre des ouvrages			
19	Organisation du travail en équipes en ateliers			
20	Plan d'assurance qualité (PAQ)			
21	Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)			
22	Mesure d'hygiène et de sécurité (hygiène et sécurité du chantier- signalisation)			
23	Utilisation de la main d'œuvre locale (HIMO)			
	Approvisionnement			
24	Origine des matériaux			
25	Aires de stockage			
	Planning de chantier			
26	Délai d'exécution			
27	Planning conforme aux délais			
28	Coordination de chantier			

	Pré financement		
29	Preuve d'accès à une ligne de crédit ou autres ressources financières à pouvoir préfinancer le chantier à hauteur de 20%.		
Seules les soumissionnaires ayant obtenu 24 sur 32 verront leur offre financière analysée.			
TOTAL GENERAL			
DECISION DE LA SOUS COMMISSION			

NB : Seuls les CV signés et datés feront foi, de même que les copies de diplômes et CNI certifiées par les autorités administratives.

**Pièce n° 4 : CAHIERS DE CLAUSES
ADMINISTRATIVES PARTICULIERES
(CCAP)**

Table des matières

Chapitre I : Généralités	51
Article 1 : Objet du marché	
Article 2 : Procédure de Passation du Marché	
Article 3 : Définitions et attributions (CCAG Article 2 complété)	
Article 4 : Langue, loi et réglementation applicables	
Article 5 : Pièces constitutives du marché (CCAG Article 4)	
Article 6 : Textes généraux applicables	
Article 7 : Communication (CCAG Articles 6 et 10 complétés)	
Article 8 : Ordres de service (CCAG Article 8)	
Article 9 : Marchés à tranches conditionnelles (CCAG Article 9)	
Article 10 : Personnel de l'entrepreneur (CCAG Article 15 complété)	
Chapitre II : Clauses Financières	54
Article 11 : Garanties et cautions (CCAG Articles 29 et 41 complétés)	
Article 12 : Montant du marché (CCAG Articles 18 et 19 complétés)	
Article 13 : Lieu et mode de paiement	
Article 14 : Variation des prix (CCAG Article 20)	
Article 15 : Formules de révision des prix (CCAG Article 21)	
Article 16 : Formules d'actualisation des prix (CCAG Article 21)	
Article 17 : Travaux en régie (CCAG Article 22 complété)	
Article 18 : Valorisation des travaux (CCAG Article 23)	
Article 19 : Valorisation des approvisionnements (CCAG Article 24 complété)	
Article 20 : Avances (CCAG Article 28)	
Article 21 : Règlement des travaux (cf. art. 26, 27 et 30 CCAG complétés)	
Article 22 : Intérêts moratoires (CCAG Article 31)	
Article 23 : Pénalités de retard (CCAG Article 32 complété)	
Article 24 : Règlement en cas de groupement d'entreprises (CCAG Article 33)	
Article 25 : Décompte final (CCAG Article 34)	
Article 26 : Décompte général et définitif (CCAG Article 35)	
Article 27 : Régime fiscal et douanier (CCAG Article 36)	
Article 28 : Timbres et enregistrement des marchés (CCAG Article 37)	
Chapitre III : Exécution des Travaux	58
Article 29 : Délais d'exécution du marché (CCAG Article 38)	

Article 30	: Rôles et responsabilités de l'entrepreneur (CCAG Article 40)	
Article 31	: Mise à disposition des documents et du site (CCAG Article 42)	
Article 32	: Assurances des ouvrages et responsabilités civiles (CCAG Article 45)	
Article 33	: Consistance des travaux (CCAG Article 46)	
Article 34	: Pièces à fournir par l'entrepreneur (CCAG Article 49 complété)	
Article 35	: Organisation et sécurité des chantiers (CCAG Article 50)	
Article 36	: Implantation des ouvrages (CCAG Article 52)	
Article 37	: Sous-traitance (CCAG Article 54)	
Article 38	: Laboratoire de chantier et essais (CCAG Article 55)	
Article 39	: Journal de chantier (CCAG Article 56 complété)	
Article 40	: Utilisation des explosifs (CCAG Article 60)	

Chapitre IV : De la réception62

Article 41	: Réception provisoire (CCAG Article 67)	
Article 42	: Documents à fournir après exécution (CCAG Article 68)	
Article 43	: Délai de garantie (CCAG Article 70)	
Article 44	: Réception définitive (CCAG Article 72)	

Chapitre V : Dispositions diverses63

Article 45	: Résiliation du marché (CCAG Article 74)	
Article 46	: Cas de force majeure (CCAG Article 75)	
Article 47	: Différends et litiges (CCAG Article 79)	
Article 48	: Edition et diffusion du présent marché	
Article 49 et dernier	Entrée en vigueur du marché	

Chapitre I : Généralités

Article 1 : Objet du marché

Le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, lance un Appel d'Offres National Ouvert pour la sélection d'une entreprise devant exécuter les travaux de construction d'une extension et d'aménagement de la Mairie de KRIBI II, département du de L'OCEAN, région du SUD.

Article 2 : Procédure de passation du marché

Le présent marché est passé après

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°012/AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 DU 11/04/2023 POUR
L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE
CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE DE KRIBI II,
DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD
(EN PROCEDURE D'URGENCE)**

Article 3 : Définitions et attributions (CCAG Article 2 complété)

3.1. Définitions générales

Les définitions suivantes sont applicables pour l'exécution du présent marché :

- L'Autorité Contractante (AC), signataire du marché est le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II. A ce titre, il est signataire du marché et en assure le bon fonctionnement. Il assure également le contrôle de l'effectivité de l'exécution des prestations du cocontractant à travers ses services techniques;
- Le Maître d'ouvrage est le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II. Il veille à la conservation des originaux des documents des marchés et à la transmission des copies à l'ARMP par le point focal désigné à cet effet ;
- Le Chef de Service du Marché est le Chef services technique de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, désigné Il veille au respect des clauses administratives, techniques et financières et des délais contractuels.
- L'Ingénieur du Marché est le Délégué Départemental des Travaux Publics du de L'OCEAN, compétent, ci-après désigné l'Ingénieur.
- Le Maître d'Œuvre du présent marché ou la mission de contrôle est le cabinet de contrôle à choisir par appel d'offre ouvert.
- le contrôleur externe est le Délégué Départemental des marchés publics de l'océan
- L'entrepreneur est l'adjudicataire du présent appel d'offres.

3.2. Nantissement

- L'autorité chargée de l'ordonnancement des finances est le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II;
- L'autorité chargée de la liquidation des dépenses est : le Directeur Général du FEICOM;
- Le responsable chargé du paiement est l'Agent Comptable du FEICOM ;
- Les responsables compétents pour fournir les renseignements au titre de l'exécution du
- Présent marché sont : le Directeur du Suivi et du Contrôle des Investissements/FEICOM.

Article 4 : Langue, loi et réglementation applicables

4.1. La langue utilisée est le Français ou l'Anglais.

4.2. L'entrepreneur s'engage à observer les lois et règlements en vigueur en République du Cameroun, et ce aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du marché. Si au Cameroun, ces règlements, lois et dispositions administratives et fiscales en vigueur à la date de signature du présent marché venaient à être modifiés après la signature du marché, les coûts éventuels qui en découleraient directement seraient pris en compte sans gain ni perte pour chaque partie.

Article 5 : Pièces constitutives du marché (CCAG Article 9)

Les pièces contractuelles constitutives du présent marché sont par ordre de priorité

1. La lettre de soumission ou l'acte d'engagement;
2. La soumission de l'entrepreneur et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et au Cahier des Clauses Techniques Particulières ci-dessous visés ;
3. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
4. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
5. Les éléments propres à la détermination du montant du marché, tels que, par ordre de priorité : les bordereaux des prix unitaires ; l'état des prix forfaitaires ; le détail ou le devis estimatif ; la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous-détail des prix unitaires ;
6. Plans, notes de calcul, cahiers de sondage et dossiers géotechniques ;
7. Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics de travaux mis en vigueur par arrêté N° 033 du 13 février 2007 ;
8. Le ou les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux prestations faisant l'objet du marché.

Article 6 : Textes généraux applicables

Le présent marché est soumis aux textes généraux ci-après :

1. La loi n° 001 du 16 avril 2001 portant code minier, et mise en application par le Décret n° 2002/048/PM du 26 mars 2002 ;
2. La loi n°2000/09 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur de Génie Civil ;
3. La loi n°98/022 du 24 décembre 1998 régissant le secteur de l'électricité ;
4. La loi cadre N° 96/12 du 05 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement ;
5. La loi N°96/07 du 8 Avril 1996 portant protection du patrimoine routier national ;
6. La loi n°92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;
7. Le décret n° 2012 / 076 du 08 Mars 2012 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n°2001/048 du 23 février 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
8. Le décret n° 2012 / 075 du 08 mars 2012 portant organisation du Ministère des Marchés Publics ;
9. Le décret n° 2018 / 366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics ;
10. Le décret n°2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics ;
11. L'arrêté n° 033/CAB/PM du 13 Février 2007 mettant en vigueur le Cahier des Clauses Administratives Générales, applicable aux marchés de travaux publics.
12. La Circulaire N°002/CAB/PM du 31 Janvier 2011 relative à l'amélioration de la performance du système des marchés publics ;

13. le circulaire n° 003/CAB/PM du 18 Avril 2008 relative au respect des règles régissant la passation, l'exécution et le contrôle des marchés publics ;
14. La circulaire n°0006/C/MINFI du 30 décembre 2022 portant instructions relatives à l'exécution, au suivi et au contrôle de l'exécution du budget de l'Etat, des Etablissements Publics Administratifs, des Collectivités Territoriales Décentralisées et des autres organismes subventionnés pour l'exercice 2023 ;
15. Les normes applicables pour les fournitures et pour les travaux pour réseaux électriques moyenne et basse tensions ainsi que les postes de transformation MT/BT en République du Cameroun ou les normes de l'Organisation Internationale de Normalisation, ISO ou toutes autres normes agréées par le Maître d'ouvrage ;
16. les normes techniques en vigueur au Cameroun ;
17. l'Arrêté conjoint N°0162/MINFOR/MINTP/MINMAP du 15 décembre 2020 fixant les modalités d'utilisation du bois d'origine légale dans la commande publique.
18. arrêté N° 271 MINMAP CAB DU 27 Septembre 2018 instituant les modalités de rémunération basé sur la performance de certain acteur du système des marchés publics

Article 7 : Communication (CCAG Article 6 et 10 complétés)

Toutes les notifications et communications écrites dans le cadre du présent marché devront être faites aux adresses suivantes :

- a) Dans le cas où le cocontractant est le destinataire : les correspondances seront valablement adressées : [A préciser] ou à défaut à la Délégation Régionale des Travaux Publics du SUD dont relèvent les prestations.
- b) Dans le cas où le Maître d'Ouvrage en est le destinataire : Le Délégué Régional des Travaux Publics du SUD, avec copie adressée dans les mêmes délais à l'Ingénieur le cas échéant.
- c) Dans le cas où l'Autorité Contractante (AC) en est le destinataire : Monsieur le Délégué Régional des Marchés Publics du SUD avec copie adressée dans les mêmes délais, au Maître d'Ouvrage, au Chef service et à l'Ingénieur le cas échéant.

S'agissant des correspondances adressées aux autres intervenants par le Cocontractant, une copie sera transmise dans les mêmes délais à l'AC.

Article 8 : Ordres de service (CCAG Article 8)

8.1. L'ordre de service de commencer les prestations est signé par l'Autorité Contractante et notifié par le Représentant du Maître d'Ouvrage (Chef Service du marché).

8.2. Les ordres de service à incidence financière ou susceptibles de modifier les délais seront signés par l'Autorité Contractante et notifiés par le Chef Service du marché, avec copie au Maître d'Œuvre, à l'Ingénieur, au contrôleur externe et à l'organisme Payeur. Le Visa préalable de l'organisme payeur sera requis avant la signature de ceux ayant une incidence sur le montant.

8.3. Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal des prestations et sans incidence financière seront directement signés et notifiés par le Chef de service.

8.4. Les ordres de service valant mise en demeure sont signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le chef service, avec copie au Maître d'Œuvre, à l'Ingénieur et au contrôleur externe.

8.5. Les ordres de service de suspension et de reprise des travaux, pour cause d'intempéries, seront signés et notifiés par le Chef Service sur proposition de l'Ingénieur avec copie au contrôleur externe.

8.6. L'Entrepreneur dispose d'un délai de cinq (05) jours pour émettre des réserves sur tout ordre de service reçu. Le fait d'émettre des réserves ne dispense pas l'entreprise d'exécuter les ordres de service reçus.

Article 9 : Marchés à tranches conditionnelles (CCAG Article 9)

Sans Objet.

Article 10 : Personnel de l'entrepreneur (CCAG Article 15 complété)

10.1. Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du Chef de service. En cas de modification, l'entrepreneur fera remplacer par un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale ou par un matériel de performance similaire et en bon état de marche.

10.2. En tout état de cause, les listes du personnel d'encadrement à mettre en place seront soumises à l'agrément de l'ingénieur, Dans les quinze (15) jours qui suivent la notification de l'ordre de service de commencer les travaux. Le Maître d'Œuvre disposera de huit (8) jours pour notifier par écrit son avis avec copie au Chef de service. Passé ce délai, les listes seront considérées comme approuvées.

10.3. Toute modification unilatérale apportée aux propositions en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les travaux constitue un motif de résiliation du marché tel que visé à l'article 23 ci-dessous ou d'application de pénalités.

Article 11 : Avis de non objection du FEICOM

Dans le cadre de l'exécution du présent marché, le Maître d'ouvrage fera recours à la non objection du FEICOM relativement au projet d'exécution des ouvrages (PEO) dans un délai n'excédant pas 20 jours calendaires après approbation par l'ingénieur du marché dans les domaines suivants :

- Aux dispositions générales
- A l'établissement des décomptes
- A l'exécution des travaux
- A la réception des travaux et des garanties
- Aux défauts d'exécution et de la réalisation du marché

Article 12 : Prise en charge des prestations

12.1. Dans le cadre du suivi de l'exécution du présent marché, les prestations non ou mal réalisées ainsi que les ouvrages non fonctionnels ne seront pas pris en compte en conséquence non payés.

12.2. Les ordres de service y relatif seront notifié à l'entrepreneur après avis favorable signés par l'Autorité Contractante et notifié par ses services, avec copie au Maître d'Œuvre, au Chef service, à l'Ingénieur et à l'organisme Payeur. Le Visa préalable de l'organisme payeur sera requis avant la notification.

12.3. L'Entrepreneur dispose d'un délai de cinq (05) jours pour émettre des réserves sur tout ordre de service y afférent. Le fait d'émettre des réserves ne dispense pas l'entreprise d'exécuter les ordres de service reçus.

Chapitre II : Clauses financières

Article 11 : Garanties et cautions (CCAG articles 29 et 41)

11.1. Cautionnement définitif

Le cautionnement définitif est fixé à 5% du montant TTC du marché et devra être versé par le Cocontractant dans un délai de vingt (20) jours après la notification du marché.

Cette caution devra être délivrée par un établissement bancaire de premier choix agréé par le Ministre chargé des Finances de la République du Cameroun.

Le cautionnement sera restitué, ou la garantie libérée, dans un délai d'un mois suivant la date de réception provisoire des travaux, à la suite d'une mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande de l'entrepreneur.

11.2. Cautionnement de garantie

La retenue de garantie est fixée à 10% du montant TTC des ouvrages du marché concernés. La restitution de la retenue de garantie ou du cautionnement sera effectuée dans un délai d'un mois après la réception définitive sur mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande du l'entrepreneur.

11.3. Cautionnement d'avance de démarrage

Dans le cadre du présent marché, il est prévu une avance de démarrage des travaux de 20% du montant TTC. Cette avance de démarrage devra être cautionnée à hauteur de 100%.

Article 12 : Montant du marché (CCAG Articles 18 et 19 complétés)

Le montant du présent marché, tel qu'il ressort d'un détail ou devis estimatif ci-joint, est de _____ (en chiffres) _____ (en lettres) francs CFA Toutes Taxes Comprises (TTC) ; soit :

Montant HTVA : _____ (francs CFA)
Montant de la TVA : _____ francs CFA

Le montant du marché calculé dans les conditions prévues à l'article 19 du CCAG, résulte de l'application au montant hors TVA, du taux de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et du rabais éventuellement consenti par l'entrepreneur.

Article 13 : Lieu et mode de paiement

13.1. En contrepartie des paiements à effectuer par le Maître d'Ouvrage à l'entrepreneur, dans les conditions indiquées dans le marché, l'entrepreneur s'engage par les présentes à exécuter le marché conformément aux dispositions du marché.

13.2. Le Maître d'Ouvrage se libérera des sommes dues de la manière suivante :

- a. Pour les règlements en francs CFA, soit (montant en chiffres et en lettres HTVA), par crédit au compte n° _____ ouvert au nom de l'entrepreneur à la banque _____
- b. Pour les règlements en devises, soit (montant en chiffres et en lettres HTVA), par crédit au compte n° _____ ouvert au nom de l'entrepreneur à la banque _____.

Article 14 : Variation des prix (CCAG Article 20)

Les prix sont fermes et non révisables.

Article 15 : Formules de révision des prix (CCAG article 21)

Les prix sont fermes et non révisables.

Article 16 : Formules d'actualisation des prix (CCAG article 21)

Les prix du bordereau des prix unitaires ne sont pas actualisables.

Article 17 : Travaux en régie (CCAG Article 22 complété)

17.1. Le pourcentage des travaux en régie ne peut excéder 2 % du montant du marché et de ses avenants, le cas échéant ;

17.2. Dans le cas où l'entrepreneur serait invité à exécuter des travaux en régie, les dépenses exposées et dûment justifiées lui seront remboursées dans les conditions suivantes :

- Les quantités prises en compte seront les heures de mise à disposition ou les quantités de matériaux et matières mises en œuvre ayant fait l'objet d'attachements contradictoires ;
- Les traitements et salaires effectivement payés à la main d'œuvre locale seront majorés pour tenir compte des charges sociales de quarante pour cent (40%) ;
- Les heures d'engin seront décomptées au taux figurant dans les sous-détails de prix ;
- Les matériaux et matières seront remboursés au prix de revient dûment justifié au lieu d'emploi majoré de dix pour cent pour pertes, magasinage et manutention ;
- Le montant des prestations ainsi calculé, y compris les heures d'engins, sera majoré de 25% pour tenir compte des frais généraux, bénéfiques et aléas propres à l'entrepreneur.

Article 18 : Valorisation des travaux (CCAG article 23)

Ce marché comprend des prix unitaires et forfaitaires.

Article 19 : Valorisation des approvisionnements (CCAG article 24 complété)

Il n'est pas prévu de valorisation des approvisionnements.

Article 20 : Avances (CCAG article 28)

20.1. Une avance de démarrage d'un montant équivalent à vingt pour cent (20%) du montant du marché pourra être accordée à l'Entrepreneur sur sa demande. Cette avance sera garantie par une caution solidaire à cent pour cent (100%) délivrée par un établissement bancaire de premier ordre agréé conformément à la réglementation en vigueur.

20.2 L'avance de démarrage sera remboursée par déduction dans les décomptes, au prorata du taux de paiement, et devra être remboursée en totalité avant que les paiements de l'Entrepreneur ne dépassent 80% du montant du Marché.

Le montant à rembourser à l'occasion de chaque décompte est d'au plus 50% du montant du décompte.

Article 21 : Règlement des travaux (cf. art. 26, 27 et 30 CCAG complétés)

21.1. Constatation des travaux exécutés

Avant le 30 de chaque mois, l'entrepreneur et l'ingénieur établissent un attachement contradictoire qui récapitule et fixe les quantités réalisées et constatées pour chaque poste du bordereau au cours du mois et pouvant donner droit au paiement.

21.2. Décompte mensuel

Au plus tard le cinq (5) du mois suivant le mois des prestations, l'entrepreneur remettra en sept (07) exemplaires à l'ingénieur, deux projets de décompte provisoire mensuel (un décompte hors TVA et un décompte du montant des taxes), selon le modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché, depuis le début de celui-ci.

L'ingénieur disposera d'un délai de sept (7) jours pour transmettre au chef de service du marché, les décomptes qu'il a approuvés.

Le Chef de service dispose d'un délai de dix (10) jours maxi pour procéder à la signature des décomptes.

La transmission de tout décompte à l'organisme payeur, sera subordonnée du visa de l'Autorité Contractante. Pour cela, une copie de l'attachement correspondant devra lui être antérieurement transmise.

Article 22 : Intérêts moratoires (CCAG Article 31)

Les intérêts moratoires éventuels sont payés par état des sommes dues conformément à l'article 88 du décret n° 2018/366 du 18 Juin 2018, portant Code des Marchés Publics.

Article 23 : Pénalités de retard (CCAG Article 32 complété)

23.1. Le montant des pénalités de retard est fixé comme suit :

- a. Un deux millième (1/2000è) du montant TTC du marché de base par jour calendaire de retard du premier au trentième jour au-delà du délai contractuel fixé par le marché ;
- b. Un millième (1/1000è) du montant TTC du marché de base par jour calendaire de retard au-delà du trentième jour.

23.2. Le montant cumulé des pénalités de retard est limité à dix pour cent (10%) du montant TTC du marché de base.

Conformément aux dispositions du décret n° 2018/366 du 18 Juin 2018, portant Code des Marchés Publics, le co-contractant sera passible d'une pénalité par jour calendaire de retard dans la remise de tous les documents contractuels prévus au titre du marché, et notamment en ce qui concerne les points suivants :

- programmes, projets et dossiers d'exécution, plan d'actions, calendrier d'exécution : 50 000 francs CFA,
- Cautions, assurances : 20 000 francs CFA.

Sous peine de résiliation, les pénalités pour retard ne pourront dépasser dix pour cent (10%) du montant du marché. Ces pénalités seront retenues sur les décomptes mensuels des travaux.

Il appartient au Cocontractant de rassembler au fur et à mesure de l'exécution des travaux, les pièces justificatives d'un dossier éventuel de demande de remise de pénalités qui ne pourra être prononcée par l'Autorité Contractante qu'après l'avis favorable de l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

Il n'est pas prévu de prime en cas d'avance sur le délai contractuel.

Article 24 : Règlement en cas de groupement d'entreprises (CCAG Article 33)

24.1. En cas de groupement solidaire, les cotraitants se répartissent les sommes qui sont réglées par le Maître d'Ouvrage dans un compte unique; en revanche, chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage dans son propre compte, lorsqu'il s'agit d'un groupement conjoint.

24.2. L'Entrepreneur se chargera du paiement des sous- traitants, le cas échéant.

Article 25 : Décompte final (CCAG Article 34)

Après achèvement des travaux et dans un délai maximum de huit (08) jours après la date de réception provisoire, l'Entrepreneur établira à partir des constats contradictoires, le projet de décompte final des travaux effectivement réalisés qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché dans son ensemble.

25.1. Le Chef de service dispose de quinze (15) jours pour notifier le projet rectifié et accepté à l'entrepreneur par le biais de l'Ingénieur.

- 25.2. L'Entrepreneur dispose de sept (07) jours pour renvoyer le décompte final revêtu de sa signature.
- 25.3. Le décompte est par la suite transmis à l'autorité contractante pour visa avant transmission à l'organisme payeur.

Article 26 : Décompte général et définitif (CCAG Article 35)

26.1. A la fin de la période de garantie qui donne lieu à la réception définitive des travaux, l'Entrepreneur dresse le décompte général et définitif du marché qu'il fait signer contradictoirement par l'Ingénieur du marché et le chef de service du marché. Ce décompte comprend :

- le décompte final,
- le solde,
- la récapitulation des acomptes mensuels.

La signature du décompte général et définitif sans réserve par l'entrepreneur, lie définitivement les parties et met fin au marché, sauf en ce qui concerne les intérêts moratoires.

26.2. Le décompte est par la suite transmis à l'autorité contractante pour visa avant transmission à l'organisme payeur.

Article 27 : Régime fiscal et douanier (CCAG Article 36)

Le décret N° 2003/651/PM du 16 avril 2003 définit les modalités de mise en œuvre du régime fiscal des Marchés Publics. La fiscalité applicable au présent marché comporte notamment :

- des impôts et taxes relatifs aux bénéfices industriels et commerciaux, y compris l'IAR qui constitue un précompte sur l'impôt des sociétés ;
- des droits d'enregistrement calculés conformément aux stipulations du code des impôts ;
- des droits et taxes attachés à la réalisation des prestations prévues par le marché ;
- des droits et taxes d'entrée sur le territoire camerounais (droits de douanes, TVA, taxe informatique) ;
- des droits et taxes communaux,
- droits et taxes relatifs aux prélèvements des matériaux et d'eau.

Ces éléments doivent être intégrés dans les charges que l'entreprise impute sur ses coûts d'intervention et constituer l'un des éléments des sous-détails des prix hors taxes.

Le prix TTC s'entend TVA incluse.

Article 28 : Timbres et enregistrement des marchés (CCAG Article 37)

Sept (07) exemplaires originaux du marché seront timbrés et enregistrés par les soins et aux frais de l'entrepreneur, conformément à la réglementation.

Après enregistrement, quatre (04) exemplaires du marché devront être retournés au Chef de service du marché pour ventilation et un (01) exemplaire et cinq (05) copies à l'Autorité Contractante.

Chapitre III : Exécution des travaux

Article 29 : Délais d'exécution du marché (CCAG Article 38)

- 29.1. Le délai d'exécution des travaux objet du présent marché est de huit (08) mois.
- 29.2. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

Article 30 : Rôles et responsabilités (CCAG Article 40)

Article 30.1 : Obligations du Maître d'Ouvrage

30.1.1 Le Maître d'Ouvrage est tenu de fournir au prestataire les informations nécessaires à l'exécution de sa mission, et de lui garantir, aux frais de ce dernier, l'accès aux sites des projets.

30.1.2. Le Maître d'Ouvrage assure au prestataire protection contre les menaces, outrages, violences, voies de fait, injures ou diffamations dont il peut être victime en raison ou à l'occasion de l'exercice de sa mission.

30.1.3. Le Maître d'ouvrage doit se conformer aux dispositions de l'Arrêté conjoint N°0162/MINFOF/MINTP/MINMAP du 15 décembre 2020 fixant les modalités d'utilisation du bois d'origine légale dans la commande publique à travers l'invitation d'un responsable du MINFOF dans la commission d'analyse et de validation des DAO et en veillant à l'insertion d'un article dans les DAO pour :

- Rendre obligatoire l'utilisation du bois d'origine légale ;
- Orienter les entreprises vers les unités de transformation agréées pour l'obtention du bois ou de ses produits dérivés ;
- Insérer les spécifications techniques du bois utilisé dans le CCTP.

Article 30.2 : Rôles et responsabilités de l'entrepreneur

30.2.1. Le planning détaillé et général d'avancement des travaux sera communiqué à l'Ingénieur en quatre (04) exemplaires à chaque début des prestations.

30.2.2. L'entrepreneur est tenu pour responsable de la bonne exécution de chaque partie de l'ouvrage ; aussi les prestations mal réalisées et les ouvrages non fonctionnels ne seront pas payés.

30.2.3. L'entrepreneur devra élaborer un projet d'exécution et le transmettre au FEICOM pour avis de non objection après son approbation par le maître d'œuvre et l'Ingénieur au plus 20 jours calendaires avant le démarrage des travaux.

30.2.4. L'entrepreneur devra veiller au respect des mesures de barrières au sein du chantier (mise à disposition des sceaux avec robinets, savons, masques de protection, gels hydro alcooliques).

30.2.5. L'entreprise devra disposer d'un cahier ou d'un journal de chantier qui sera renseigné et signé de manière journalière.

30.2.6. L'entreprise devra veiller au respect des mesures de sécurité au chantier (panneaux de sécurité, casques de protection pour le personnel et les visiteurs, EPI)

30.2.7. L'entreprise devra élaborer des plans d'exécution et solliciter le visa du maître d'œuvre et de l'Ingénieur avant leurs mises en œuvre, tout en veillant à l'exécution de ses prestations dans les délais contractuels et suivant les règles de l'art.

30.2.8. L'entreprise devra exécuter ses prestations conformément à son cahier des charges car les prestations non ou mal réalisées ne seront pas payées. De même, aucune prestation extracontractuelle ne devra être exécutée sauf autorisation expresse du Maître d'ouvrage et du FEICOM.

30.2.9. L'entreprise devra avoir en son sein un responsable QHSE qui sera en charge de veiller au respect des normes hygiéniques et environnementales durant l'exécution des travaux (classement des déchets par nature, nettoyage du site, dépôt des déchets dans une zone appropriée, transmission des déchets recyclables à une entreprise spécialisée...);

30.2.10. L'entreprise devra se conformer aux dispositions de l'Arrêté conjoint N°0162/MINFOF/MINTP/MINMAP du 15 décembre 2020 fixant les modalités d'utilisation du bois d'origine légale dans la commande publique à travers la commande des matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages en bois auprès des opérateurs forestiers ou des unités de transformation dûment agréées par le MINFOF tout en spécifiant leurs caractéristiques et spécificités.

Article 31 : Mise à disposition des documents et du site (CCAG Article 42)

Après l'établissement de l'Ordre de service de commencer les travaux, une mise à disposition du site à l'entreprise sera effectuée par le Chef service du marché en présence de l'Ingénieur, de même que l'exemplaire reproductible des plans/Etudes préalables figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres.

Article 32 : Assurances des ouvrages et responsabilités civiles (CCAG Article 45)

Les polices d'assurances suivantes sont requises au titre du présent Marché :

- Assurance des risques causés à des tiers par son personnel salarié en activité au travail, par le matériel qu'il utilise, du fait des travaux ;
- Assurance "Tous risques chantier.

Article 33 : Consistance des travaux (CCAG Article 46)

Les travaux comprennent notamment : les travaux préparatoires, les travaux d'emprise, les travaux de terrassement et de chaussée, les travaux d'assainissement et ouvrages....etc.

Article 34 : Pièce à fournir par l'entrepreneur (Article 49 complété)

34.1. Programme des travaux,

Dans un délai maximum de trente (30) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'entrepreneur soumettra, en cinq (05) exemplaires, à l'approbation de l'Ingénieur le programme d'exécution des travaux, son calendrier d'approvisionnement, son Plan d'Assurance Qualité (PAQ).

Ce programme sera exclusivement présenté selon les modèles fournis.

Deux (2) exemplaires de ces pièces lui seront retournés dans un délai de huit à quinze jours à partir de leur réception avec :

Soit la mention d'approbation " BON POUR EXECUTION " ;

Soit la mention de leur rejet accompagnée de motifs dudit rejet.

L'entrepreneur disposera alors de huit (8) jours pour présenter un nouveau, l'Ingénieur ou le Chef de Service disposera alors d'un délai de cinq (5) jours pour donner son approbation ou faire d'éventuelles remarques. Dans ce cas, la procédure est relancée sans que cela ne puisse modifier le délai contractuel.

L'approbation donnée par le Chef de Service ou l'Ingénieur n'atténuera en rien la responsabilité de l'entrepreneur. Cependant les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés. Le planning actualisé et approuvé deviendra le planning contractuel.

L'entrepreneur tiendra constamment à jour, sur le chantier, un planning des travaux qui tiendra compte de l'avancement réel du chantier. Des modifications importantes ne pourront être apportées au programme contractuel qu'après avoir reçu l'accord de l'Ingénieur.

c. L'entrepreneur indiquera dans ce programme les matériels et méthodes qu'il compte utiliser ainsi que les effectifs du personnel qu'il compte employer.

34.2. Projet d'exécution

a. Le dossier des plans d'exécution (calcul et dessins) nécessaires à la réalisation de toutes les parties de l'ouvrage devra être soumis au visa de l'Ingénieur une semaine au moins avant la date prévue pour le début de réalisation de la partie de l'ouvrage correspondante

b. l'Ingénieur disposera d'un délai de quinze jours pour les examiner et faire connaître ses observations. L'entrepreneur disposera alors d'un délai de huit jours pour présenter un nouveau dossier intégrant lesdites observations.

34.3. Autres, le cas échéant.

Article 35 : Organisation et sécurité des chantiers (CCAG Article 50)

35.1. L'entrepreneur devra signaler le chantier par un panneau publicitaire. L'Entrepreneur devra confectionner et poser, à ses frais dans un délai maximum d'un mois à compter de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les travaux, un (01) panneau conforme au croquis de l'Ingénieur et portant les renseignements suivants :

L'Autorité Contractante ;

Maitre d'Ouvrage ;

Chef Service du Marché ;

Ingénieur ;

Sources de financement ;

Objet des travaux ;

Durée des travaux ;

L'Entreprise.

35.2. Les ouvriers doivent être dotés d'équipements de sécurité tels que les casques, bottes, gants, tenues appropriées au travail pour leur protection corporelle pendant les travaux

35.3. L'entreprise disposera sur le chantier d'une boîte à pharmacie. Tout accident ou incident sur le chantier devra être signalé au chef de service du marché ou à l'ingénieur.

Article 36 : Implantation des ouvrages (CCAG Article 52)

L'Ingénieur notifiera dans un délai de Cinq (05) jours suivant la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux, les points et niveaux de base du projet.

Article 37 : Sous-traitance (CCAG article 54)

Après autorisation écrite préalable de l'Autorité Contractante, le cocontractant pourra confier à d'autres entreprises la réalisation d'une partie des prestations, objet du présent marché. Il reste toutefois responsable vis-à-vis de l'Autorité Contractante de la totalité des prestations que celles-ci soient réalisées par lui-même ou par les sous-traitants.

Article 38 : Laboratoire de chantier et essais (CCAG Article 55)

38.1. Indiquer si nécessaire les modalités de réalisation des essais et études géotechniques prévues dans le CCTP.

38.2. Le Chef de service dispose d'un délai de sept (07) jours pour agréer le personnel et le laboratoire de l'entrepreneur, dès réception de la demande.

Article 39 : Journal de chantier (CCAG Article 56 complété)

39.1. Le journal de chantier sera signé contradictoirement par l'Ingénieur, le représentant de la BRC des marchés publics et celui de l'entrepreneur systématiquement lors des réunions de chantiers et à chaque visite de chantier. Y seront consignés entre autres :

- l'avancement des travaux ;
- les opérations administratives relatives à l'exécution ou au règlement du marché (notification, résultat d'essais, constat des travaux, etc.) ;
- les conditions atmosphériques ;
- les réceptions des matériaux et agréments de toutes sortes données par le représentant de l'Ingénieur;
- les incidents ou détails de toutes sortes présentant quelques intérêts du point de vue de la tenue ultérieure des ouvrages, de la durée réelle des travaux ;
- les travaux réalisés par les sous-traitants avec les références de ceux-ci.

Le Cocontractant pourra y consigner les incidents ou observations susceptibles de donner lieu à une réclamation de sa part. Pour toute réclamation éventuelle du Cocontractant, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu au journal de chantier

39.2. C'est un document contradictoire unique. Ses pages sont numérotées et visées. Aucune page ne doit être enlevée. Les parties raturées ou annulées sont signalées en marge pour validation.

Article 40 : Utilisation des explosifs (CCAG Article 60)

RAS.

Chapitre IV : De la réception

Article 41 : Réception provisoire (CCAG Article 67)

Avant la réception provisoire, l'entrepreneur demande par écrit au Chef de service avec copie à l'ingénieur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception.

41.1. Epreuves comprises dans les opérations préalables à la réception

Avant la réception provisoire, le cocontractant demande par écrit au Chef de service avec copie à l'ingénieur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception.

41.1. Epreuves comprises dans les opérations préalables à la réception

Dans un délai de sept (07) jours après réception de la demande, le maître d'œuvre ou l'ingénieur procède à l'organisation d'une visite technique préalable à la réception. Cette visite comporte les opérations suivantes :

La reconnaissance qualitative et quantitative des ouvrages exécutés,

Les épreuves éventuellement prévues par le CCTP,

La constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché,

Les constatations relatives à l'achèvement des travaux,

La constatation des quantités des travaux effectivement réalisés,

La remise des plans de recollement.

41.2. Constatation éventuelle du repliement des installations de chantier et de la remise en état des lieux.

41.3. La Commission de réception sera composée des membres suivants :

Le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II ou son représentant

.....Président ;

Le Chef de service du marchéMembre ;

Le Délégué Départemental des Marchés Publics du SUD ou son représentant.....Observateur ;

L'ingénieur du marché Membre

Le Directeur Général du FEICOM ou son représentant.....Membre
Le SDDCTD/FEICOM/ARLT ou son représentant.....Membre
Le Maître d'œuvre Rapporteur ;
Le Cocontractant Membre.
L'entrepreneur assiste à la réception en qualité de membre, son absence équivaut à l'acceptation sans réserve, des conclusions de la Commission de réception.

La Commission après visite du chantier examine le procès-verbal des opérations préalables à la réception et procède à la réception provisoire des travaux s'il y a lieu.

La visite de réception provisoire fera l'objet du procès-verbal de réception provisoire signé sur le champs par tous les membres de la commission.

Le procès-verbal de réception provisoire précise ou fixe la date d'achèvement des travaux.

41.5. La date de garantie des travaux cours dès réception provisoire des travaux.

Article 42 : Documents à fournir après exécution (CCAG Article 68)

42.1. En fin de chantier, l'Entrepreneur soumettra à l'ingénieur, trois (3) exemplaires de tirages des plans des ouvrages réellement exécutés, les contre-calques correspondants ainsi que l'ensemble des notes techniques relatives à l'exploitation et la maintenance des ouvrages. Ces derniers devront notamment préconiser un chronogramme de l'entretien périodique. Pour ceux de ces documents qui auront été traités sur ordinateur, l'Entrepreneur les fournira sur support numérique (CD-ROM). Les côtes en plans et en altitude seront rattachées à des repères fixes (IGN) sur le terrain. Les plans conformes à l'exécution seront fournis aux échelles spécifiées dans les articles s'y rapportant au Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

42.2. En cas de non fourniture d'un matériel ou du non achèvement d'une partie d'ouvrage, le Maître d'Ouvrage Délégué saisira une partie de la caution de bonne fin dont le montant correspondra au coût des travaux restant majoré de 10%.

Article 43 : Délai de garantie (CCAG Article 70)

La durée de garantie est d'un an à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Article 44 : Réception définitive (CCAG Article 72)

44.1. La réception définitive s'effectuera dans un délai maximal de quinze (15) jours à compter de l'expiration du délai de garantie.

44.3. La procédure de réception est la même que celle de la réception provisoire.

Chapitre V : Dispositions diverses

Article 45 : Résiliation du marché (CCAG Article 74)

Le marché peut être résilié comme prévu à la section III Titre IV du décret n° 2018/366 du 18 Juin 2018, portant Code des Marchés Publics et également dans les conditions stipulées aux articles 74 , 75 et 76 du CCAG, notamment dans l'un des cas de :

- Retard de plus de quinze (15) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ou arrêt injustifié des travaux de plus de sept (07) jours calendaires ;
- Retard dans les travaux entraînant des pénalités au-delà de 10 % du montant des travaux ;
- Refus de la reprise des travaux mal exécutés ;
- Défaillance de l'entrepreneur ;
- Non-paiement persistant des prestations.

Article 46 : Cas de force majeure (CCAG article 75)

Dans le cas où l'entrepreneur invoquerait le cas de force majeure, les seuils en deçà des quels aucune réclamation ne sera admise sont :

- pluie : 200 millimètres en 24 heures ;
- vent : 40 mètres par seconde ;
- crue : la crue de fréquence décennale.

Article 47 : Différends et litiges (CCAG article 79)

Lorsqu'aucune solution amiable ne peut être apportée au différend, celui-ci est porté devant les juridictions camerounaises compétentes.

Article 48 : Edition et diffusion du présent marché

Quinze (15) exemplaires du présent marché seront édités par les soins du Cocontractant et fournis à l'Autorité Contractante.

Article 49 et dernier : Entrée en vigueur du marché

Le présent marché ne deviendra définitif qu'après signature du maître d'ouvrage. Il entrera en vigueur dès sa notification à l'entrepreneur par ce dernier.

**Pièce n° 5 : Cahier des Clauses Techniques
Particulières (CCTP)**

CHAPITRE I : GENERALITES

ARTICLE 1 : INTRODUCTION

Tous les travaux seront réalisés et exécutés conformément aux règles de l'Art, aux différents documents contractuels, lois, décrets, Arrêtés et leurs Circulaires d'application régissant la construction en général par chacun des lots confiés aux entreprises. En cas de modification d'une ou de plusieurs dispositions réglementaires survenant au cours des travaux, le Cocontractant fera connaître dans les plus brefs délais au Maître d'Ouvrage et/ou au Maître d'œuvre, les incidences éventuelles résultant de l'application de la nouvelle réglementation. Faute de les avoir signalées en temps utile, les modifications nécessaires demandées à la réception pour mise en conformité avec la nouvelle réglementation seront à la charge des prestataires.

En conséquence, les prestataires ne pourront arguer, que les erreurs ou omissions des plans et devis puissent les dispenser d'un achèvement conforme aux règles de l'art, ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

Durant la période comprise entre la Réception Provisoire et la réception définitive, les prestataires sont tenus de réparer tous les désordres susceptibles de se manifester, dans les travaux qu'ils auront effectués, et qui proviendraient de manquement aux règles de l'art.

ARTICLE 2 - CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le projet en question est un Bâtiment R+2 avec salle de banquet. Au rez-de-chaussée, on compte 11 bureaux, un hall d'entrée, 03 blocs toilettes, une salle des archives, 01 cages d'escaliers. A l'étage 1, on compte 08 bureaux, 02 salles d'attente, 04 blocs toilettes, 01 salle de réunion du maire et le cabinet du Maire. A l'étage 2, se trouvent 01 salle de banquets, 02 bureaux, 03 blocs toilettes et la salle de conseil

Le projet réparti pour chaque lot principal en deux groupes de huit (08) lots comprend les travaux suivants présentés par chapitre pour une meilleure compréhension et rémunérés par lots tel que regroupés dans le cadre du devis quantitatif du DAO :

- **INSTALLATION DE CHANTIER ET TRAVAUX PRELIMINAIRES**
- **TERRASSEMENTS ET REMBLAIS**
- **TRAVAUX DE GROS ŒUVRE (BETONS ET MAÇONNERIES)**
- **CHARPENTE – COUVERTURE**
- **ETANCHEITE ET ISOLATION**
- **TRAVAUX DE SECOND ŒUVRE (MENUISERIE METALLIQUE, BOIS ET ALUMINIUM, REVETEMENTS DURS, FAUX PLAFONDS, PEINTURE).**
- **LOTS TECHNIQUES (PLOMBERIE ET ELECTRICITE)**
- **VRD- AMENAGEMENTS EXTERIEURS**

La réalisation des ouvrages est conçue suivant le principe constructif classique comprenant une ossature en béton armé constituée des poutres, poteaux, semelles isolées (ou filantes), une maçonnerie en agglomérés de ciment pour remplissage et des finitions.

Les entreprises doivent visiter obligatoirement le site pour apprécier la consistance des travaux du lot qui leur incombent.

ARTICLE 3 – BASES DE CALCUL

La réalisation des travaux est astreinte au respect des textes législatifs, administratifs et techniques en vigueur en République du Cameroun notamment les spécifications techniques des D.T.U, et des prescriptions du C.S.T.B.

- **Béton armé :**

Règles Techniques de Conception et de Calcul des Ouvrages en Béton Armé aux états limites, l'Eurocode 2.

- **Sollicitations climatiques**

Règles définissant les effets de vents dites règles NV 65.

- **Evaluation des charges permanentes et des surcharges d'exploitation**

L'évaluation des charges permanentes et des surcharges d'exploitation sera déterminée à partir de :

- ❖ La norme NF P 06 – 004 pour les charges permanentes et les charges d'exploitation dues aux forces de la pesanteur
- ❖ La norme NF P 06 – 001 pour les charges d'exploitation des bâtiments

ARTICLE 4 - LES PANNEAUX DE CHANTIER

Il sera apposé un panneau de chantier avec l'image 3D du projet de la Mairie pour chaque lot, très visible dont les emplacements seront définis et indiqués par le Maître d'œuvre. Les panneaux de chantier porteront les indications suivantes :

- Références du projet et désignation du lot,
 - Références du Maître d'Ouvrage,
 - Références du Chef Service du Marché,
 - Références de l'ingénieur du marché,
 - Références du Maître d'œuvre,
 - Références de l'Entreprise,
 - La source de financement,
 - La durée des travaux, la date d'ouverture et de fin de chantier.

Aucun autre panneau ne sera autorisé sur les lieux, sauf accord écrit exception faite des panneaux réglementaires, ceux interdisant l'accès au chantier et ceux concernant la sécurité.

ARTICLE 5 - JOURNAL DE CHANTIER ET REUNIONS

Chacun des prestataires présentera un journal de chantier qui sera rédigé et signé chaque jour par le représentant du Cocontractant sur le chantier et par le représentant du Maître d'œuvre. Il sera établi conjointement suivant un modèle défini et devra contenir au minimum les informations journalières suivantes :

- Les conditions atmosphériques ;
- Les travaux exécutés dans la journée, le personnel et le matériel employés ;
- L'avancement des travaux ;
- Les prescriptions imposées ;
- Les quantités détaillées de travaux ;
- Les opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché ;
- Les réceptions et agréments ;
- Les incidents, accidents ou évènements qui pourraient avoir une incidence ultérieure sur la tenue des ouvrages ou le déroulement du chantier ;
- Les non-conformités ;

- Les visites officielles.

Le journal de chantier sera signé chaque jour par le représentant de l'entreprise et du Maître d'œuvre.

Une réunion hebdomadaire, à laquelle participeront obligatoirement le Cocontractant et le Maître d'œuvre (éventuellement le Maître d'Ouvrage, le FEICOM et l'Ingénieur) permettra de discuter de points relatifs à l'exécution du marché, d'évaluer l'avancement des travaux, de valider le programme hebdomadaire à venir des travaux et de préciser tout élément n'ayant pas reçu une définition suffisamment claire dans les termes du contrat ou avant le début des travaux.

Le Maître d'œuvre pourra modifier la périodicité des réunions sans que celle-ci puisse être supérieure à 15 jours. Les réunions hebdomadaires permettent au Maître d'œuvre d'avoir une idée précise de l'évolution du chantier et de définir à priori les actions à entreprendre pour respecter les conditions du marché.

Ces réunions font l'objet d'un procès-verbal, rédigé par le Maître d'œuvre et signé par le Cocontractant, les autres participants et éventuellement le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 6 - PROGRAMMES DE TRAVAUX

Le programme de travaux doit préciser :

La description des dispositions et méthodes envisagées pour l'exécution des travaux ; Les matériels utilisés ; les personnels d'encadrement de direction du chantier ; Le planning d'exécution ; Toute information qui pourrait être utile au Maître d'œuvre pour organiser le contrôle.

Ce programme sera révisé au cours de l'exécution du chantier autant que de besoin. L'Entreprise soumettra aussi les dossiers d'exécution de toutes les parties du bâtiment à l'approbation du maître d'œuvre et à la non objection du FEICOM avant la réalisation de ces ouvrages.

ARTICLE 7 - PLANS DE RECOLEMENT

Le Cocontractant fournira au maître d'ouvrage, en 3 exemplaires, les plans de récolement des travaux réalisés au plus tard le jour de la réception provisoire des travaux, y compris les réceptions partielles.

CHAPITRE II : QUALITE DES MATERIAUX

ARTICLE 8 : MATERIAUX POUR MORTIER ET BETON

8.1 - SABLES

Les sables devront être fins, graveleux et croissants sous la main, ne s'y attachant pas. Ils seront débarrassés de toute partie terreuse ou calcaire, de déchets divers, débris et bois. Ils seront au besoin passés à la claire ou au crible et lavés. Les sables viendront des différentes carrières agréées ou seront des sables de rivières. Ils ne devront pas contenir en poids plus de 5% de grains passant au tamis à 900 mailles centimètres carré et ne devant pas renfermer des fines dont les plus grandes dimensions dépasseraient les limites ci-après :

- Pour mortier 0/2 mm
- Pour béton armé 0/5 mm
- Pour béton non armé 0/5 mm

Propreté : Les sables doivent avoir un équivalent de sable (ES) supérieur à 75.

Le Maître d'œuvre pourra demander que les sables soient lavés avant leur emploi.

La granularité est contrôlée par le module de finesse (entre 2,2 et 2,8) dont la valeur ne doit pas s'écarter de plus de 0,20, en valeur absolue, du module de finesse du granulat de l'étude.

Il sera prévu d'effectuer une mesure d'équivalent de sable et une granulométrie à chaque livraison.

8.2 GRANULATS

Ils proviendront de gîtes ou carrières retenus par le Cocontractant et agréés par le Maître d'œuvre. Les granulats devront être propres (% d'éléments éliminés par décantation inférieur à 2 %) et de granulométrie adaptée à leur utilisation. Les roches à concasser seront à titre indicatif le basalte, le gneiss ou le granite. La proportion maximale en poids des granulats destinés aux bétons de qualité passant au lavage au tamis de 0,5 doit être inférieure à 1,5 %.

Chaque composition granulométrique est proposée par le Cocontractant à l'agrément du Maître d'œuvre, en même temps que la composition des bétons.

Les seuls agrégats autorisés sur le chantier sont les suivants :

- Gravier 0/5 concassés
- Gravillons 5/15 concassés
- Gravillons 15/25 concassés
- Sable naturel ou de concassage 0/5 (proportion d'éléments retenus sur le tamis de 5 mm doit être inférieure à 10%)

Le poids de granulats retenus sur le tamis correspondant au seuil supérieur de chaque classe granulaire est inférieur à dix pour-cent (10 %) du poids initial soumis au criblage, et le poids de granulats passant à travers le tamis correspondant au seuil inférieur est inférieur à cinq pour-cent (5%) du poids initial soumis au criblage.

8.3 EAU DE GACHAGE

Le Cocontractant doit se procurer à ses frais l'eau de gâchage pour la confection des bétons. Elle peut, en général, provenir de points d'eau à proximité des travaux ou de rivières, pourvu que sa qualité réponde aux conditions stipulées ci-dessous. A défaut, l'eau provient d'autres sources (forages, puits, etc.).

L'eau de gâchage doit être propre, non salée, pratiquement exempte de matières en suspension et de sels minéraux dissous, notamment de sulfates et de chlorures. L'emploi d'eau de marais ou de tourbières est interdit. Elle doit répondre aux spécifications de la norme NF P 18-303.

8.4 PRODUIT DE CURE

Le produit de cure pour béton est soumis à l'agrément du Maître d'œuvre par le Cocontractant, au moment de l'étude de composition des bétons. Il est appliqué aux bétons témoins de l'épreuve de convenance. Le résultat de celle-ci conditionne la décision d'agrément.

8.5 CIMENT

Le ciment utilisé sera en règle générale du ciment PORTLAND pour les travaux de maçonnerie et des ouvrages courants en béton armé.

Le ciment sera livré en sacs d'origine. Le ré ensachage est formellement interdit ainsi que les récupérations de poussière de ciment pour tout béton ou mortier.

Le stockage doit se faire dans des locaux à l'abri de l'humidité et bien ventilés sur des planchers en bois sec à au moins 10 cm au-dessus du sol. Le stockage des sacs doit être systématiquement organisé de manière à ce que la durée de stockage n'excède pas les trois mois.

Les ciments ne pourront être utilisés qu'après avoir été jugés de bonne qualité par l'Ingénieur.

Les lots de ciment qui ne possèderaient pas de caractéristiques requises devront être enlevés du stock destiné aux travaux et évacués hors du chantier.

Les sacs devront être en bon état au moment de leur pose sur le chantier et conservé dans des endroits couverts, parfaitement secs et sur une aire de planches isolées du sol de dix centimètre (10 cm) au minimum.

8.6 ACIERS

Les aciers proviennent d'usines reconnues et agréées par le Maître d'œuvre. Leur fourniture est à la charge du Cocontractant. Sur demande du Maître d'œuvre, le Cocontractant doit produire les factures, les certificats d'origine et les résultats d'essais correspondants des usines ou des fonderies de provenance. L'emploi des barres soudées est formellement interdit. Le transport des aciers ne constitue pas un poste séparé donnant lieu à une rémunération particulière.

La durée et les conditions de stockage des armatures doivent être soumises à l'agrément du Maître d'œuvre. Ces conditions doivent prévoir au minimum le stockage sur un plancher situé à au moins 0,30m au-dessus du sol, à l'abri de la pluie, cet abri pouvant être constitué par une bâche.

Les différents lots d'acier devront être nettement séparés.

➤ Armatures rondes lisses :

Nuance des Aciers

Les aciers doux sont de la nuance Fe E 24, conformes aux spécifications du chapitre II du titre I du fascicule 4 du CCTG français, et à la norme NF A 35-015.

Conformément à l'article 9 du titre I du fascicule 4, ces aciers sont dispensés d'essais de réception s'ils sont livrés par un producteur agréé. Lorsque le producteur n'est pas agréé, ou lorsqu'il s'agit d'un fournisseur, le Maître d'œuvre se réserve le droit d'appliquer les mesures de recettes prévues aux articles 10, 11, 13 et 14 du titre I dudit fascicule. Dans cette hypothèse, les essais sont à la charge du fournisseur ou du Cocontractant.

Domaine d'emploi

Les aciers doux sont utilisés :

- comme armatures de frettage,
- comme barres de montage,
- pour toutes les armatures secondaires ne contribuant pas à la résistance mécanique des sections d'ouvrages.

➤ **Armatures à haute adhérence :**

Les conditions d'emploi de ces armatures doivent satisfaire aux recommandations incluses dans leur fiche d'identification instaurée par le CCTG français, fascicule 4, titre I. Préparation En l'absence d'acier soudable, toute fixation par points de soudure sur le chantier est interdite. Elles doivent être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture, de graisse, de ciment ou de terre.

Les armatures sont façonnées sur gabarit et mises en place conformément aux calculs et dessins d'exécution agréés par le Maître d'œuvre, en observant les prescriptions :

- de l'article 33 du fascicule 65 du CCTP français,
- du titre I, section I du fascicule 62 du CCTP français.

Elles sont coupées et cintrées à froid.

L'enrobage de toute armature est en principe au moins égal à deux virgule cinq (2,5) centimètres pour les parements coffrés ; il peut être modifié par le Maître d'œuvre en cas de besoin.

Nuance des Aciers

Les armatures à haute adhérence pour béton armé sont en acier Tor ou équivalent, de la classe Fe E 40A défini au chapitre III du titre I du fascicule 4 du CCTP français, et conformes à la norme NF A 35-016.

Le Cocontractant peut cependant proposer l'emploi d'acier Fe E 45 ou 50 pour les seuls aciers ne nécessitant pas un façonnage poussé.

Seuls les aciers Fe E 40A peuvent être utilisés pour constituer les armatures coudées, les cadres, épingles et étriers non prévus en ronds lisses.

Les aciers seront livrés par un producteur agréé qui garantira la qualité de la production. Les armatures seront approvisionnées en longueur minimale de 12 mètres.

8.7 – Coffrage

Les coffrages seront simples et métalliques.

CHAPITRE III : MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de définir l'ensemble des prestations et fournitures d'installations de chantier et études complémentaires à effectuer dans le cadre du Projet des travaux de construction de bâtiments devant abriter les services de la Mairie de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II.

Les travaux sont à réaliser conformément aux dispositions générales applicables à tous les lots, aux documents constitutifs du marché, et aux additifs qui pourraient éventuellement être publiés conformément à la clause relative aux modifications des dossiers d'appel d'offres.

ARTICLE 9 : INSTALLATION DE CHANTIER

9.1 – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

9.1.1 – SCHEMA GENERAL D'INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER

9.1.1.1. ATTRIBUTION DES ZONES D'INSTALLATION

Les entreprises devront présenter à l'approbation du Maître d'ouvrage et du maître d'œuvre et avant le démarrage des travaux, le plan d'installation de chantier conforme aux zones attribuées ;

L'entreprise est réputé avoir pris connaissance du site et être conscient des contraintes et inconvénients de celui-ci. Il ne pourra donc en aucun cas arguer d'une difficulté de cet ordre pour justifier une quelconque révision du prix de ses prestations.

9.1.1.2. ORGANISATION DU BON FONCTIONNEMENT DU CHANTIER

Afin de permettre un bon déroulement et une bonne coordination des travaux, toute Entreprise et ses éventuels sous-traitants sont tenus de prendre connaissance des spécifications énoncées dans les chapitres qui suivent , dans leur totalité.

Les entreprises devront en effet respecter la réglementation définie par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre en matière d'accès, de circulation, de sécurité dans le site, en vue de minimiser les nuisances de toutes sortes occasionnées par les travaux.

En rapport avec la mission OPC du chantier, et en collaboration avec toutes les entreprises sous-traitantes, il est prévu la tenue au jour le jour et pendant toute la durée des travaux, d' un cahier journalier de chantier où seront mentionnés la date du jour, le nom de toutes les personnes travaillant sur le chantier avec leurs fonctions respectives, les heures d'arrivée, ainsi que les observations pertinentes relevées.

9.1.2 – AMENEE ET REPLI DU MATERIEL

Chaque entreprise aura à sa charge l'amenée, le montage et le repliement en fin de chantier de tout matériel dont elle pourrait avoir besoin pour l'exécution des travaux. Il s'agit notamment et le cas échéant des gros équipements tels que les grues, nacelles, échafaudages, bétonnières, conteneurs de stockage, machines-outils fixes diverses d'ateliers...etc.

L'Entreprise assurera entre autres :

- Tous les frais d'amenée, de mise à poste, de fonctionnement et de gardiennage de tous les matériels.
- La mise en place des consignes de signalisations et de sécurité.
- La réalisation des aires de préfabrication, et la construction des magasins le cas échéant
- Le repliement en fin de travaux des matériels de chantier fixes et mobiles de toutes natures nécessaires à la réalisation de l'ensemble des travaux, y compris toutes autres sujétions,
- Le nettoyage régulier du chantier quel que soit les conditions climatiques ainsi qu'un nettoyage complet du site en fin de chantier.

Chaque entreprise aura un espace affecté pour son installation. La prestation d'amenée et repliement du matériel sera rémunérée à raison de 70% à l'amenée / installation, et 30% au repliement.

9.1.3 – ETUDE ET MISE AU POINT DEFINITIVES DU PROJET

Les entreprises sont réputées chacune avoir procédé dans le cadre de son offre, à une étude suffisante du projet afin de faire éventuellement connaître au Maître d'œuvre, toutes objections ou observations utiles dûment justifiées, à sa mise au point technique définitive. Ces mises au point pourront entraîner si besoin est, la production de notices descriptives complémentaires et des plans postérieurs, précisant des dispositions de principe de détail arrêtées d'un commun accord.

Le texte de ces notices descriptives complémentaires prévaudra sur les indications du présent devis descriptif, de même que les plans postérieurs prévaudront sur ceux du présent dossier sans toutefois pouvoir motiver de la part de l'entreprise, la production de mémoires de travaux supplémentaires.

9.1.4 – ETUDES D'EXECUTION ET AGREMENTS DIVERS

L'établissement d'un dossier d'exécution des ouvrages pour chaque lot est prévu à la charge de l'entreprise. Cette étude concerne toutes les tâches.

Dans ce cadre, l'entreprise est tenue de fournir avant exécution des ouvrages, tous les plans d'exécution, notes de calculs, et toutes justifications de dimensionnement nécessaires à la bonne exécution des ouvrages. Les justifications sont à faire par rapport aux textes réglementaires et normatifs rappelés dans le CCTP des différents corps d'état.

Le dossier d'exécution comprenant les plans et notes de calculs est soumis à l'approbation préalable du Maître d'œuvre de l'ingénieur ainsi qu'à la non objection du FEICOM, pour donner leur avis conformément aux délais prescrits dans le présent DAO.

Avant commande et approvisionnement des divers équipements et matériels, l'entreprise fournira pour agrément préalable du Maître d'œuvre et à l'ingénieur les fiches techniques en vigueur du C.S.T.B, les catalogues et échantillons nécessaires. Tout changement par rapport aux équipements préconisés dans le DAO.

Les dossiers d'exécution sont établis par l'Entreprise sur instructions du Maître d'Œuvre.

Le nombre d'exemplaires des documents produits doit permettre les transmissions, à titre provisoire et définitif, ainsi que les archivages. Les destinataires de ces documents sont : le Maître de l'ouvrage et les Bureaux d'Etudes le cas échéant.

9.1.5 – DOSSIER DE RECOLEMENT

En fin de chantier, chaque entreprise établira et soumettra au visa du maître d'œuvre et de l'Ingénieur du marché un dossier de récolement conforme à l'exécution et comprenant :

- **Les plans des ouvrages avec toutes les indications nécessaires pour la bonne compréhension, leur localisation et implantation ;**
- Les notices d'entretien et d'exploitation des équipements et ouvrages ;
- Les documents photographiques ;
- Les consignes d'exploitation ;
- Ce dossier sera fourni en 5 exemplaires dont un reproductible sur support numérique informatique (CD gravé ; clé USB) au Maître d'ouvrage avant la signature du procès-verbal de réception provisoire.

Il est stipulé que les plans de récolement doivent être établis en collaboration étroite avec les autres Entreprises, avant remise. Les plans définitifs sont à remettre au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre.

9.1.6 – IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'entreprise a l'obligation d'assurer l'implantation de ses ouvrages conformément aux plans. Il est stipulé que le trait de niveau est tracé en temps utile par l'entreprise.

9.1.7 – CLÔTURE PROVISOIRE DE CHANTIER

Le chantier sera ceinturé d'une clôture l'entreprise exécutera les travaux pour :

- ✓ Assurer la sécurité totale du chantier ;
- ✓ Empêcher que l'intérieur du chantier soit vu à partir de l'extérieur, ceci par panneaux opaques;
- ✓ Assurer la minimisation des nuisances pour les usagers de la route autour du site.

Les clôtures seront exécutées conformément aux règlements de voirie. Elles comporteront une porte charretière d'entrée principale.

9.1.8 – ACCES AU CHANTIER

L'utilisation des chemins d'accès existants par des camions et/ou autres engins d'une entreprise ne doit pas créer de nuisances importantes pour l'environnement (poussière, fumée, bruit, ornières, etc...). Toute détérioration de la surface circulaire ou des ouvrages limitrophes sera réparée aux frais de l'Entreprise.

Compte tenu de l'exiguïté du site et sa proximité avec des voies à trafic important, une sujétion devra être faite par l'entreprise pour le stockage du matériau et conteneurs.

Aucun stockage de matériau ne sera permis sur les voies principales.

9.1.9 – PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'Entrepreneur doit respecter les normes et prescriptions en matière de protection de l'environnement. A ce titre il est tenu de faire disparaître tous les déchets de matériaux sur tout le terrain concerné par les travaux de constructions-parachèvement.

9.1.10 – REUNIONS DE CHANTIER

Le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre fixeront, lors de l'ouverture du chantier, les modalités, les dates et heures des réunions hebdomadaires et mensuelles. Toute Entreprise exerçant sur le chantier sera tenu d'y assister.

9.1.11 – SURVEILLANCE - GARDIENNAGE - SECURITE

Chaque entreprise mettra en œuvre à sa charge l'ensemble des mesures découlant de la surveillance, l'hygiène, l'incendie et le gardiennage général du chantier pendant toute sa durée.

Il est prévu que les prestations de surveillance et de gardiennage de chantier soient comprises dans le compte prorata défini plus loin

9.1.12 – BUREAUX DE CHANTIER ET BLOC SANITAIRES DE CHANTIER

Chaque entreprise sera chargée de l'installation de ses bureaux de chantier. Les bureaux seront installés à des endroits à définir par le maître d'œuvre et composés de la manière suivante selon le besoin:

- une salle de réunion de capacité 10 places minimum avec des aménagements permettant l'affichage des plans et l'entreposage et l'exposition des échantillons à valider par le Maître d'œuvre;
- 1 Bureau pour le maître d'ouvrage;
- 1 Bureau pour le Maître d'œuvre;
- 1 local pour laboratoire, stockage des éprouvettes de béton et bac à éprouvettes;
- Un bloc sanitaire avec vestiaire adapté aux effectifs du chantier et compartimenté pour les cadres et pour les ouvriers;
- Une armoire d'infirmerie.

Ces locaux seront sécurisés (serrures, antivols etc...) et alimentés en eaux et électricité. Le mobilier suivant sera placé dans chaque bureau:

- bureau avec tiroirs ;
- 4 chaises ;

- 1 armoire fermant à clef ;
- 1 panneau pour l’affichage des plans.

Les équipements de ces bureaux resteront la propriété du Maître d'ouvrage après la réception provisoire des travaux.

9.1.13 – NETTOYAGE DU CHANTIER ET ENTRETIEN DES VOIES D'ACCES

L'Entreprise est responsable du maintien de la propreté des zones d'intervention qui lui sont concédées pour les travaux et assurera de façon quotidienne l'entretien de tout le chantier et des voies existantes (intérieures et extérieures d'accès).

9.1.14 – BRANCHEMENTS PROVISOIRES DE CHANTIER

Branchement électrique

Chaque entreprise prendra un compteur individuel et devra amener le courant électrique sur la zone qui lui est concédée à partir d'un branchement particulier ENEO. Cette installation permettra d'assurer les besoins en énergie de l'entreprise et du bureau de chantier.

L'Entreprise pourra le cas échéant si elle le juge utile se rapprocher des structures environnantes (ENEO) pour un accord relatif à un branchement électrique temporaire. Il restera seul responsable des préjudices et déconvenues qui pourraient en résulter.

Branchement eau

L'entreprise devra également prévoir le branchement d'eau provisoire pour les besoins du chantier. Le raccordement au réseau existant moyennant un compteur divisionnaire est possible moyennant vérification de la possibilité technique d'un tel branchement et une discussion avec la société en charge et les services compétant sur les conditions d'exploitation.

9.1.15 – ASSURANCE DECENNALE

Chaque Entreprise devra souscrire une assurance couvrant au profit du Maître d'Ouvrage, la responsabilité civile décennale des intervenants à l'acte de bâtir (Entreprises, Maître d'œuvre), conformément à l'article correspondant du CCAP.

Il sera précisé par l'Entreprise la Compagnie d'Assurance contactée dont elle a le libre choix parmi les compagnies notoirement solvables agréées CIMA.

L'attestation de cette assurance et la preuve du paiement de la prime correspondante sera exigée de l'entreprise.

9.1.16 – COMPTE PRORATA / CONVENTION INTER ENTREPRISES

En vue de permettre un déroulement harmonieux et sans heurts des travaux sur le chantier par les entreprises titulaires des différentes tâches, il est prévu que se constitue librement entre les entreprises et les sous-traitants éventuel une convention de gestion des frais communs de chantier.

Une telle convention sera constituée sous forme d'un compte prorata classique ou de tout autre type de Convention librement consentie entre l'entreprise titulaires et les entreprises sous-traitantes, mais qui devront être supervisées pour en garantir ensuite une parfaite mise en œuvre, par l'OPC.

A priori, les équipements et aménagements fixes communs devant servir jusqu'à la fin des travaux ont été pris en charge. Il s'agit principalement de :

- Bureaux de chantier et annexes ;
- Clôture de chantier ;
- Panneaux de chantier ;
- Implantation générale ;
- Branchements de chantier (ENEO, Camerounaise des eaux, ..) ;
- Voirie et parkings provisoires de chantier ;
- Aires de stockage et / ou d'installation spécifique des entreprises ;
- Installation de moyens de levage (grue, nacelle, ...) ;
- Installation des échafaudages ;
- Installation des montes charges provisoire ;
- Etc.

Les prestations d'intérêt commun de nature récurrente dont les frais sont partagés et dont la gestion justifie amplement la convention inter-entreprises sont à priori mais non limitativement :

- L'hygiène de chantier (les nettoyages des gravats, le nettoyage général,....) ;
- La sécurité de chantier impliquant la définition et la structuration du gardiennage ;
- Les charges de consommation d'électricité et d'eau ;
- Les charges d'entretien des voiries et parkings ;
- L'incidence de la mise à disposition de moyens de levage ;
- Les charges de la mise à disposition du monte-charge provisoire ;
- Les charges de la mise à disposition d'un échafaudage ; Etc.

La concertation inter-entreprises en vue de la mise au point de la convention de gestion des charges communes aura obligatoirement lieu pendant le délai de préparation du démarrage du chantier, et l'organisme chargé de l'OPC y sera associé pour représenter le Maître d'ouvrage et garantir la pérennité des accords qui seront formalisés et notamment les clés de répartition selon une règle consensuelle (prorata ou autre) devenant définitive.

Il est clairement entendu que les offres financières de L'entreprise est réputée prendre en compte entre autres contraintes celle du coût des charges communes indispensables à l'exécution des travaux, et qu'elle ne saurait plus en cours de chantier à présenter quelque réclamation que ce soit à ce sujet.

ARTICLE 10 : ETUDES GENERALES ET COMPLEMENTAIRES

10.1 – PRESCRIPTIONS GENERALES

Les études complémentaires devront être faites par chaque entreprise adjudicataire d'un lot. Ces études permettront de consolider celles préalablement effectuées par les soins du maître d'ouvrage. En cas de variation significative pouvant affecter le projet d'exécution défini pour les différents lots. Le maître d'œuvre prendra en compte les nouvelles dispositions attachées à ces études sans en modifier de façon substantielle le

Contenu.

10.2 – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

10.2.1 – ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux du présent lot comprennent essentiellement :

- Les études complémentaires de sols
- Les études complémentaires détaillées de la structure des bâtiments
- Les études éventuelles des corps d'état.

10.2.2 – DÉFINITION DES OUVRAGES

Les études préliminaires sont définies par les plans du dossier de consultation des entreprises tels que définis dans le tableau des documents remis aux entreprises, le présent CCTP, ainsi qu'un Bordereau des prix et un devis quantitatif.

Les entreprises seront donc réputé avant la remise de leur engagement avoir apprécié les particularités éventuelles d'exécution des travaux, ainsi que l'organisation et le fonctionnement du chantier.

ARTICLE 11 : TERRASSEMENTS GENERAUX ET COMPLEMENTAIRES

11.1 – PRESCRIPTIONS GENERALES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de définir l'ensemble des travaux de Terrassements généraux et complémentaires à effectuer dans le cadre du Projet des travaux de construction de la Mairie de KRIBI II, département du de L'OCEAN, région du SUD.

11.2 – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

11.2.1 – ÉTENDUE DES TRAVAUX

Les travaux du présent lot comprennent essentiellement :

- Les terrassements généraux ;
- Les fouilles en puits pour semelles isolées ;
- Les fouilles en rigoles pour semelles filantes.

11.2.2 – DÉFINITION DES OUVRAGES

Les ouvrages sont définis par les plans du dossier de consultation des entreprises tels que définis dans le tableau des documents remis aux entreprises, le présent CCTP, ainsi qu'un Bordereau des prix et un devis quantitatif.

L'Entrepreneur est réputé avant la remise de son engagement :

- Avoir procédé à une visite détaillée du site et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et abords, à la topographie et à la nature des terrains.
- Avoir apprécié les particularités éventuelles d'exécution des travaux, ainsi que l'organisation et le fonctionnement du chantier.

11.2.3 – PROTECTION ET BON ETAT DE PROPETE DES OUVRAGES

Tous les ouvrages ou éléments de construction présentant une fragilité quelconque seront protégés par des moyens appropriés à leur nature, contre les chocs ou souillures susceptibles de les détériorer pendant l'exécution des travaux.

Cette protection est réputée comprise dans le forfait de l'Entreprise du lot correspondant ainsi que l'entretien, le remplacement éventuel des pièces détériorées, les déposes et reposes qui seraient nécessaires en cours de l'exécution des travaux tous corps d'état, la dépose définitive et l'enlèvement en fin de chantier des protections.

Périodiquement et à la demande du Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur devra débarrasser le chantier de tous gravats ou matériaux non utilisables, etc. et ceci sans causer une quelconque interruption des travaux en cours.

Au fur et à mesure de l'exécution des dits travaux il maintiendra les ouvrages terminés ou en cours de construction, dans un état de parfaite propreté et les débarrassera de toute salissure solide ou liquide (matières, colle, peintures, etc...).

Après l'achèvement total ou partiel des travaux, il procédera à l'enlèvement de toute installation provisoire de chantier devenue inutile et des matériaux inutilisés et remettra en état les lieux.

11.2.4 – ETUDE D'EXECUTION

➤ TEXTES REGLEMENTAIRES

Les ouvrages seront conformes à toutes normes, règlements et documents techniques unifiés en particulier ceux cités ci-dessous, ainsi qu'aux fiches et homologations du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.).

Les matériaux ou ensemble non traditionnels ne pourront être admis sans justifications techniques précises, s'ils ne font pas l'objet d'un agrément ou d'un avis technique du C.S.T.B. ou s'ils ne sont pas utilisés conformément aux directives et recommandations de cet agrément ou avis technique.

L'Entrepreneur proposera dans un délai de quinze jours à compter de la notification d'approbation du marché, la provenance des matériaux qu'il se propose d'utiliser.

Tous les essais prévus aux normes et aux D.T.U. pour les matériaux pourront être demandés.

Tous ces essais seront à la charge de l'entrepreneur. Ils seront exécutés dans un laboratoire agréé.

De plus, tous les matériaux utilisés en cours d'exécution seront conformés à ceux des essais. Toute modification en cours de chantier dans la qualité ou la provenance des matériaux, sera soumise à l'accord préalable du Maître d'œuvre et fera l'objet de nouveaux essais à la charge de l'Entrepreneur.

➤ **NORMES**

Les matériaux et leur mise en œuvre devront satisfaire aux dispositions des normes Françaises N.F. de l'A.F.N.O.R.

Les D.T.U. à prendre en compte sont, notamment les suivants : (liste non limitative) :

- D.T.U. n° 12 Travaux de terrassement pour le bâtiment ;
- Fascicule N°2 : Terrassements généraux ;
- D.T.U. n° 13.11 Travaux de fondations superficielles (semelles isolées et filantes) ;
- D.T.U. n° 13.12 Conception et calcul des fondations superficielles ;
- D.T.U. n° 13.2 Conception et calcul des fondations profondes partie 1 et 2.
- Les Eurocodes

➤ **CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX**

❖ **Provenance des matériaux**

La fourniture de tous les matériaux incombe à l'entreprise qui devra soumettre la provenance de tous les matériaux destinés à l'exécution du présent marché à l'agrément de l'ingénieur avant leur mise en œuvre. En ce qui concerne les matériaux d'extraction, l'ingénieur pourra retirer l'agrément d'un emprunt ou d'une carrière s'il estime que le

❖ **Qualité des matériaux**

L'entrepreneur devra effectuer toutes les investigations, vérifications et analyses qui lui paraîtront utiles pour s'assurer la bonne qualité des matériaux. Il est précisé que, sauf mention spéciale, les indications de granulométrie sont celles qui résultent de l'utilisation de passoires (maille ronde) jusqu'à 1 mm et de tamis (maille carrée) au-delà de 1 mm.

➤ **DEBLAIS**

L'Entreprise devra dans les limites de quantités prévues à l'article 5.1.2 du DTU N° 12 Utiliser les matériaux des déblais pour la réalisation des remblais.

Les déblais en excédent seront évacués à la décharge publique.

➤ **REMBLAIS**

Les remblais au voisinage des fondations et les massifs rapportés contre celles-ci sont constitués, soit avec les déblais ordinaires provenant des fouilles, soit partiellement ou en totalité avec des matériaux assurant le drainage du sol au voisinage des fondations.

Les remblais des fouilles seront effectués par couches successives de 20 cm et le compactage sera fait à la dame sauteuse.

Les remblais extérieurs seront effectués par couches de 20cm et le compactage sera fait au rouleau vibrant à lisse, type BOMAG.

Il est interdit de remblayer au contact et au voisinage du futur bâtiment avec des terres infectées ou infestées.

Tous les remblais (fouilles, plates-formes extérieures, aménagements extérieurs, voirie) provenant d'emprunt devront posséder les caractéristiques minimales ci-après :

- ✓ Pas d'éléments supérieurs à 50 mm ;
- ✓ Pourcentage d'éléments inférieur à 2 mm, inférieur à 30% ;
- ✓ Passant à 80 microns inférieur à 8% ;
- ✓ Equivalent de sable supérieur à 35% ;
- ✓ Indice de plasticité inférieur à 10 ;
- ✓ Ils ne devront contenir aucun matériau corrosif pour le béton.

❖ **Remblaiement au droit de la construction**

Les travaux sont à exécuter à l'aide de petits engins ou à la main et avec le maximum de précautions. On peut énumérer les phases suivantes :

- ✓ Préparation préalable du sol
- ✓ Mise en place de remblais par couches successives de 20cm.
- ✓ Compactages des remblais pour obtenir le taux de compressibilité voulu.
- ✓ Dressement des surfaces remblayées horizontal ou en pente selon le cas, aux niveaux voulus et compactage superficiel de finition.
- ✓ Exécution des remblais avec des terres en provenance des fouilles expurgées de toutes matières impropres aux remblais y compris fourniture de matériau de remblai extérieur, si nécessaire.

❖ **Matériaux pour remblais**

Les terres destinées aux remblais proviendront soit des déblais, soit des emprunts, soit des excavations diverses (fossés...). Elles ne pourront être utilisées qu'après agrément de l'Ingénieur qui pourra prescrire auparavant les essais indispensables.

Seront exclus pour la constitution des remblais :

- ✓ Les matériaux végétaux et humiques ;
- ✓ Les matériaux vaseux ;
- ✓ Les terres fluentes ;
- ✓ Les tombes.

❖ **Matériaux pour remblais contigus aux caniveaux et ouvrages d'assainissement**

Les matériaux de remblais contigus aux caniveaux et ouvrages d'assainissement devront répondre aux spécifications suivantes :

➤ **MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

❖ **TRAVAUX DE TERRASSEMENT**

• *Implantation - Piquetage*

L'entrepreneur fait établir à ses frais par un géomètre agréé ou par tout autre service compétent par le maître d'œuvre le piquetage de base.

L'implantation générale est à la charge du présent lot. Elle sera réalisée avant le début des travaux de terrassements complémentaires.

Dans le cadre de ce piquetage de l'implantation générale, l'entreprise aura à implanter ses ouvrages de fondations.

Le plan général d'implantation devra préciser la position des ouvrages en planimétrie et en altimétrie par rapport à des repères fixes. Ce piquetage se fera au moyen de piquets numérotés et solidement enfouis dans le sol dont les têtes seront raccordées en plan et en altitude aux repères fixes

L'entrepreneur sera, après finition des terrassements, tenu de veiller à la bonne conservation des piquets et de les rétablir ou de les remplacer en cas de besoin, pendant toute la durée des travaux si nécessaire.

Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur sera tenu de compléter le piquetage général par autant de piquets que nécessaire. Ces piquets complémentaires devront pouvoir être distingués de ceux du piquetage d'origine.

L'entrepreneur sera seul responsable des piquetages complémentaires.

• *Terrassements Généraux*

Les plates-formes sont dressées horizontalement suivant un plan ou suivant des plans successifs (plans de terrassements fournis).

Toutefois, en vue de permettre l'assainissement des fondations, il peut être prévu une pente longitudinale de 2 à 5 %, soit de l'ensemble de la fouille, soit des rigoles de fondation.

Les talus de déblais seront soigneusement taillés et réglés selon les indications du plan.

- *Fouilles en puits et en rigoles*

L'Entrepreneur est tenu de prendre toutes précautions indispensables à la tenue des parois, un léger fruit sera éventuellement prévu et si nécessaire un étalement ou blindage.

Il doit également maintenir le fond de fouille hors d'eau afin d'éviter tout affouillement. Lorsque la plus grande dimension horizontale d'un puits est inférieure à 1,20 m (cette dimension étant comptée entre les faces intérieures opposées des étais et blindages), il est interdit de le réaliser par descente d'un homme au fond.

Au cas où la fouille serait exécutée dans un terrain sensible à l'action de l'air ou de l'eau, il sera exécuté un bétonnage ou une chape au mortier dans les heures qui suivront l'ouverture de celle-ci.

- *Chargement et évacuation des terres*

Il appartient à l'Entrepreneur de proposer tout moyen mécanique différent d'évacuation des terres (monte charges, sauterelle) au Maître d'œuvre. Le moyen retenu doit respecter les possibilités de stationnement et circulation des voies limitrophes.

- *Mise en dépôt des terres pour réemploi ultérieur*

Dans le cas où les déblais sont utilisés en remblais, les terres peuvent être stockées sur le site, l'Entrepreneur doit veiller à ce que ce stockage ne provoque pas de poussées ou mouvements sur des parties existantes, et, que cet emplacement ne serve pas de dépôt de débris ou de matériaux divers. La terre végétale sera stockée à part en vue de son réemploi pour les espaces verts.

- *Evacuation des terres excédentaires*

Les terres ne pouvant être réemployées seront évacuées à la décharge publique quelle que soit la distance nécessaire, à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 12 : FONDATION

12.1 – CALCUL DES OUVRAGES

12.1.1 – GENERALITES

Les plans de structure établis par les soins du maître d'ouvrage joints au présent dossier sont les plans de principe qui représentent les dispositions de projet et les contraintes architecturales dont l'Entrepreneur devra tenir compte dans ses plans d'exécution.

L'Entrepreneur doit présenter pour approbation au maître d'œuvre et à l'ingénieur du marché, les études d'exécution (plans de coffrage, plans de ferrailage et détails d'exécution) des ouvrages qu'il exécute aussi bien en phase provisoire qu'en phase définitive.

Le dossier des plans d'exécution des ouvrages doit préciser les indications suivantes:

- ✓ les hypothèses de charges d'exploitation retenues au projet, la portance du sol... ;
- ❖ les conditions spéciales de mise en œuvre relatives à la stabilité de l'ouvrage (préfabrication, phases de travaux, étaitements, délais...) ;
- ❖ les caractéristiques du béton (dosage, résistance...) et des armatures requises, ainsi que les conditions de façonnage de ces armatures, sauf à se référer à des documents-types ;
- ❖ les enrobages des aciers lorsqu'ils sont fondamentaux pour la stabilité (balcons, poteaux très élancés...), pour la bonne conservation de l'ouvrage (parements exposés aux intempéries et autres, actions agressives...) et pour la sécurité (sécurité au feu, garde-corps...) ;
- ❖ les noms et signatures de l'exécutant et du vérificateur des plans.

12.1.2 – DOCUMENTS DE REFERENCES

Les calculs seront conduits conformément aux règlements en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix notamment aux règlements suivants :

- ❖ Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé BAEL 91 mod 99.
- ❖ règles définissant les effets du vent sur les constructions (règle N.V. 65-67), modifié 1995 ;
- ❖ méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton (Règles de calcul FB NF P 92-701) ;
- ❖ DTU 13.12 règles pour les fondations superficielles ;
- ❖ DTU 13.2 Fondations profondes ;
- ✓ D.T.U. n° 12 Travaux de terrassement pour le bâtiment ;
- ✓ D.T.U. n° 13.11 Travaux de fondations superficielles (semelles isolées et filantes) ;
- ✓ D.T.U. n° 13.12 Conception et calcul des fondations superficielles ;
- ✓ D.T.U. n° 13.2 Conception et calcul des fondations profondes partie 1 et 2 ;
- ✓ Fascicule 62 titre V : règles techniques de conception et de calcul des ouvrages de génie civil.

12.1.3 – CHARGES A PRENDRE EN COMPTE

Dans les calculs, les taux de travail ci-dessous seront pris pour base :

- ❖ -Taux de travail des semelles et radiers 200.0 kN/m² (2 bars) cf. rapport géotechnique ;
- ❖ Béton de résistance en compression minimale à 28 jours 22 MPa ;
- ❖ acier type 1 à au moins 400 MPa de limite élastique (aciers couramment rencontrés sur le marché camerounais) ;
- ❖ Les charges d'exploitation à prendre en compte dans les calculs seront conformes à la norme NF P 06-001.

- ❖ Les charges permanentes seront conformes à la norme NF P 06.004.

12.1.4 – SOL DE FONDATIONS

Une copie du rapport de sondages géotechniques établi par le Laboratoire est incluse dans le présent dossier. Le choix du système de fondations ainsi que leur dimensionnement retenu dans le DAO tient compte de ce Rapport. Les études d'exécution à produire seront basées sur le même Rapport, à moins que le titulaire entreprenne des études complémentaires détaillées par un laboratoire agréé, à soumettre de toutes façons à l'agrément du maître d'œuvre et de l'Ingénieur du marché.

12.2 – MISE EN OEUVRE

12.2.1. – SEMELLES ISOLEES ET FILANTES OU SUR RADIER

Les semelles (isolées et filantes ou sur radier) en béton armé seront dimensionnées selon le DTU 13.12.

12.2.1.1. – *Béton de propreté et fouilles*

Tous les ouvrages en béton armé (semelles, radiers, longrines...) reposeront sur le sol par l'intermédiaire d'un béton de propreté en béton B1 (dosé à 150kg/m³) et de 5cm d'épaisseur minimum.

Dans le cas d'une fouille trop profonde (tolérance de terrassement), le fond de fouille sera mis à niveau par une surépaisseur de béton de propreté (gros béton).

12.2.1.2. – *Semelles proprement dites*

Fondations par semelles filantes et/ou semelles isolées ou sur radier en béton armé B3 (dosé à 400.0kg/m³) sur forme de propreté calculée selon l'étude du sol du projet Coffrage type C1.

Les fondations comporteront des aciers en attente pour la liaison avec les poteaux en béton armé. De dimensions indiquées dans les plans d'exécution.

Leur résistance minimale sera de 25Mpa.

12.2.2. – LONGRINES

Les longrines en béton armé seront dimensionnées selon les règles BAEL 91 mod 99.

Un béton maigre dosé à minimum 150 kg/m³ de 5 cm d'épaisseur sera régalié sur les fonds de fouille.

Longrines en béton armé B2 (dosé à 350.0kg/m³) sur une forme de béton de propreté - coffrage type C1. De dimensions indiquées dans les plans d'exécution.

ARTICLE 13 : MAÇONNERIES D'AGGLOMERES DE CIMENT

GENERALITE

Le présent article traite des parois autres que celles faisant partie intégrante des ouvrages de structures définis par l'étude et les plans béton armé.

Il s'agit donc de parois de remplissage qui seront réalisées en maçonneries d'agglomérés de ciment creux : il est à préciser que ces parois ne seront pas utilisées comme élément porteur. Ils seront hourdés au mortier de ciment n° 1.

Les parpaings auront le label N.F. et seront de classe B60 pour les blocs creux et B80 pour les blocs pleins suivant la norme P14.301.

Les maçonneries seront exécutées conformément aux prescriptions du DTU 20.1.

Leur épaisseur (0,10m; 0,15m ou 0,20m) sera définie en fonction de leur destination et des indications portées sur les plans architecturaux.

Il sera prévu tous les linteaux et chaînages de renfort en béton armé, nécessaires à la bonne tenue des ouvrages.

Il sera prévu toutes sujétions de réservation de trous pour passage des gaines de ventilation, trappes de visites, etc... Suivant plans.

Pour les murs extérieurs (façades et pignons), l'attention de l'Entrepreneur est vivement attirée sur la nécessité d'un enduit grillagé (largeur 20 cm) à la jonction béton parpaings, à moins d'un coulage du béton entre les éléments de parpaings préalablement montés, avec harpage obligatoire.

Cette solution résulte de la volonté du Maître d'Ouvrage d'écarter tout risque d'infiltration d'eau en façades et pignons aux liaisons béton - parpaings.

Les murs périphériques en élévation devront être protégés des remontées d'eau du sol par une coupure de capillarité située à 0.15m au moins au-dessus du niveau le plus haut du sol définitif extérieur.

Il ne sera nullement toléré de poutres sans enduit, avec face extérieure béton au même nu que l'enduit du mur en parpaings, même avec un mastic.

Le non-respect de cette disposition entraîne le non-paiement de l'ensemble de la façade ou du pignon correspondant.

13.1. – MISE EN ŒUVRE

13.1.1. – Mortiers

Les sables employés pour la confection des mortiers ne contiendront pas de matière gypseuse, d'oxyde de pyrite, de vase, de matières organiques végétales ou animales. Les grains seront durs et dépourvus d'éléments plats ou effilés.

Les mortiers seront conformes à la classification du D.T.U. 20 de janvier 1961.

13.1.2. – Eaux de gâchage

Les eaux employées pour le gâchage des mortiers ne contiendront pas plus de 2 à 5 grammes de matières en suspension par litre et de 15 à 30 grammes de sels dissous.

13.1.3. – Liants

Les liants employés seront des CPJ 35 ou 42,5, ils ne devront être ni éventés, ni comporter la présence de grumeaux ne pouvant s'écraser sous les doigts.

13.1.4. – Classe des agglomérés

Les parpaings auront le label N.F. et seront de classe B60 pour les blocs creux et B80 pour les blocs pleins suivant la norme P14.301.

13.2. – CARACTERISTIQUES DES BETONS ET MORTIERS

Les dosages donnés dans le CCTP ne le sont qu'à titre indicatif.

Les dosages en ciment des ouvrages en béton sont à choisir suivant les critères de résistance donnés dans les règles de conception et de calcul de ces ouvrages et suivant les critères de durabilité (limitation de la fissuration, limitation de la compression du béton), compte tenu des risques de détérioration des bétons et des armatures.

Il conviendra sur place de procéder à des essais préalables pour déterminer la granulométrie, la quantité d'eau de gâchage et le dosage au ciment, compte tenu de la qualité de béton voulue.

La résistance caractéristique f_{c28} du béton à 28 jours choisie pour le béton d'une partie d'ouvrage devra être justifiée sur la base du dossier d'étude du béton et être comparée aux résultats des contrôles effectués sur le béton durci.

Le béton sera fabriqué mécaniquement. Il sera utilisé aussitôt après sa fabrication. Les quantités non mises en service dans la dernière heure qui suivra sa confection seront rebutées.

13.2.1. – Bétons

UTILISATION	CIMENT		Résistance minimum à 28 j (en MPa)	
	NATURE	DOSAGE kg / m ³	COMPR.	TRACT.
B1 Béton de propreté	CPJ 35	150		
B2 Ouvrages enterrés	CPJ 35	400	25	2,1
B3 Ouvrages normaux en élévation	CPJ 35	400	25	2,1
B5 Formes de pente en béton de gravillons	CPJ 35	250		

13.2.2. – Mortiers

-

UTILISATION	LIANT		SABLE	
	Désignation	DOSAGE kg / m ³	Granulométrie	DOSAGE l
1 Joints de maçonnerie	CPJ 35 XHA	200	0,08/2,5	1 000 l
2 Scellement	CPJ 35	350	0,08/1,25	1 000 l
3 Enduit ciment	CPJ 35	200	0,08/2,5	1 000 l
4 Enduit bâtard	CPJ 35 XHA	200 200	0,08/2,5	1 000 l
5 Chape ciment	CPJ 35	450	0,08/2,5	1 000 l

13.3. – ESSAIS

Des essais supplémentaires aux frais de l'Entreprise pourront être effectués à la demande du Maître d'Œuvre si la fabrication du béton lui semble douteuse ou après l'exécution si des désordres mettent en évidence des défauts de qualité du béton, manque de résistance ou retrait excessif par exemple. De toute façon, l'Entrepreneur fera les essais nécessaires pour utiliser les taux de contrainte prévus à la rubrique « résistance du béton » des règles BAEL 91 mod 99.

Si les essais donnaient des résultats défavorables, l'Entrepreneur subirait seul la responsabilité de l'état de chose ainsi créé.

ARTICLE 14 : TRAVAUX DE BETON ET BETON ARME

14.1. – Fabrication et transport des bétons

Les matériaux seront introduits dans la bétonnière par un système de dosage général qui fera l'objet d'une vérification avant tout commencement de fabrication.

On s'assurera sur le chantier de la constance de la granulométrie des agrégats.

Les dispositions concernant le transport des bétons seront soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre avant tout début d'exécution.

14.2. – Mise en œuvre des bétons

14.2.1. – Vibration

Les bétons seront vibrés ou pervibrés dans la masse, suivant une disposition qui sera soumise à l'accord du Maître d'Œuvre.

Toute la masse de béton frais mis en œuvre devra subir une vibration suffisante et homogène.

14.2.2. – Joints de reprise

Des dispositions seront prises pour que les joints de reprise des bétons apparents, soient aussi peu apparents que possible, régulièrement disposés et soigneusement réglés. La position de ces joints sera soumise à l'agrément du Maître d'œuvre.

Lors des reprises, les parties de bétons laissées en attente seront nettoyées à vif et arrosées abondamment avant coulage des parties en reprise.

14.2.3. – Cure des bétons

Pendant la prise des bétons, ceux-ci seront protégés contre toute évaporation excessive par le répandage d'un produit de cure agréé par le Maître d'œuvre.

En outre, en cas d'insolation intense ou de fort vent, l'Entrepreneur devra disposer des paillasons mouillés ou des produits de cure; la durée minimale d'efficacité de la protection sera de 3 jours.

14.2.3.1. – *POTEAUX*

Les poteaux en béton armé seront dimensionnés selon les règles BAEL 91 mod 99.

Les poteaux en béton armé, de formes et dimensions suivant plans de structure seront réalisés en béton type B3 (dosé à 400 kg/m³ minimum) coulé dans un coffrage soigné pour les poteaux ordinaires d'ossature.

Les aciers auront un enrobage minimum de 3cm. Il est toutefois rappelé que les conditions de tenue au feu peuvent conduire à des enrobages supérieurs. Leur résistance minimale sera de 25Mpa.

Toutes les faces seront livrées après avoir été ragréées comme décrit au chapitre 'Enduits'.

Le flocage sera réalisé tel que décrit ci-dessus à base de FIBROFEU ou PLATRE FEU épaisseur 2cm minimum afin d'assurer la stabilité.

14.2.3.2. – *POUTRES-CORBEAUX*

Les poutres en béton armé seront dimensionnées selon les règles BAEL 91 mod 99.

Les poutres en béton armé, de formes et dimensions suivant plans de structures seront réalisées en béton type B3 (dosé à 350 kg/m³ minimum) coulé dans un coffrage soigné.

Les aciers auront un enrobage minimum de 3cm. Cet enrobage pourra être augmenté en fonction de la tenue au feu recherchée. Leur résistance minimale sera de 25Mpa.

Elles comprendront toutes sujétions d'incorporation et de réservation pour passage de gaines et à la demande des corps d'état intéressés.

Les corbeaux éventuel pourront être réalisés au voisinage des joints de rupture avec goujons permettant le bloquer les poutres y prenant appui.

Toutes les faces seront livrées finies après avoir été ragrées comme décrit au chapitre enduits.

14.2.3.4. – PLANCHERS

Les dalles pleines et hourdées en béton armé seront dimensionnées selon les règles BAEL 91 mod 99.

Ces dalles en béton armé seront réalisées en béton type B3 (dosé à 350 kg/m³) coulé dans un coffrage soigné comprenant toutes sujétions pour réservation de trémies diverses et pour incorporations diverses.

Les fixations éventuelles d'équipements en sous face de la dalle devront tenir compte de l'enrobage et du mode de fixation. Une attention particulière sera portée aux parties en porte-à-faux.

❖ Isolation phonique

Il conviendra de s'assurer que les dalles présentent une isolation phonique suffisante.

❖ Sécurité incendie

Les dalles seront calculées en tenant compte du Règlement de calcul au feu des structures BA (NF P 92-701). La stabilité au feu sera obtenue par un enrobage suffisant ou par la projection d'un revêtement approprié (mélange de fibres minérales et de liant hydraulique : les fibres d'amiante sont interdites) d'épaisseur suffisante. Le dit revêtement devra recevoir l'aval du Maître d'œuvre.

❖ Déformations

Les déformations des dalles devront être compatibles avec les revêtements et les cloisons qu'elles supportent.

14.2.3.5. – ESCALIERS

Les escaliers en béton armé seront dimensionnés selon les règles BAEL 91 mod 99.

Les escaliers seront réalisés en béton armé type B3 (dosé à 400 kg/m³) coulé dans un coffrage très soigné, de forme et dimensions suivant plans.

Les surcharges qu'ils devront supporter sont définies dans la norme NF-P-06-001.

Ils comprendront toutes sujétions de marches sur paillasse, de paliers et demi-paliers en dalles pleines.

Les marches, contremarches, paliers et demi paliers seront livrés brut pour recevoir une chape et un enduit ciment décrit ci-après, soit un revêtement de sol décrit plus loin.

Les marches d'un même escalier ou d'une même volée devront toujours avoir les mêmes hauteurs et les mêmes largeurs de giron, les tolérances admises étant de 3 %.

14.2.3.6. – VOILES

Les voiles éventuelles en béton armé seront dimensionnées selon le DTU 23.1.

Les voiles en béton armé d'épaisseur et dimensions suivant plans de structure seront réalisés en béton de type B3 (dosé à 400 kg/m³) coulé dans des coffrages soignés. Ils comprendront toutes sujétions pour réservation d'ouverture et de feuillure pour menuiserie.

14.2.4. – Parois béton armé enterrée

Un joint d'isolation contre les remontées capillaires (coupure de capillarité) est à réaliser sous tous les murs, poteaux et cloisons du RDC selon DTU 20.1. Ce joint est réalisé par une incorporation de produit hydrofuge sur une certaine hauteur pour les ouvrages en béton, et par un film étanche entre 2 lits de mortiers pour les maçonneries.

Dans le cas où il est prévu une étanchéité verticale sur la face extérieure des murs enterrés, elle sera appliquée à la brosse ou au pistolet après dépoussiérage et brossage du parement.

14.2.5. – Coffrage - décoffrage

14.2.5.1. – *Coffrage*

Les coffrages et échafaudages présenteront une rigidité suffisante pour résister sans déformation sensible aux charges et chocs qu'ils seront supposés recevoir pendant l'exécution des travaux compte tenu des efforts engendrés par le bourrage serré du béton.

Les coffrages des éléments de planchers, en particulier les poutres devront tenir compte des déformations de la construction sous l'application des charges et des surcharges. A cet effet, on devra prévoir des contre flèches suffisantes, légèrement supérieures ou égales aux déformations.

Les coffrages devront être assez étanches pour que le « serrage » du béton par vibration ne soit pas une cause de perte de laitance de ciment.

Les trous de scellement ou de passage de canalisations seront obtenus par la mise en place de fourreaux ou de coffrage appropriés dont tous les éléments devront être dans ce dernier cas, soigneusement retirés avant l'exécution des scellements ou des revêtements.

D'une façon générale, les bois de coffrage seront propres sans défaut, leurs faces intérieures devront être usinées et éventuellement lubrifiées de manière à obtenir un bon aspect de « fini » du béton brut.

Les coffrages seront humidifiés avant le coulage du béton.

14.2.5.2. – *Décoffrage*

L'enlèvement des coffrages sera fait progressivement sans chocs ni secousses et par efforts purement statiques.

Cet enlèvement commencera lorsque le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les efforts auxquels il sera soumis aussitôt après le décoffrage, sans déformation et dans les conditions de sécurité suffisantes en laissant au besoin en place les étais principaux nécessaires à raison d'un ou plusieurs étais au milieu de la portée des dalles.

Pour les travées de faible portée, procéder d'abord au desserrage des étais au voisinage des appuis, les étais à mi- portée étant enlevés en dernier. Après enlèvement du coffrage, un étalement

provisoire destiné à éviter des déformations excessives de la travée sous l'effet du fluage et des charges de chantier pourra être mis en place.

A titre indicatif et sauf justification des dispositions autres, le décoffrage ne pourra avoir lieu avant

- 2 (deux) jours pour les poteaux, les joues de poutres et les parois verticales ;
- 21 (vingt et un) jours pour les planchers dalles de portée courante ;
- 28 (vingt-huit) jours pour les planchers à corps creux et les poutres de grande portée s'ils sont appelés à recevoir leurs charges de service dès le décoffrage.

Pour les poutres et planchers dalles de portée courante décoffrés à 15 jours, il sera maintenu un étai sur 2 jusqu'à l'âge de 28 jours.

Ces délais pourront d'ailleurs être prolongés suivant la température.

14.2. – DALLAGES SUR TERRE-PLEIN ET DALLES PORTEE

Les dallages sur terre-plein et dalles portée constitués par une forme de béton armé hydrofuge de 10 cm d'épaisseur en béton dosé à 400kg/m³ selon plans avec un ferrailage minimum T8 e 15cm (ou treillis soudés équivalents) posé sur un lit de sable épaisseur 5 cm.

La dalle portée sera coulée sur un film polyéthylène de type polyane de 2/10e de mm minimum ou 200microns afin d'éviter les remontées capillaires. La dalle est isolée de l'ossature et des longrines par un joint sec. Elle ne doit pas passer sur celles-ci.

La plate-forme est compactée au moins à 90% de l'OPM avec du matériau soigneusement sélectionné. Le nivellement et le compactage du fond de forme doivent être le cas échéant précédé de la purge des poches de sols médiocres et des sols détériorés par les engins de terrassement et la pluie et leur remplacement par du matériau sableux. L'entrepreneur fournira autant que possible des essais au densitomètre afin de confirmer ces valeurs de compacités.

Les joints de dilatation et de retrait s'il y'a lieu seront exécutés suivant les recommandations des Règles Professionnelles (ITBTP 482).

Les dallages extérieurs seront coulés en damier par dalle de 25m² maximum, les joints secs étant décalés et clavetés. Des joints de dilatation seront prévus au-delà de 35m.

Les dallages extérieurs étant soumis à des chocs thermiques beaucoup plus importants les joints seront plus rapprochés. Des joints de dilatation seront prévus tous les 10m.

La réception des compacités de plate-forme sera effectuée par le laboratoire de contrôle.

14.3. – Mise en œuvre des armatures

La mise en œuvre des armatures répondra aux conditions du BAEL 91 mod 99 et, en particulier :

- ✓ les écarts dans la position des étriers ne dépasseront pas leur diamètre, ces pièces étant ligaturées assez solidement pour éviter tout déplacement au cours de bétonnage.

Aucune tolérance ne sera admise sur la position des armatures principales.

- ✓ les armatures à haute nuance et adhérence améliorée ne devront en aucun cas, être dépliées après avoir été pliées. Ceci n'est autorisé que pour les aciers doux.
- ✓ le pliage des barres sera obligatoirement effectué sur un mandrin.

- ✓ les armatures seront maintenues à leur place exacte par rapport aux coffrages au moyen de cales en béton de dimensions aussi petites que possible (environ 2cm d'épaisseur). Ces cales seront exécutées à l'aide d'une table vibrante et comporteront à leur partie supérieure un fil de fer enrobé pour l'attache des barres.

Le béton des cales sera de même nature que celui des ouvrages où elles seront incorporées après accord du Maître d'œuvre.

Les armatures seront protégées de la corrosion extérieure, conformément aux règles BAEL 91 mod 99.

14.4. – OUVRAGES DIVERS EN BETON ARME POUR ETANCHEITE

14.4.1. – Formes de pente

La forme de pente sera au moins de 2% suivant les recommandations des règles concernant les travaux d'étanchéité des toitures terrasses plates (pente 2 à 5%) et toitures rampantes ou inclinées (pente \geq 5%) avec éléments porteurs en maçonnerie ou en bois en climats tropicaux ou équatoriaux humides et tropicaux secs.

14.4.2. – Acrotères en béton armé

Les acrotères en béton armé seront exécutés suivant les prescriptions du DTU 20.12.

Ils seront réalisés en béton B3 (dosé à 400 kg/m³) coffrage C2. Leur réalisation fera l'objet d'une très grande attention étant donné qu'ils constituent un risque majeur sur les bâtiments du fait des relevés d'étanchéité.

La réalisation devra tenir compte des importants chocs thermiques auxquels sont soumis ces éléments. Il sera notamment prévu des joints diapasons tous les 8.0m et un ferrailage de 0.5% sous becquet et 0.25% au-dessus avec renforts au niveau des joints diapasons.

14.4.3. – Socles

L'exécution des socles sera conforme aux recommandations du DTU 43.1.

14.4.4. – Costières pour joints de dilatation

L'exécution des costières sera conforme aux recommandations du DTU 43.1.

14.4.5. – Engravures – Becquets – Bandeaux à larmiers – Relevés d'étanchéité L'exécution sera conforme aux recommandations du DTU 20.12.

14.5. – ENDUITS ET RAGREAGES

14.5.1. – ENDUIT AU MORTIER DE CIMENT

Enduit au mortier de ciment n° 3 appliqué sur maçonnerie ou éventuellement sur béton armé après repiquage du support.

Les travaux d'enduits seront exécutés conformément aux prescriptions du DTU 26.1.

Les travaux d'enduits ne doivent être commencés que sur des maçonneries (cloisons maçonnées) terminées depuis un délai minimal d'un mois.

Ces enduits comporteront un nettoyage du support, un gobetis d'accrochage, un crépi préparatoire et un enduit de finition de 15 mm d'épaisseur totale minimum. L'application se fera obligatoirement à la main, l'emploi de procédé mécanique ou pneumatique est prohibé.

Les amortissements sur ouvrages en béton de coffrage soigné comporteront un joint creux.

Cet enduit sera parfaitement dressé et lissé à la taloche, les angles et arêtes parfaitement rectilignes.

14.5.2. – REVÊTEMENT EXTÉRIEUR DE PAREMENT

L'architecte peut éventuellement proposer ultérieurement une option de décoration de façade par un revêtement mince selon un calepinage qui sera donné sur certains pans de façades. Le cas échéant pour les détails de cette prestation, il y a lieu de se reporter à la description qui en est faite par l'architecte.

14.5.3. – FINITION DES BETONS

Pour la finition des bétons, on distingue deux types de finition :

❖ Béton destiné à rester brut

Sur ces bétons, les travaux suivants seront réalisés :

Recouplement et ponçage des balèvres, reprise des arêtes et saillies.

❖ Béton destiné à être peint

Sur ces bétons, les travaux suivants seront réalisés :

Recouplement et ponçage des balèvres, reprise éventuelle des marques avec un produit de ragréage agréé, type TECHNICOAT, reprise des saillies et des arêtes, en fait tous les travaux de préparation du subjectile destiné à être peint devront être réalisés.

14.5.3. – REPRISE DES TABLEAUX ET LINTEAUX

Reprise des tableaux et linteaux et appuis de fenêtres et des portes comprenant mise à niveau, nettoyage du support, piquetage, gobetis d'accrochage, crépi préparatoire et un enduit de finition au mortier n° 3.

ARTICLE 15 : ETANCHEITE ET ISOLATION

15.1. – GENERALITES

15.1.1. – OBJET

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques a pour objet de définir l'ensemble des travaux d'étanchéité et de protection à effectuer dans le cadre de la Réalisation des travaux d'étanchéité du projet de construction de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD. L'entreprise devra se conformer aux conditions du marché, et en particulier aux dispositions prévues au C.C.A.P. Se référer aux plans d'exécution pour les parties d'ouvrages concernées par cette activité.

15.1.2. – DOCUMENTS ET NORMES TECHNIQUES CONTRACTUELS

L'ensemble des travaux décrits devront répondre aux prescriptions des normes françaises et des documents techniques unifiés, notamment :

- ✓ D.T.U 20.12 conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité (Septembre 1977, Octobre 1977, Octobre 1978 et Octobre 1981).

- ✓ D.T.U 43.1 Travaux d'étanchéité des toitures terrasses en maçonnerie pour pente au plus égale à 5%.
- ✓ D.T.U 43.2 étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie de pente supérieure ou égale à 5% (Octobre 1981).
- ✓ D.T.U 60.32 descentes d'eaux pluviales (Novembre 1981).
- ✓ D.T.U Th-K règles de calcul des caractéristiques utiles des parois de constructions (Juillet 1988).
- ✓ D.T.U Th (titre II) règles de calcul des déperditions de base des bâtiments (février 1975).
- ✓ D.T.U Th - G règles de calcul du coefficient G1 des bâtiments autre que ceux d'habitation juillet 1988 + errata de Septembre 1988).
- ✓ Directives particulières UEATC.
- ✓ Règles SNJF.
- ✓ Avis Techniques du CSTB.
- ✓ Manuel de la Chambre Syndicale Nationale de l'Etanchéité sur la conception et la réalisation des toitures terrasses en climat tropical.

Dans tous les cas, l'Entreprise devra se conformer à la réglementation en vigueur à la date d'exécution des travaux et conserver en tant que spécialiste et en raison de sa qualification professionnelle, la responsabilité de l'étude des ouvrages concernés.

En outre, l'entrepreneur devra se rendre compte sur place des conditions d'exécutions des travaux.

15.1.3. – LIMITES GENERALES DES PRESTATIONS

L'entreprise a à sa charge :

- ✓ La vérification et la réception des supports sur lesquels elle devra mettre en œuvre ses ouvrages, car le fait d'avoir exécuté les travaux d'étanchéité constituera une acceptation sans réserve de ceux-ci ;
 - ✓ La fourniture le cas échéant et la pose de tous dispositifs nécessaires à l'évacuation des eaux pluviales hors des bâtiments et ce jusqu'au raccordement des descentes pluviales ;
 - ✓ La remise à l'Ingénieur, avant tout commencement des travaux, d'un dossier d'études comportant les plans de détails des ouvrages :
- Parties courantes ;
 - Relevés ;
 - Jonctions avec descentes d'eaux pluviales ;
 - Ventilation ou socle pour climatisation ;
 - Supports des équipements divers ;
 - Edicule pour appareil d'extraction ;

- etc. ...
 - ✓ L'installation, le transport et le repli en fin d'utilisation de tout matériel nécessaire à la réalisation des prestations ;
 - ✓ Toutes protections le cas échéant, nécessaires sur les ouvrages existants et le nettoyage suivant le lieu et le type d'intervention.

Ne sont pas compris dans ces travaux d'étanchéité :

- La réalisation des supports en maçonnerie ;
- Tous travaux correctifs de nivellement des supports en maçonnerie ;
- Les conduites d'évacuation des eaux pluviales au-delà du moignon.

NOTE IMPORTANTE

Les prestations indiquées dans le présent C.C.T.P. ne sont pas limitatives, elles sont données à titre indicatif afin de guider l'entreprise dans l'établissement de son prix. Tous les travaux jugés nécessaires éventuellement relevés par l'entrepreneur se rapportant à ce lot non mentionnés dans le présent C.C.T.P. devront être chiffrés et détaillés au cadre de décomposition du prix global et forfaitaire dans le poste "ouvrages divers" prévu à cet effet.

15.2. – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

15.2.1. – EXECUTION ET QUALITE DES TRAVAUX

Aucun travail d'étanchéité ne devra être entrepris ou poursuivi lorsqu'il y aura humidification des supports. Toutes dispositions devront être prises en vue, le cas échéant, d'un assèchement complet du support avant poursuite des travaux.

15.2.2. – JOINTS DE FRACTIONNEMENT DES ACROTÈRES

Conformément aux prescriptions du D.T.U 43, certains acrotères comportent dans la partie supérieure du bandeau saillant en béton (becquet de protection du relevé d'étanchéité) des joints de fractionnement ou joints diapasons verticaux tous les 8.0 ml environ.

Il est à noter que la mise en œuvre du calfeutrement des joints d'acrotères sera à la charge de l'entreprise. Le calfeutrement devra être fait avec du mastic élastomère de 1ère catégorie justifiant du Label SNJF.

15.2.3. – CONTROLE DE L'EXECUTION

Le Maître d'ouvrage se réserve la faculté de confier une mission de contrôle technique à un organisme de son choix agissant conjointement ou non avec le Maître d'œuvre. Celui (ceux)-ci pourra (ont) alors en tant que de besoin, au nom du Maître d'ouvrage, faire exécuter un ou des prélèvements de contrôle en présence de l'entrepreneur.

Il est effectué en pleine partie courante en dehors des noues et de préférence aux points hauts.

Les frais relatifs à ces prélèvements et remises en état, sont dans tous les cas à la charge de l'Entrepreneur, quels qu'en soient les résultats.

15.2.4. – EPREUVES REGLEMENTAIRES D'ETANCHEITE

A la fin des travaux, conformément aux prescriptions du cahier des charges du DTU 43.1 et dans tous les cas avant leur réception, il sera prévu une mise en eau de la terrasse (eau colorée à la fluorescéine) selon charge d'exploitation à raison de 100 daN/m².

On établit le niveau à 0,05 m au-dessous de la partie supérieure du point le plus bas des relevés.

Ce niveau est maintenu 24 heures au minimum.

L'obstruction des entrées d'eaux pluviales doit se faire par un système permettant d'évacuer les eaux lorsque le niveau dépasse celui prévu (par suite d'une pluie soudaine par exemple).

La vidange de l'eau est faite progressivement pour éviter tout refoulement dans les colonnes d'évacuation. Aucune fuite ne devra apparaître en aucun point en sous face de la terrasse ainsi que dans les murs ou dans une cloison verticale.

En cas d'ambiguïté sur la provenance d'humidité, on pourra la lever en refaisant les épreuves à l'aide d'eau teintée (eau colorée à la fluorescéine).

En cas de fuite, l'entrepreneur devra les réparations tous corps d'état et la remise en état des parties dégradées.

La réception provisoire ne pourra être prononcée si l'épreuve réglementaire n'a pas été effectuée avec succès.

15.3. – DESCRIPTION DES OUVRAGES

15.3.1. – SYSTEME D'ETANCHEITE AUTOPROTEGEE DES TERRASSES ISOLEES

15.3.1.1. – ISOLATION THERMIQUE

Fourniture et pose de panneaux isolants type POLYURETHANE ou EFIGREEN ALU épaisseur 4 cm, ou équivalent compatible avec le système d'étanchéité prévu, posé en semi indépendance selon son avis technique spécifique, sous étanchéité bitume élastomère et comprenant :

- ✓ 1 couche d'enduit d'imprégnation à froid (EIFAQUADERRE) ;
- ✓ 1 couche d'enduit d'application à chaud (EAC) servant au collage des panneaux isolants.

15.3.1.2. – ETANCHEITE EN PARTIES COURANTES

15.3.1.2.1 – *Sur support isolant thermique*

Etanchéité multicouche sur toiture non accessible ou accessible technique avec autoprotection minérale (couleur au choix du Maître d'Ouvrage) comprenant en finition sur isolation thermique :

- Un revêtement d'étanchéité bicouche, de type bitume élastomère SBS thermosoudable armature polyester et voile de verre auto protégée en surface par paillettes d'ardoise colorées ou en granulés minéraux imputrescibles posé en adhérence :
- **Classement au feu T 30/1 ;**
- **Tenue à la chaleur 130°C ;**
- **Classement FIT : F5 I3 T2.**

- Référence proposée ELASTOPHENE de chez SOPREMA ou équivalent de chez autre fabricant, à condition qu'il soit sous Avis technique du CSTB en cours de validité.

Composition (exemple de chez SOPREMA) :

- 1 enduit d'application à chaud ;
- 1 SOPRAVOILE 50 pour semi-indépendante ;
- Plots d'EAC ;
- 1ère couche ELASTOPHENE 70-25 ;
- 2ème couche ELASTOPHENE FLAM 25AR.

15.3.1.2.2 – Sur support béton

Composition (exemple de chez SOPREMA) :

- 1 enduit d'application à chaud ;
- 1 SOPRAVOILE 50 pour semi-indépendante ;
- Plots d'EAC ;
- 1ère couche ELASTOPHENE 70-25 ;
- 2eme couche ELASTOPHENE FLAM 25AR.

15.3.1.3 – RELEVÉ D'ETANCHEITE

Comprenant :

- ✓ 1 EIF AQUADERRE (couche d'imprégnation à froid) ;
- ✓ 1 équerre de renfort SOPRALENE thermosoudable ;
- ✓ 1 couche d'étanchéité avec auto protection minérale SOPRALENE FLAM 180AR chez SOPREMA ou équivalent avec talon de 15 cm minimum en retour horizontal sur parties courantes.

15.3.1.4 – RACCORDEMENT DES ENTREES D'EAUX PLUVIALES

Comprenant :

- Platine avec moignon tronconique en plomb de 2,5 mm d'épaisseur ou en cuivre de 6/10 d'épaisseur, assemblés par soudure, la platine devra avoir un dosseret de 0,12 m minimum de hauteur sur 3 faces, dans le cas d'angles ;
 - Différentes couches d'étanchéité avec pénétration de 3 cm dans le noyau ;
 - La platine sera insérée entre l'étanchéité de finition et un renfort, dans la gamme du fabricant et conforme aux prescriptions de D.T.U

15.3.1.5 – CRAPAUDINES

La prévention de l'engorgement préjudiciable des descentes EP est prévue par des Crapaudines d'emboîtement de diamètre approprié, en acier galvanisé tressé à mailles fines, pour montage et mise en place.

15.3.1.6 – RACCORD DE CONDUIT DE VENTILATION

Pour mémoire conforme aux prescriptions techniques des DTU 43.1 et 43.2.

15.3.1.7 BANDE DE CIRCULATION

Après réchauffage au chalumeau pour noyer le surfaçage minéral dans le revêtement, soudure d'une chape d'étanchéité approprié du même fournisseur que le complexe de base, de couleur différente de celle des parties courantes.

Le renforcement s'effectuera sur une bande de un mètre de large dans les zones et sur les cheminements de circulation pour l'accès maintenance près des équipements techniques situés en terrasse avec une membrane de type SOPRALENE FLAM 180AR de couleur différente de la 2eme couche d'étanchéité et soudé en plein..

15.3.1.8 ZONE TECHNIQUE

Après réchauffage au chalumeau pour noyer le surfaçage minéral dans le revêtement, soudure d'une chape d'étanchéité approprié du même fournisseur que le complexe de base, de couleur différente de celle des parties courantes.

Le renforcement s'effectuera avec un débord de 0.50m par rapport aux massifs supports des équipements techniques ou sur toute surface de terrasse définie comme zone technique selon le plan le plan d'étanchéité avec une membrane de type SOPRALENE FLAM 180AR de couleur différente de la 2eme couche d'étanchéité et soudé en plein..

Un écran de désolidarisation NTS170 sera prévu sous les massifs supports de certains équipements.

15.3.2. – SYSTEME D'ETANCHEITE DES TERRASSES JARDINS.

15.3.2.1. – ETANCHEITE EN PARTIES COURANTES

Sur support béton solution SOPREMA. **Classement FIT : F5 I5 T4.**

Sur Système indépendant :

Etanchéité multicouche sous une couche drainante comprenant :

Composition (exemple de chez SOPREMA) :

- ✓ 1 écran d'indépendance SOPRAVOILE VV 100 déroulé sur l'isolant posé à recouvrement ;
- ✓ 1 couche d'ELASTOPHENE FLAM 25 ;
- ✓ 1 couche d'ELASTOPHENE FLAM JARDIN ;
- ✓ Couche filtrante en géotextile (SOPRAFILTRE, bidim ou similaire) ;
- ✓ Couche drainante de 10cm d'épaisseur constituée de gravier 15 / 30 ;
- ✓ Terre végétale.

15.3.2.2. – RELEVÉ D'ETANCHEITE

Comprenant :

- ❖ 1 EIF ;
- ❖ Une couche SOPRALENE FLAM180 ;
- ❖ Une couche de SOPRALENE FLAM Jardin. Soudé avec talon de 15cm ;
- ❖ Couche filtrante en géotextile (SOPRAFILTRE, bidim ou similaire) ;

15.3.2.3. – RACCORDEMENT DES ENTREES D'EAUX PLUVIALES

C Dito art 14.3.1.4

15.3.2.4. – PARE-GRAVIER

La prévention de l'engorgement préjudiciable des évacuations d'EP est prévue par des pare-graviers appropriés en acier galvanisé qui seront placés sur l'étanchéité aux droits des évacuations et protégés tout autour par des briques et au-dessus par une dalle amovible voir plan des détails d'étanchéité.

15.3.3. – **SYSTEME D'ETANCHEITE AUTOPROTEGEE DES SALLES D'EAUX ET BALCONS**

15.3.3.1. – Etanchéité en parties courantes

Sur support béton

Etanchéité liquide de SOPREMA ou similaire comprenant :

- Un primaire H80 en 2 couches croisées à raison de 0.20kg/m² ;
- deux couches d'ALSAN 400 à raison de 0,75 kg/m² ;
- Une couche de désolidarisation : écran NTS170 ;
- Chape au mortier de ciment ;

15.3.3.2. – Relevé d'étanchéité

Comprenant :

- ✓ 1 primaire H80 (couche d'imprégnation à froid) ;
- ✓ 1 relevé en ALSAN400 à raison de 0,50kg/m²/ toile de renfort ALSAN ;
- ✓ 2 couches d'ALSAN 400 à raison de 0.75kg/m² ;
- ✓ Mortier colle ;
- ✓ Carrelage.

15.3.3.3. – Raccordement des entrées d'eaux pluviales (siphons de salles d'eaux)

Comprenant :

- ✓ Platine avec moignon tronconique en plomb de 2,5 mm d'épaisseur ou en cuivre de 6/10 d'épaisseur, assemblés par soudure, la platine devra avoir un dossier de 0,12 m minimum de hauteur sur 3 faces, dans le cas d'angles ;
- ✓ Différentes couches d'étanchéité ALSAN400 avec pénétration de 3 cm dans le noyau ;
- ✓ La platine sera insérée entre l'étanchéité de finition ALSAN400 et un renfort, dans la gamme du fabricant et conforme aux prescriptions de D.T.U.

ARTICLE 16 : CHARPENTE - COUVERTURE – PLAFONNAGE

16.1. – CHARPENTE

– fermes:

Les fermes seront exécutées avec du bois dur du type, Bilinga ou équivalent, choisi de première qualité dont le taux d'humidité avant usinage sera inférieur à 20% ; traité au xylophène de (3x15) cm suivant indications des plans.

L'entrait et l'arbalétrier seront doubles

Ces fermes seront solidement ancrées avec des pattes de scellement en fer plat de (3x30x200) mm.

– Pannes:

Les pannes seront exécutées avec du bois dur du type, Bilinga ou équivalent, choisi de première qualité dont le taux d'humidité avant usinage sera inférieur à 20% ; traité au xylophène, section 8x8 suivant indications des plans.

Sur les pignons et les murs de séparations, elles seront fixées avec des pattes de scellement en fer plat de 3x30x200.

16.2. – COUVERTURE

La couverture sera réalisée en tôle bac aluminium 7/10^e, teintée de couleur homologue par le maître d'ouvrage, les dimensions seront conformes à la Norme NF 50 835. Fixée sur les pannes par les tires-fonds de 8x80 avec accessoires. Le faîtage sera relevé et couvert avec des tôles faitières. Les pignons recevront des rives en aluminium. La pente requise est de 10% minimum.

16.3. – FAUX PLAFOND

16.3.1. – SPECIFICATIONS GENERALES

16.3.1.1 – Consistance des travaux

Les travaux à exécuter au titre du présent lot FAUX – PLAFONDS, concernent la fourniture et pose des ouvrages de faux plafonds en staff et faux plafonds en minéraux à ossature semi apparente, à mettre en œuvre dans le cadre de la construction de bâtiments devant abriter les services de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II.

16.3.1.1.1 – *Travaux*

Les travaux comprennent :

- ✓ l'établissement des plans de calepinage et de détail à soumettre au visa du maître d'œuvre, sur ces plans seront reportés tous les trous, réservations, etc. des éléments afférents au divers corps d'état intéressés. Les côtes des niveaux devront figurer sur les plans ;
- ✓ les frais de coordination avec les autres corps d'état ;
- ✓ la fourniture au lot de toutes les pièces métalliques à incorporer à la structure ;
- ✓ la fourniture et la mise en œuvre des rails, supports principaux et secondaires, suspentes réglables, etc...
- ✓ les profils et habillages à la périphérie des faux plafonds ;
- ✓ les joints et la quincaillerie nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages ;

- ✓ les réservations pour mise en place des luminaires et des éléments de ventilation ou de climatisation, dont l'appareillage sera fourni et posé par les corps d'état intéressés ;
- ✓ la fourniture et la pose de tous les joints d'étanchéité ;
- ✓ la protection de tous les éléments métalliques ;
- ✓ les tracés d'implantation, en respectant les tracés et niveaux prescrits par le maître d'œuvre ;
- ✓ les installations qui devront être mise à la disposition du maître d'œuvre pour contrôler les implantations et les niveaux prescrits, tous les points de repère seront soigneusement maintenus en place et protégés par l'entrepreneur ;
- ✓ tous les échafaudages, constructions provisoires, ainsi que tous les travaux et fournitures complémentaires y afférents ;
- ✓ l'entrepreneur sera responsable du choix du mode d'exécution des travaux. Les règles d'exécution qui lui sont imposées, le visa par le maître d'œuvre des installations de chantier, des matériaux, des procédés d'exécution, les vérifications de chantier et essais laisseront subsister l'entière responsabilité de l'entrepreneur ;
- ✓ l'entrepreneur devra s'assurer de la fiabilité de la méthode de montage qu'il aura retenue, même si c'est celle proposée par le maître d'œuvre ;
 - ✓ le nettoyage et l'entretien des installations, ainsi que le nettoyage et l'enlèvement des matériaux sans réemploi, déchets, débris et emballages divers ;
- ✓ les protections nécessaires à la sécurité du personnel ;
- ✓ la protection de tous les ouvrages exécutés risquant de subir des détériorations durant le chantier ;
- ✓ les joints et la quincaillerie nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages ;
- ✓ les découpes pour la pose des bouches et des diffuseurs ;
- ✓ les pattes de fixation diverses en tôle pour la fixation des luminaires, des boîtes lumineuses de sortie de secours, etc... ;

Il est à noter que, sauf cas exceptionnel mentionné ci-après, les faux plafonds ou ossatures de faux plafonds ne doivent pas être utilisés comme support des appareillages.

16.3.1.1.2 – Documents à fournir à l'entreprise avec la remise de l'offre

Afin de permettre de juger les offres faites par les entreprises, celles-ci devront obligatoirement joindre à leurs offres de prix :

- ✓ les matériaux prévus en remplacement de ceux prescrits par le C.C.T.P. (éventuellement sous réserve d'une parfaite équivalence) ;
- ✓ les références d'ouvrages exécutés ;

Au marché

Au stade de la passation du marché, l'entreprise attributaire devra remettre les documents suivants :

- ✓ les plans de principe des ouvrages ;

- ✓ les marques de référence, dans la mesure où les marques seraient différentes de celles visées au terme du C.C.T.P. ;

En cours de chantier

L'entreprise devra remettre, en cours de chantier, dans les délais fixés par le maître d'œuvre, les documents suivants :

- ✓ les notices techniques caractéristiques des matériaux et matériels ;
- ✓ les photocopies des procès-verbaux de conformité aux normes et aux textes législatifs ;
- ✓ les échantillons des matériaux.

L'entrepreneur devra fournir tous les plans de détails nécessaires à la mise au point des réservations (appareils d'éclairage, trappes de visites, etc...) et des systèmes d'accrochage.

L'entreprise devra transmettre au maître d'œuvre le cahier des charges des faux plafonds, les plans de calepinage, ainsi que les notes de calculs justificatives (plaques, ossatures, suspentes, fixations et attaches).

16.3.2. – SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

16.3.2.1. – DOCUMENTS DE REFERENCE

Tous les ouvrages, tant en ce qui concerne leurs composantes que leur mise en œuvre, sont choisis afin de satisfaire aux règles constructives locales. La liste des normes applicables n'est pas exhaustive. L'entreprise devra exécuter les travaux objet du présent lot en application des normes en vigueur à la date de signature du marché, tant que celles-ci ne sont pas modifiées par une réglementation locale plus restrictive.

Normes Françaises /D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) :

- ✓ NF P 70-201 (D.T.U. 25.222) – Plafonds fixés. Plaques de plâtre à enduire, plaques de plâtre à parement lisse ;
- ✓ NF P 68-201 (D.T.U. 25.232) – Plafonds suspendus. Plaques de plâtre à enduire, Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues ;
- ✓ NF P 73-201 (D.T.U. 25.51) – Plafonds en staff ;
- ✓ NF P68-203 (D.T.U/ 58.1) – Travaux de mise en œuvre–Plafonds suspendus ;
- ✓ les normes de la série NF B 12, relatives aux plâtres ;
- ✓ NF P 72-302 : plaques de parement en plâtre, définitions, spécifications, essais.

Toute dérogation aux dispositions prises dans les différents textes de référence, 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.

Cette décision est stipulée par lettre accompagnée des documents nécessaires à la bonne exécution des ouvrages.

Les travaux de mise en œuvre doivent alors être strictement conformes aux nouvelles dispositions et ne doivent commencer qu'après réception de la lettre d'accord.

16.3.2.2. – PERFORMANCES DES OUVRAGES

✓ *Résistance mécanique*

Les ossatures supportant les faux plafonds seront calculées pour résister aux contraintes imposées par les normes et les spécifications particulières du présent C.C.T.P.

La surcharge occasionnelle sera égale au poids d'un homme pouvant s'accrocher à l'ossature lors des travaux de maintenance.

✓ *Performance au feu*

Les éléments constitutifs des faux plafonds doivent être conformes aux règlements en vigueur.

Si les faux plafonds sont en matériaux combustibles, toutes précautions doivent être prises pour éviter un échauffement anormal de ces matériaux. En particulier si une ventilation artificielle de l'intervalle est nécessaire, son arrêt doit entraîner celui de tous les appareils susceptibles de provoquer cet échauffement.

✓ *Accessibilité des plenums*

Le faux plafond devra respecter l'encombrement du matériel technique.

16.3.3. – EXECUTION DES TRAVAUX

16.3.3.1. – Stockage sur chantier

Les ouvrages livrés sur le chantier, en attente de pose, doivent être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Les conditions de stockage doivent être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.

16.3.3.2. – Contrôle avant pose

Avant toute opération de pose, des contrôles seront effectués, ils porteront :

- ✓ sur l'exactitude des repères de référence, dans la limite des tolérances admises (niveaux, nus, axes) ;
- ✓ sur la conformité des ouvrages réalisés et directement liés à ceux qui devront être posés ;
- ✓ sur la conformité des réservations faites par les autres corps de travaux et qui doivent permettre le fonctionnement des ouvrages à poser.

Toutes les opérations de contrôle mentionnées ci-dessus sont effectuées au fur et à mesure de l'avancement des autres corps d'état. En cas d'erreur relevée, celle-ci doit être signalée sans retard, afin de permettre les rectifications éventuellement nécessaires, dans les délais prévus au planning.

16.3.3.3. – Tolérance avant pose

La tolérance sur la côte de niveau et de hauteur sera de 1 cm.

16.3.3.4. – Tolérance des produits

Les tolérances des produits sont précisées dans le tableau ci-après :

DESIGNATION DES TOLERANCES	PLAQUES DE PLATRE
Par rapport aux dimensions	Inférieure ou égale à 1 mm pour 600 mm
Planimétrie générale	Inférieure ou égale à 1 mm sous la règle de 1 m
Tolérance hors équerre	1/500 ^{ème}
Flèche transversale ou longitudinale	-
Ondulations longitudinales	-
Rectitude des bords	-

16.3.3.5. – Tolérance d'exécution

Les tolérances d'exécution des ouvrages sont définies dans le tableau ci-après :

DESIGNATION DES TOLERANCES	PLAQUES DE PLATRE
Flèche ossature non apparente	-
Flèche ossature apparente	-
Désaffleurement entre les éléments	Inférieure ou égale à 1mm entre les arêtes en regard
Bâillement entre ossature apparente et appuis apparents des panneaux	-
Planéité générale de l'ouvrage fini. Flèche ou contre flèche	Règle de 2m : inférieure ou égale à 3 mm

16.3.3.6. – Travaux défectueux

Lorsque les matériaux ou le mode d'exécution d'une partie quelconque des travaux ne seront pas conformes aux spécifications correspondant au présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, cette partie sera considérée comme défectueuse. Tous travaux considérés comme défectueux seront démolis et repris avec l'approbation du maître d'œuvre, aux frais de l'entrepreneur.

16.3.3.7. – Trous, Trémies, Découpes

Il y aura lieu de prévoir pour les plafonds :

- ✓ les coupes à la demande, au droit des parois verticales et horizontales dans le cas de soffites formant imposte ;
- ✓ les coupes droites et biaisées des éléments de raccordement, au droit des zones de formes régulières, etc... ;

- ✓ les trous de toutes formes et de toutes les dimensions pour la mise en place éventuelle d'appareillage ou le renforcement au droit des appareils suspendus pour la mise en place d'un cadre bois ou métallique solidaire de l'appareil ;
- ✓ les découpes, entailles, percements, scellements et raccords en plâtre à modeler pour le passage des canalisations, gaines, etc...

16.3.3.8. – Dilatation

L'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes les dispositions afin d'éviter les désordres que pourraient apporter à ses ouvrages les effets de dilatation ou de retrait du gros œuvre, notamment au droit de la liaison plafond structures.

Les dispositions envisagées seront soumises avant l'exécution à l'approbation du maître d'œuvre.

16.3.3.9. – Période d'intervention

Les travaux seront exécutés avant les sols.

L'entrepreneur du présent lot devra faire son affaire de tous les échafaudages éventuellement nécessaires et assurer, en fin d'exécution, les nettoyages des sols des locaux concernés et procéder à l'enlèvement de ses gravois.

L'entrepreneur remettra au maître d'œuvre un contre calque de tous les détails de fabrication approuvés pour l'exécution.

Il sera procédé :

- aux travaux de finition avec réception ;
- au nettoyage, à l'enlèvement des gravois ainsi qu'à leur transport aux décharges.

16.3.4. MATERIAUX – PRODUITS – COMPOSANTES

16.3.4.1. Rails de structure primaire

Selon les cas, grande hauteur de plénum ou écartement des supports, une structure primaire en acier galvanisé, de section suffisante, sera mise en œuvre. Elle comprendra tous les accessoires de fixation, boulons, écrous, contre-écrous et rondelles.

Les rails primaires devront être parfaitement rectilignes sur toute la longueur. Les rails seront mis en place immédiatement après la pose des suspentes et recevront un premier réglage en hauteur.

Le réglage précis du niveau du plafond sera effectué alors que toutes les canalisations gaines seront mises en pleine charge afin de compenser les flèches et déformations dues à la surcharge des fluides.

16.3.4.2. Suspentes

Toutes les suspentes seront en acier galvanisé et à section pleine.

La fixation de la suspente en partie haute sera adaptée aux supports (béton – profil acier etc...). Les fixations doivent s'expanser sous cette action. Dans tous les cas, la fixation ne doit compromettre la résistance du support.

La fixation de la suspente ou poutre basse doit être adaptée aux systèmes d'accrochage des profilés suspendus.

La suspente doit être réglable et verrouillable afin de mettre à niveau le faux plafond et d'éviter le dérèglement.

16.3.4.3. Protection et finition

Toutes les parties métalliques apparentes seront livrées sur le chantier avec leur finition définitive.

Après montage, les éléments où la peinture aura été endommagée par l'entreprise elle-même seront remplacés.

16.3.5. DESCRIPTIFS DES OUVRAGES

Suivant nomenclature et carnet des Légendes, les faux plafonds seront du type :

16.3.5.1. FAUX PLAFONDS STAFF LISSE CORNICHE - SLC

Faux-plafond en staff lissé de type. STAFF LISSE BLANC

16.3.5.2. FAUX PLAFONDS STAFF LISSE MOULURE - SLM

Faux-plafond en staff lissé avec des moulures. Pour bureaux du Cabinet, du Secrétariat général, salles de réunions et conférences

16.3.5.3. FAUX PLAFONDS MINERAL - FM1

Faux-plafond minéral, compris toutes suggestions de rails d'assemblage et suspentes. De type DALLE MINERALE ECOPHN CLIP IN 60X60 COLORIX MEDIUM GREY 966 pour tous les bureaux

16.3.5.4. FAUX PLAFONDS METALLIQUES - FM2

Faux-plafond métallique, ou aluminium, laque de type Luxalon, Orca, DALLE DEMONTABLE AZ PLAFOND CLIP IN COL 9001 d'Armstrong dans les couloirs et la version perforée dans les salles d'eau

16.3.5.5. *PLENUMS*

Accessibilité : le faux plafond devra respecter l'encombrement du matériel technique à prévoir dans tous les couloirs.

ARTICLE 17 : REVETEMENTS DUR

17.1. CLAUSES GENERALES - NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCES

Les travaux à exécuter au titre du présent lot : Clauses générales – Carrelage intérieurs murs – Carrelage intérieurs sols, concernent l'exécution de tous les travaux de revêtements, dans le cadre du projet des travaux de construction de bâtiments devant abriter les services de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II.

D'une manière générale, les normes françaises et européennes les plus récentes sont d'application au présent marché, dans la mesure où elles sont concernées et pour autant qu'elles ne soient pas contredites par le présent cahier des clauses techniques.

✓ **Contrôles, essais et contre-essais :**

Les contrôles prévus au présent cahier des clauses techniques sont à exécuter d'office par l'entrepreneur et à ses frais, quels qu'en soient les résultats.

Leur prix est donc inclus dans le prix des ouvrages, qu'il s'agisse de contrôles en laboratoire ou sur chantier.

Lorsque des procès-verbaux d'essais en laboratoire sont requis, l'entrepreneur peut présenter les résultats d'essais ayant été effectués par le fournisseur sur des matériaux ou ouvrages certifiés conformes à ceux exécutés sur le chantier.

La certification doit être formelle et écrite, la simple production de fiches techniques sans qu'il soit attesté de leur application aux ouvrages concernés est sans aucune valeur.

Pour les essais sur chantier, l'entrepreneur met à la disposition du Maître de l'ouvrage et de ses délégués le matériel et le personnel nécessaire à la conduite des essais ; il va de soi que les contrôles destructifs sur le site comprennent la remise en état des ouvrages affectés.

Dans le cas où le Maître d'ouvrage décide de faire procéder à des essais non prévus, si les résultats des essais sont satisfaisants, les frais résultant des essais sont à charge du Maître de l'ouvrage, dans le cas contraire, ils sont à charge de l'entrepreneur.

Indépendamment des contrôles prévus, il est expressément convenu que c'est à l'entrepreneur qu'incombe la preuve de la conformité de ses ouvrages aux clauses du présent contrat et non au Maître de l'ouvrage d'apporter la preuve inverse, dès lors qu'un élément objectif soulève un doute concernant cette conformité.

✓ **Portée contractuelle des prescriptions :**

Chaque ouvrage fait l'objet d'une prescription technique subdivisée en plusieurs sous-titres, la portée du contenu de chacun de ces sous-titres est la suivante :

❖ *Description abrégée :*

Le texte donne un aperçu abrégé de l'ouvrage et de sa destination ou de sa localisation dominante, ce contenu étant abrégé n'est là que pour aider à la compréhension intuitive de l'objet décrit ou faire un renvoi à des prescriptions similaires déjà rencontrées dans le texte, mais ne peut jamais avoir de valeur restrictive.

❖ *Etendue de l'ouvrage et mesurage :*

L'étendue des ouvrages est indiquée pour chaque poste, dans un but de mesurage ; l'exclusion d'un travail ou d'une fourniture hors d'un ouvrage n'entraîne pas nécessairement son exclusion hors de l'entreprise, dès lors que ce travail ou cette fourniture sont repris dans un autre poste, de façon explicite ou de façon implicite, comme moyen d'exécution ou faisant partie de l'art de bâtir.

❖ *Documents de référence :*

Il s'agit des documents types auxquels il faut se référer pour des spécifications d'ordre général et qui complètent les spécifications particulières du présent cahier.

17.3. REVETEMENTS MURS INTERIEURS

17.3.1. Revêtement mural :

17.3.1. 1. Description abrégée

Revêtement mural en carreaux de grès cérames GRES CERAME ANTI-DERAPANT MARAZZI M7U2 Natural Stone Brown 10x10cm ; teinte au choix du Maître d'Ouvrage.

Application au mortier colle sur surfaces planes.

17.3.1. 2. Etendue de l'ouvrage et mesurage

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des carrelages, y compris toutes découpes et le rejointoiement, y compris les joints souples, y compris le nettoyage soigné avant réception.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que arêtes saillantes doivent être réalisées au moyen de carreaux avec tranche émaillée.

17.3.1. 3. Produits de pose

Pose des carreaux par collage ; les mortiers-colles ou colles sont obligatoirement agréés par un organisme officiel.

Pour pose sur supports en plâtre (les plaques de plâtre enrobé ne sont pas considérées comme du plâtre) il est exclusivement fait usage de colle à la caséine.

17.3.1. 4. Jointoiement

Mortier de jointoiement hydrofugé :

- ✓ mélange dosé en usine, à base de liants hydrauliques, de charges carbonatées fines, d'adjuvants assurant plasticité, hydrofugation et régulation de prise, ainsi que de colorants minéraux, à gâcher avec de l'eau pure, spécialement formulé pour l'usage considéré ;
- ✓ le produit doit exister dans une gamme d'au moins 10 teintes ; les teintes à utiliser sont au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du produit, sans suppléments ;
- ✓ une résine est ajoutée au mortier lors du gâchage, de manière à renforcer ses qualités hydrofuges et d'adhérence ; proportions : 1/3 de résine pour 2/3 d'eau ;
- ✓ références produits : CERMIJOINT COLOR et CERMILATEX, de DESVRES, ou similaires.

Mastic silicone, teinte au choix du Maître d'Ouvrage.

17.3.1. 5. Mode d'exécution

Sauf indication contraire aux plans et détails d'architecture, les carrelages sont posés depuis le sol fini jusqu'à une hauteur de 260 cm.

Pose droite, à joints de 2 mm, légèrement en retrait ; disposition générale et répartition des coloris suivant indications des détails du Maître d'Ouvrage.

Pour les locaux qui ne font pas l'objet d'un détail :

- ❖ les axes de pose seront déterminés, en cours de chantier, par l'Architecte ; les soldes de moins de 5 cm sont exclus ;

- ❖ les joints des carrelages faisant l'objet du présent poste et ceux des carrelages de sol en format 10 x 10 sont alignés car étant du même format et du même type dans les mêmes pièces qui sont les salles d'eau.

Toutes les découpes des carrelages sont nettes, sans bavure, les découpes pour passage de canalisations, prises, interrupteurs, sont réalisées par percement, sans casser le carrelage.

Toutes les arêtes saillantes sont réalisées au moyen de carreaux dont la tranche est émaillée.

L'entrepreneur tient compte de cette imposition lors de sa commande de carreaux.

Les angles rentrants verticaux entre pans de murs carrelés, ainsi que le joint à la rencontre avec le revêtement de sol sont refermés, en continu, par un cordon de mastic silicone ; la surface du joint est lissée.

La préparation des supports, avant application des joints souples, est un facteur déterminant de l'adhérence de ces joints, y compris dans le temps ; les joints souples détachés, même partiellement, devront être recommencés sur toute leur longueur.

Les autres joints font l'objet d'un jointoiment soigné au mortier.

Tolérances d'exécution :

- planéité = 1 mm à la latte de 2 mètres ;
- alignements des joints = 1 mm à la latte de 1 mètre ;
- dénivellation entre deux carrelages voisins = 0.5 mm.

La finition est « soignée ».

Nettoyage soigné avant réception.

17.3.1. 6. Contrôles à effectuer

Réception technique préalable des carrelages sur approvisionnement.

Réception technique préalable des mortiers colle et colles (agrégations), et du mastic silicone (sur fiche technique).

Réception technique préalable du primer d'adhérence et du mortier fin hydrofuge, sur fiches techniques accompagnées de directives de mise en œuvre.

Contrôle de l'application du primer d'adhérence aux endroits requis, à mesure de l'avancement des travaux.

Vérification de la qualité générale du travail, contrôle de la qualité de la pose et du respect des tolérances d'exécution, de la bonne réalisation et de l'adhérence des joints.

Vérification de l'usage de carreaux avec bords émaillés pour les angles saillants et de mortier hydrofugé de jointoiment.

Vérification des nettoyages.

17.4. REVETEMENTS INTERIEURS – SOLS

17.4.1. Carrelages de sol en grès cérame collés sur chape :

17.4.1.1. Description abrégée :

Revêtements de sol en carrelages de grès cérame de différents types.

Pose au mortier colle sur chapes prises en compte par ailleurs ; les carrelages de grands formats sont posés par double encollage.

17.4.1.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des carrelages, y compris toutes découpes et le rejointoiement, y compris le nettoyage soigné avant réception ; non compris les plinthes, lesquelles font l'objet d'un poste distinct.

L'ouvrage comprend également les profilés métalliques d'achèvement à la rencontre avec d'autres revêtements, suivant prescriptions en poste séparé au présent chapitre.

Il comprend le revêtement des couvercles des chambres de visite.

17.4.1.3. Documents de référence :

UNI EN 176, UNI EN 177, UNI EN 98.

Voir également tableau de parachèvement

17.4.1.4. Prescriptions techniques :

- **Carreaux : (voir Tableau de parachèvement)**

Tous les carreaux sont de premier choix.

Tolérances dimensionnelles moyennes au moins conformes aux spécifications de ISO 10545-2, tant pour ce qui concerne les dimensions, la variation des bords, l'orthogonalité, la planéité et l'épaisseur.

Tous les types de carreaux appartiennent au groupe BI suivant UNI EN 176, le type D appartient au groupe BIIa suivant UNI EN 177.

Bien noter que ces différents types de carreaux présentent des épaisseurs différentes, lesquelles devront être compensées lors de la pose.

Les carreaux destinés à être posés avec des joints de 2 mm et ayant une variation dimensionnelle supérieure à 2mm devront être rectifiés.

17.4.1.5. Mortiers, colles, joints : Produit de pose :

Mortiers colles spécialement formulés pour l'usage considéré, tant pour ce qui concerne la destination des lieux et l'importance prévisible du trafic, que pour ce qui concerne la nature et le format des carrelages à poser ;

Chaque produit utilisé doit bénéficier d'un agrément technique suivi, délivré par un organisme officiel.

17.4.1.6. Jointoiement :

Mortier de jointoiement hydrofugé :

- ❖ mélange pré dosé, à base de liants hydrauliques, de charges carbonatées fines, d'adjuvants assurant plasticité, hydrofugation et régulation de prise, ainsi que de colorants minéraux, à gâcher avec de l'eau pure, spécialement formulé pour l'usage considéré ;
- ❖ le produit doit exister dans une gamme d'au moins 10 teintes ; les teintes à utiliser sont au choix de l'Architecte dans la gamme complète du produit, sans suppléments ;
- ❖ une résine est ajoutée au mortier lors du gâchage, de manière à renforcer ses qualités hydrofuges et d'adhérence ; proportions : 1/3 de résine pour 2/3 d'eau ;

Références produits : CERMIJOINT COLOR et CERMILATEX, de DESVRES, ou similaires.

Mastic polyuréthane mono composant pour les raccords périphériques, teinte grise, agréation technique suivie exigée ; ce joint est destiné à être dissimulé par les plinthes et par les carrelages muraux.

17.4.1.7. Mode d'exécution :

Pose à plein bain de colle fluant sur chape dressée, largeur des joints suivant instructions que l'entrepreneur s'oblige à requérir, en temps utiles, auprès du Maître d'Œuvre.

Pour les carreaux en format 60 x 60 et supérieurs, la pose se fait par double encollage ; de plus, l'entrepreneur veillera à appareiller les carreaux de manière à ne pas mettre en regard deux bords concaves ou convexes.

Disposition des carreaux suivant indications des plans ; à défaut, suivant instructions qui seront données, par le Maître d'Œuvre, en cours de travaux ; les soldes de moins de 7 cm sont exclus.

Toutes les découpes des carreaux sont nettes, parfaitement rectilignes et sans éclats.

Un joint périphérique de 5 à 7 mm est ménagé à la périphérie de toutes les surfaces carrelées ainsi qu'aux traversées par des murs ou colonnes, de manière à permettre les dilatations.

Ce joint est rempli, en continuité, au moyen de mastic polyuréthane, la surface du joint est lissée.

Pour les autres joints : rejointoiement soigné au mortier hydrofugé.

La finition est « soignée ».

Tolérances d'exécution :

- ❑ Planéité = 2 mm à la latte de 2 mètres ;
- ❑ Alignements = 1 mm à la latte de 1 mètre ;
- ❑ Dénivellation entre deux carrelages voisins = 0.5 mm.

Nettoyage soigné avant réception.

17.4.1.8. Contrôles à effectuer :

Réception technique préalable des carrelages.

Réception technique préalable, sur fiches, du mortier colle et du mastic ; production des agréments suivis.

Réception technique préalable, sur fiches, du mortier de jointoiment et de la résine à mélanger à ce mortier.

Contrôle général de la qualité du travail, vérification, pour chaque type de revêtement, de la largeur des joints et du jointoiment, contrôle du respect des tolérances.

Vérification de la présence et de la bonne exécution des joints de dilatation périphériques.

Contrôle des nettoyages.

18.4.1.9. Localisation :

- ❖ **GRES CERAME 30x30 Anti dérapant:** Couleur au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant. Pose collée sur chape du présent lot pour les **salles d'eau**.
- ❖ **GRES CERAME 40x40 :** fourniture et pose de carreaux grès émaillés scellés au mortier de ciment y compris joint de ciment gris pour les **salles de réunion, les bureaux, couloirs et terrasse**.

Voir nomenclature suivant plans architecte et cahier des finitions.

17.5. Revêtements en carrelages sur escalier, dégagement et hall.

17.5.1. Description abrégée :

Revêtement de marches et de contremarches au moyen de carrelages en plaque de granite« Vert Laponia », épaisseur 40 mm, dimensions 30 x 90 cm, pose et jointoiment au mortier.

17.5.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des carrelages, y compris toutes découpes et le rejointoiment, y compris le nettoyage soigné avant réception ; y compris les plinthes, lesquelles font l'objet du poste.

17.5.3. Localisation :

Escaliers, Dégagement et hall suivant plans.

17.5.4. Documents de référence :

UNI EN 176, UNI EN 177, UNI EN 98.

17.5.5. Prescriptions techniques :

Dalles de granit « GRANIT MDY Vert Laponia », identique à celui utilisé pour les plinthes.

Fourniture et pose de carreaux granit scellés au mortier de ciment y compris joint de ciment gris
Format 30 x 30 cm, épaisseur 40mm.

17.5.6. Finition flammée

Des échantillons de dalles pourvues de leur finition sont à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant toute mise en fabrication générale ; l'échantillon approuvé servira de référence pour l'ensemble des ouvrages.

17.5.7. Mode d'exécution :

L'entrepreneur dresse les plans de calepinage, avec indications détaillées des solutions techniques proposées pour les supports des dalles recoupées, dans le respect des conditions indiquées.

Exécution dans l'application des règles de l'art et suivant plans de calepinage et étude des supports approuvés.

Réglage des niveaux, conformément aux indications des plans de l'Architecte.

Pose des dalles à joints ouverts d'une largeur constante de 6 mm.

Toutes les découpes des dalles sont parfaitement rectilignes, aucun éclat n'est admis sur les faces visibles.

Tolérance d'exécution :

- Sur niveaux de référence, en tous points = 3 mm ;
- Sur dénivellation entre deux dalles voisines : 0,5 mm maximum ;
- Sur alignements d'axes modulaires perpendiculairement aux façades : 0,5 cm.

17.5.7. Contrôles à effectuer :

Réception technique préalable des carrelages.

Réception technique préalable, sur fiche, du mastic à plasticité permanente, remise du certificat d'agrément.

Réception technique préalable, sur fiches, du mortier de jointoiement et de la résine à mélanger à ce mortier.

Contrôle général de la qualité du travail et du respect des tolérances d'exécution.

Contrôle des nettoyages.

17.6. Dalles de granit

17.6.1. Description abrégée :

Revêtement de sols terrasses couvertes et non couvertes par des dalles de granit

« GIALLO VENEZIANO », épaisseur 40 mm, dimensions 40 x 40 cm.

17.6.2. Localisation :

Terrasses

17.6.3. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend l'établissement du plan de calepinage, la fourniture et le placement des dalles, y compris toutes découpes et raccords.

L'attention est attirée sur le fait que les fixations de supports dans les parois et autres ouvrages de gros-œuvre ne sera pas autorisée : la solution technique pour respecter cette interdiction est à étudier par l'entrepreneur, cette étude étant comprise dans le prix indiqué.

Mesurage : au m2 net, ouvertures et réservations de moins de 0,5 m2 non déduites.

17.6.4. Documents de référence :

UNI EN 176, UNI EN 177, UNI EN 98.

17.6.5. Prescriptions techniques :

Dalle de granit « GIALLO VENEZIANO », épaisseur 40 mm, dimensions 40 x 40 cm, identique à celui utilisé pour les plinthes.

Fourniture et pose de carreaux granit scellés au mortier de ciment y compris joint de ciment gris
Format 640 x 40 cm, épaisseur 40mm.

17.6.6. Finition flammée

Des échantillons de dalles pourvues de leur finition sont à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre avant toute mise en fabrication générale ; l'échantillon approuvé servira de référence pour l'ensemble des ouvrages.

17.6.7. Mode d'exécution :

L'entrepreneur dresse les plans de calepinage, avec indications détaillées des solutions techniques proposées pour les supports des dalles recoupées, dans le respect des conditions indiquées.

Exécution dans l'application des règles de l'art et suivant plans de calepinage et étude des supports approuvés.

Réglage des niveaux, conformément aux indications des plans de l'Architecte.

Pose des dalles à joints ouverts d'une largeur constante de 6 mm.

Toutes les découpes des dalles sont parfaitement rectilignes, aucun éclat n'est admis sur les faces visibles.

Tolérance d'exécution :

- ❑ sur niveaux de référence, en tous points = 3 mm ;
- ❑ sur dénivellation entre deux dalles voisines : 0,5 mm maximum ;
- ❑ sur alignements d'axes modulaires perpendiculairement aux façades : 0,5 cm.

17.6.7. Contrôles à effectuer :

Approbation des plans de calepinages et des solutions techniques proposées pour les supports des dalles recoupées.

Approbation de l'échantillon de référence des dalles de granit et de leur finition de surface.

Réception technique préalable des dalles de granit, sur approvisionnement, avec production du certificat d'origine; contrôle de la conformité d'aspect avec l'échantillon de référence.

Contrôle de la bonne exécution générale, de la conformité de l'ouvrage avec les plans de calepinage et avec les solutions techniques approuvées, ainsi que du respect des tolérances.

17.7. Plinthes en carrelages – grès cérame – marbre et granit :

17.7.1. Description abrégée :

Plinthes en carreaux assortis aux revêtements de sols et de marches.

17.7.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des plinthes en carrelages, y compris toutes découpes et le rejointoiement, y compris le nettoyage soigné avant réception.

17.7.3. Localisation :

Partout où il y'a revêtement en carreaux, la plinthe y est aussi et est assortie aux carreaux. Suivant plans de l'architecte.

Répartition des types de carrelages suivant bordereau des finitions de l'Architecte.

17.7.4. Mesurage :

Au ml net ; les plinthes pour marches sont mesurées suivant la ligne théorique des nez de marches le long de chaque mur concerné.

17.7.5. Documents de référence :

Suivant liste séparée et type de carrelage.

17.7.6. Prescriptions techniques :

Carreaux identiques à ceux définis aux postes « Carrelages de sol en grès cérame collés sur chapes » et « Revêtement de marches en carrelages », hormis pour ce qui concerne leurs formats.

Tous les carreaux sont de type droit (sans gorge), leur tranche supérieure présente le même aspect que la face principale, leur bord supérieur est légèrement arrondi ou chanfreiné.

Mortier colle bénéficiant d'un agrément technique suivi.

Mortier de rejointoiement composé de 300 kg de ciment P400 pour 1.000 litre de sable de rivière, additionné d'une résine acrylique incolore qui en améliore l'adhérence et le rend hydrofuge.

Mastic silicone, teinte au choix de l'Architecte ; agrément technique suivie exigée.

17.7.7. Mode d'exécution :

Pose au mortier-colle sur les parois lisses, et au mortier de ciment sur les supports bruts.

Toutes les découpes seront nettes et sans éclats, parfaitement rectilignes, les bords saillants seront rendus non coupants.

Les rencontres à angles saillants par sciage des carreaux à onglets sont exclues.

Sauf impossibilité locale, les joints entre carreaux de plinthes doivent correspondre à ceux des carreaux de sol.

Le joint à la rencontre avec le revêtement de sol est refermé, en continu, par un cordon de mastic silicone ; la surface du joint est lissée.

Tous les autres joints sont refermés au mortier hydrofugé.

17.7.8. Contrôles à effectuer :

Réception technique préalable des différents types de carrelages, du mortier colle et du mastic silicone (agrégations), et de la résine à ajouter au mortier de jointoiement.

Contrôle général de la qualité du travail.

17.8. Revêtements muraux en marbres - pose collée :

16.8.1. Description abrégée :

Revêtements muraux en plaques de marbres de 15 mm d'épaisseur, finition de surface polie brillant.

Pose, à joints « marbrier », par collages sur supports réguliers : cimentages, plaques de plâtre, enduit et similaires.

17.8.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend l'établissement des détails d'exécution et des bordereaux de fabrications, la réalisation complète des revêtements, y compris toutes fournitures et sujétions de mise en œuvre, y compris toutes découpes, percements, raccords et ajustements aux autres ouvrages, y compris les jointoiements.

L'ouvrage comprend également les nettoyages soignés avant réception provisoire.

17.8.3. Localisation :

Face extérieure des deux ailes de l'extension et la face extérieur du rez-de-jardin. Voir plans d'architecture et directives du maître d'ouvrage.

17.8.4. Mesurage :

Au m² net de parois à revêtir, marbres indifférenciés, à partir du niveau du sol fini jusqu'au niveau du faux-plafond, réservations de moins de 0,25 m² non déduites.

Vérification des nettoyages.

17.8.5. Documents de référence :

Suivant liste séparée.

17.8.6. Prescriptions techniques :

- **Marbre :**
- Plaques de pierres :**

Pour chaque variété, les pierres proviennent toutes obligatoirement d'un même étage géologique, et ne peuvent différer sensiblement de teintes, sur une même dalle, ni d'une dalle à l'autre.

Dimensions suivant indications des détails de l'Architecte.

Epaisseur 15 mm

Toutes les surfaces apparentes sont en finition polie brillante.

Toutes les arêtes saillantes sont rabattues.

Pour chaque type de pierre, des échantillons de plaques, munies de leur finition, sont à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre, avant toute commande globale du matériau ; les échantillons retenus serviront de référence pour l'ensemble des ouvrages correspondants.

- **Mortiers, colles, joints :**

Pose : mortier colle, type non susceptible de tacher les pierres, spécialement formulé pour l'usage considéré, tant pour ce qui concerne la destination des lieux et l'humidité prévisible qui peut y régner, que pour ce qui concerne la nature et le format des plaques à poser ; le produit doit bénéficier d'un agrément technique suivi.

Mortier de rejointoiement : 350 kg de ciment P400 pour 1.000 L de sable ; l'usage de ciment et de sable blancs est impératif pour les pierres de teintes claires.

De plus :

- une résine acrylique incolore est ajoutée au mortier lors du gâchage, de manière à le rendre hydrofuge et à en améliorer l'adhérence ;
- hormis pour les ouvrages en marbre de Carrare et autres pierres de teintes claires, un colorant est ajouté au mortier de manière à ce que sa teinte soit proche de celle des pierres à jointoyer.

Mastic silicone, non susceptible de tacher les pierres, y compris dans le temps ; teinte au choix du maître d'ouvrage ; agrément technique suivie exigée.

Tous les mortiers, mastic et colles sont à présenter à l'approbation de l'Architecte, sur documentations techniques détaillées, accompagnées de directives de mise en œuvre.

17.8.7. Mode d'exécution :

Disposition et dimensions des plaques, répartition des différents types de pierres, etc. suivant indications des détails directeurs du maître d'œuvre.

L'entrepreneur établit les détails d'exécution des points singuliers, tels que les raccords entre les revêtements en marbres et les baignoires, et, d'une manière générale, les raccords de revêtements entre plans différents.

Réalisation suivant plans de détails et bordereaux de calepinage, établis par l'entrepreneur sur base des indications des détails directeurs du maître d'œuvre, et approuvés par ce dernier.

Pose des plaques au mortier colle, à joints entre pierres de 10 mm (joints « marbrier »).

Toutes les découpes des pierres sont nettes, rectilignes et sans éclats.

Les découpes pour passage de canalisations, prises, interrupteurs, sont réalisées par percements ; les plaques fendues ou fêlées seront refusées.

Les angles rentrants verticaux entre pans de murs carrelés, ainsi que le joint à la rencontre avec le revêtement de sol, sont refermés, en continu, par un cordon de mastic silicone ; la surface du joint est lissée.

La préparation des supports, avant application des joints souples, est un facteur déterminant de l'adhérence de ces joints, y compris dans le temps ; les joints souples détachés, même partiellement, devront être recommencés sur toute leur longueur.

Les autres joints font l'objet d'un jointoiment soigné au mortier hydrofugé, et, suivant les cas, teinté.

Le niveau global de finition est « soigné » dans le sens de la Réf. R.00.04 du présent cahier.

Tolérances d'exécution, non cumulables

- ❑ sur planéité du revêtement = 2 mm à la latte de 1 mètre ;
- ❑ sur dénivellation entre deux plaques de pierre voisines = 0.5 mm maximum;
- ❑ sur alignements = 2 mm à la latte de 1 mètre ;
- ❑ sur largeur des joints = 0,5 mm.

Nettoyages soignés avant réception.

17.8.7. Contrôles à effectuer :

Approbation de l'échantillon de référence, pour chaque variété de pierre.

Réception technique des pierres sur approvisionnement, avec présentation des certificats d'origine pour chaque type, contrôle de la qualité de leur finition et de la conformité d'aspect aux échantillons approuvés.

Réception technique préalable, sur fiches, des produits de pose : mortier colle, résine acrylique à mélanger au mortier de rejointoiment, mastic silicone ; production des agréments techniques requis.

Contrôle de la qualité de la pose des dalles, de l'usage de sables et ciments blancs pour la confection de mortier de jointoiment, de l'adhérence des jointoiments et du respect des tolérances.

Vérification des nettoyages.

17.9. TABLETTES POUR ENCASTREMENT DE LAVABOS :

17.9.1. Description abrégée :

Tablettes avec retombées, destinées à l'encastrement de vasques de lavabos, suivant plans.

Supports en panneaux, eux-mêmes sur consoles et cornières.

Revêtements en carrelages, et revêtements en dalles de pierres naturelles, répartition suivant plans.

17.9.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des tablettes complètes, y compris leurs supports (consoles, cornières, panneaux, renforcements ...) et toutes fixations, y compris toutes découpes et percements, les dispositifs de fixation des vasques, y compris toutes sujétions de raccords aux autres ouvrages et de jointoiements.

Pour les tablettes avec revêtements en pierres, l'ouvrage comprend l'établissement du plan d'assemblage des pierres et du bordereau de fabrication.

En cas de vasques sous-encastées dans des tablettes en pierres, l'ouvrage comprend également le traitement des tranches des découpes dans les dalles de pierres.

L'ouvrage comprend aussi le nettoyage soigné avant réception.

La fourniture et le placement des vasques et de leur robinetterie sont traités en chapitre distinct, au présent cahier.

17.9.3. Mesurage :

À la pièce, par types et par dimensions.

17.9.4. Documents de référence :

Suivant liste séparée.

17.9.5. Prescriptions techniques :

Dimensions générales des tablettes, hauteur des retombées frontales, disposition et profils suivant plans et détails de l'Architecte.

- Supports des revêtements :

Robustes cornières et consoles en acier inoxydable au chrome-nickel, de qualité au moins équivalente à AISI 304 pour ce qui concerne la résistance à la corrosion.

Panneaux de bois contreplaqué multiplis, de qualité « marine », composés d'essences de bois durs et de colles résistant à un contact permanent avec l'eau, qualité de collage 72-100 ou WBP, épaisseur minimale 25 mm ; doublage de renforcements, éventuellement nécessaires dans le cas des réalisations avec revêtements en pierre : à proposer par l'entrepreneur à l'approbation de l'Architecte.

Visserie exclusivement en acier inoxydable.

Pattes de fixation des vasques = modèle à présenter à l'approbation du maître d'œuvre.

- Revêtements :

Ces revêtements sont de deux types, répartition suivant plans :

✓ En carrelages :

- **GRES CERAME ANTI-DERAPANT MARAZZI M7U2** Natural Stone Brown 10x10.
- carreaux de premier choix ;
- produits de pose et de jointoiements = idem ceux définis au poste

✓ **En pierres naturelles :**

- types suivant indications des détails du maître d'œuvre;
- aspect régulier et homogène exigé ;

- tablette en épaisseur 40 mm, avec tranche visible arrondi en demi-cercle ;
- revêtement de la retombée en épaisseur 20 mm ;
- toutes les arêtes apparentes, y compris au droit des assemblages, présentent un léger chanfrein ;
- toutes les surfaces vues, en ce compris les tranches vues et les chanfreins, sont en finition poli brillant ;
- pour chaque type de pierre, des échantillons représentatifs sont à soumettre pour approbation du maître d'œuvre; les échantillons approuvés serviront de référence pour l'ensemble des ouvrages correspondants ;
- en cas de vasques de lavabos sous-encastées, le bord de la découpe dans la tablette est traité comme les autres surfaces apparentes ;
- les pièces qui constituent les revêtements sont assemblées par collages ;
- tous les collages doivent être de type insensible à l'humidité ;
- produits de jointoiements = idem ceux définis au poste.

17.9.6. Mode d'exécution :

Les cornières et consoles sont scellées dans les maçonneries et les bétons.

Dans le cas de cloisons en plaques de plâtre : constitution d'une infrastructure secondaire en tubes 50x50 mm, fixées dans les montants et dans les traverses renforcées, prévues à cet effet dans les cloisons.

Revêtements en carrelages : mêmes prescriptions générales que celles du poste.

Revêtements en pierres naturelles :

- chaque face des tablettes de longueurs égales ou inférieures à 160 cm est obligatoirement réalisée d'une seule pièce ;
- au-delà, réalisation en sections de longueurs modulées sur l'entre axe des joints du revêtement mural, suivant plan de pose à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre;
- tous les assemblages entre éléments se font bords à bords ;
- collages des pierres sur leurs supports au mortier colle ;
- le joint à la rencontre avec les revêtements muraux est refermé, en continu, par un cordon de mastic silicone ; la surface du joint est lissée ;

- la préparation des supports, avant application des joints souples, est un facteur déterminant de l'adhérence de ces joints, y compris dans le temps ; les joints souples détachés, même partiellement, devront être recommencés sur toute leur longueur.

Une rigoureuse horizontalité, dans les deux sens, sera exigée.

Le niveau de finition est « soigné » dans le sens de la référence R.00.04 du présent cahier.

Nettoyages soignés avant réception provisoire.

17.9.7. Contrôles à effectuer :

Approbation des échantillons de référence, pour chaque type de pierre.

Approbation du bordereau de fabrication des éléments en pierres, avec indication des calepinages et des assemblages.

Réception technique préalable :

- des cornières, consoles et autres supports métalliques ; en particulier, production des documents attestant de la qualité anticorrosion du métal ;
- de la visserie (*nature*) ; des pattes de fixation des vasques ;
- des panneaux de bois contreplaqué ; production des certificats du fabricant ;
- des colles, mastics et autres produits de pose, de collage, d'assemblage et de jointoiments.

Réception technique sur approvisionnement des dalles de pierres ; présentation des certificats d'origine ; vérification, pour chaque type, de la conformité d'aspect avec l'échantillon approuvé correspondant.

Contrôle de la bonne exécution des ouvrages : robustesse des supports et de leurs fixations, qualité de la pose des revêtements, jointoiments, respect des tolérances.

Vérification des nettoyages.

17.10. MIROIRS COLLES SUR MURS :

17.10.1. Description abrégée :

Miroirs en pose collée directement sur le support.

17.10.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des miroirs, y compris le système de collage, y compris le nettoyage soigné avant réception.

Concerne tous lavabos et lave-mains, suivant plans.

17.10.3. Mesurage :

- miroirs pour lavabos encastrés en tablettes : à la pièce par dimensions ;
- miroirs pour lavabos non encastrés et pour lave-mains : la pièce par type.

17.10.4. Documents de référence :

Suivant liste séparée.

17.10.5. Prescriptions techniques :

Miroirs en glace claire, épaisseur 4 mm, à bords rodés et arêtes abattues.

Dimensions :

- miroirs pour lavabos encastrés en tablettes : sauf indications contraires aux plans, la hauteur des miroirs est de 1 mètre, leur largeur est égale à la longueur des tablettes ;
- miroirs pour lavabos non encastrés : 65 x 75 cm ;
- miroirs pour lave-mains : 45 x 65 cm.

L'argenture est garantie 10 ans et un vernis protecteur recouvre la tranche afin de retarder la dégradation à partir des bords.

Bandes autocollantes double face ou colle de fixation des miroirs : type non susceptible de détériorer l'argenture, à faire approuver par le maître d'œuvre.

17.10.6. Mode d'exécution :

Dans l'application des règles de l'art ordinaires.

Etant donné les dimensions, chaque miroir est d'une seule pièce.

Les miroirs sont collés directement sur les enduits (plafonnages, cimentages), ainsi que sur les plaques de plâtres des cloisons, au moyen de la colle ou des bandes autocollantes spéciales.

Sauf indications contraires aux plans, disposition symétrique par rapport aux tablettes de lavabos.

Nettoyages soignés.

17.10.7. Contrôles à effectuer :

Approbation des produits de collage des miroirs, sur documentations techniques détaillées, mentionnant le ou les types de supports admis.

Réception technique préalable des miroirs avant pose : contrôle de l'épaisseur et de la présence du vernis protecteur.

Réception technique préalable sur approvisionnement des produits de collage.

Contrôle de la pose.

Contrôle des nettoyages.

17.11. Paillason :

17.11.1. Description abrégée :

Paillason avec cuvette et cadre.

17.11.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend la réalisation de la cuvette, la fourniture et la réalisation de l'encadrement, la fourniture et la pose du paillason.

17.11.3. Mesurage :

À la pièce par dimensions.

17.11.4. Documents de référence :

Suivant liste séparée.

17.11.5. Prescriptions techniques :

Ensemble de paillason fabriqué sur mesures.

Dimensions suivant plans.

Référence du paillason : « EMCO » DIPLOMATE type 522/8 RB.

Teintes au choix du maître d'ouvrage dans la gamme complète du produit, sans suppléments.

Cadre en cornières de laiton.

17.11.6. Mode d'exécution :

Réalisation d'une cuvette d'une profondeur idem l'épaisseur du paillason, fini taloché miroir, avec incorporation de ciment pur dans la surface de glaçage.

Le cadre est fixé par vis et chevilles métalliques expansibles ou est scellé au mortier sans retrait via des pattes (chevilles plastiques exclues).

Le paillason est simplement déposé librement dans la cuvette, dont il remplit toute la surface ; les bandes avec brosses sont disposées dans le sens de la marche.

17.11.7. Contrôles à effectuer :

Réception technique préalable du paillason et des profilés du cadre.

Choix des teintes.

Contrôle général de la réalisation et de la robustesse des fixations des cornières du cadre.

17.11.8. Localisation :

Voir nomenclature suivant plans d'architecture et cahier des finitions.

17.12. Arrêt de chape :

17.12.1. Description abrégée :

Profilés métalliques destinés à arrêter les chapes au droit des trémies d'escaliers et autres réservation, des gaines techniques, à la rencontre avec les zones de faux planchers, etc., suivant plans.

17.12.2. Etendue de l'ouvrage:

Cet ouvrage comprend la fourniture et la mise en œuvre des profilés métalliques.

17.12.3. Mesurage :

Pour mémoire, compris dans le prix des chapes concernées.

17.12.4. Documents de référence :

Suivant liste séparée.

17.12.5. Prescriptions techniques :

Cornière en tôle d'acier pliée de 15/10e, galvanisée, à 350 gr/m² (total des deux faces).

Les ailes de la cornière sont adaptées à l'épaisseur des chapes à arrêter.

17.12.6. Mode d'exécution :

Fixation dans la dalle ou dans la table de compression des hourdis, suivant les cas, par vis et chevilles ; l'aile fixée est tournée du côté de la chape qui viendra la recouvrir.

Les raccords en long se font bord à bord.

17.12.7. Contrôles à effectuer :

Réception technique préalable des cornières.

Réception partielle avant coulée de la chape.

17.13. Cornière :

17.13.1. Description abrégée :

Cornières en acier inoxydable.

17.13.2. Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des cornières, y compris tous travaux de ragréage.

17.13.3. Mesurage :

Au ml net.

17.13.4. Documents de référence :

Suivant liste séparée.

17.13.5. Prescriptions techniques :

Cornière en acier inoxydable au chrome-nickel, qualité 18/8, au moins équivalente à la qualité AISI 304 pour ce qui concerne la résistance à la corrosion.

Section 40/40/4/4 mm.

Pattes de scellement en acier doux.

Mortier de ragréage additionné de résines acryliques.

17.13.6. Mode d'exécution :

Les longueurs de moins de 4 mètres sont réalisées d'une seule pièce.

Fixation sans relief par rapport à la surface horizontale du support.

Pattes de scellement boulonnées à la cornière, sur goujons soudés, espacement 50 cm maximum.

Scellement au mortier sans retrait, ragréages et raccords au mortier additionné de résines acryliques en quantité prescrite par le fabricant de la résine.

17.13.7. Contrôles à effectuer :

Réception technique préalable sur approvisionnement, contrôle des pattes de scellement avant toute mise en œuvre.

Vérification de la bonne exécution générale.

17.14. Profilés:

17.14.1. Description abrégée :

Profilés en matière synthétique sur un support en aluminium.

17.14.2. Etendue de l'ouvrage:

Cet ouvrage comprend la fourniture et la pose des profilés, y compris les travaux de décapage éventuel du béton nécessaires à leur encastrement, y compris les ragréages et rejointoiements au mortier hydrofugé.

Concerne : marches en béton non destinées à recevoir un parachèvement rapporté.

17.14.3. Mesurage :

Au ml net.

17.14.4. Documents de référence :

Suivant liste séparée.

17.14.5. Prescriptions techniques :

Nez de marches de ± 40 mm de largeur, composés d'un profilé en aluminium formant support et finition de la bande antidérapante.

L'aluminium est de qualité anticorrosion (AGS), les bandes antidérapantes sont composées de résine et de charges minérales, épaisseur ± 10 mm

Le rebord du nez de marche est légèrement arrondi.

Les profilés sont obligatoirement remplaçables, fixations vissées exigées.

17.14.6. Mode d'exécution :

Dans l'application des règles de l'art ordinaires et suivant une des deux méthodes ci-après, en fonction des techniques de réalisation choisies pour les marches en béton coulé :

- profilage soigné du béton durci à la disqueuse ;
- épaulements réservés dans les marches, lors de la coulée. Dans les deux cas :
- fixation des profilés par vis et chevilles métalliques expansibles ;
- rejointoiement soigné au moyen d'un mortier fin additionné de résines acryliques destinées à en améliorer l'adhérence ;
- les têtes de vis sont bouchonnées au moyen de bouchons en même matière que les profilés.

17.14.7. Contrôles à effectuer :

Réception technique préalable des profilés de nez de marches, sur documents et sur échantillons.

Contrôle de la bonne exécution générale du travail et de l'usage de fixations vissées avec bouchons (possibilité de remplacement ultérieur).

17.14.8. Profilés en laiton pour revêtements de sols :

Autres profilés :

Fixation des cornières dans les chapes par vis et chevilles expansibles.

Les profilés pour garnissage de joints de mouvements sont montés sur des équerres vissées dans le béton par de vis et chevilles ; l'ensemble du dispositif permet un réglage en hauteur de manière à faire régner le dessus des profilés avec le sol fini (pas de surépaisseur autorisée).

Contrôles à effectuer :

Approbation de la répartition des joints de fractionnement et de dilatation.

Approbation des modèles des différents profilés, sur documentations détaillées et sur échantillons.

Réception technique préalable des différents modèles de profilés sur approvisionnement.

Contrôle de la bonne exécution générale, et de l'absence totale de traces de mortier sur la partie visible des profilés.

17.15. Revêtements extérieurs

17.15.1.1. Revêtements de façade en Marbre :

Description abrégée :

Revêtements muraux en plaques de marbres **Rosso verona** de 10cmx20cm et de 15 mm d'épaisseur, finition de surface poli brillant.

Pose, à joints « marbrier », par collages sur supports réguliers : cimentages, plaques de plâtre, enduit et similaires.

Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend l'établissement des détails d'exécution et des bordereaux de fabrications, la réalisation complète des revêtements, y compris toutes fournitures et sujétions de mise en œuvre, y compris toutes découpes, percements, raccords et ajustements aux autres ouvrages, y compris les jointoiements.

L'ouvrage comprend également les nettoyages soignés avant réception provisoire.

Localisation : **face extérieure des deux ailes de l'extension et la face extérieur du rez-de-jardin.**

Voir plans d'architecture

Mesurage : au m² net de parois à revêtir, marbres indifférenciés, à partir du niveau du sol fini jusqu'au niveau du faux-plafond, réservations de moins de 0,25 m² non déduites.

Vérification des nettoyages.

Documents de référence :

Suivant liste séparée.

Prescriptions techniques :

- **Plaques de pierres :**

Pour chaque variété, les pierres proviennent toutes obligatoirement d'un même étage géologique, et ne peuvent différer sensiblement de teintes, sur une même dalle, ni d'une dalle à l'autre.

Dimensions suivant indications des détails de l'Architecte.

Epaisseur 15 mm.

Toutes les surfaces apparentes sont en finition polie brillante.

Toutes les arêtes saillantes sont rabattues.

Pour chaque type de pierre, des échantillons de plaques, munies de leur finition, sont à soumettre à l'approbation de l'Architecte, avant toute commande globale du matériau ; les échantillons retenus serviront de référence pour l'ensemble des ouvrages correspondants.

- **Mortiers, colles, joints :**

Pose : mortier colle, type non susceptible de tacher les pierres, spécialement formulé pour l'usage considéré, tant pour ce qui concerne la destination des lieux et l'humidité prévisible qui peut y régner, que pour ce qui concerne la nature et le format des plaques à poser ; le produit doit bénéficier d'un agrément technique suivi.

Mortier de rejointoiement : 350 kg de ciment P400 pour 1.000 L de sable ; l'usage de ciment et de sable blancs est impératif pour les pierres de teintes claires.

De plus :

- une résine acrylique incolore est ajoutée au mortier lors du gâchage, de manière à le rendre hydrofuge et à en améliorer l'adhérence ;
- hormis pour les ouvrages en marbre de Carrare et autres pierres de teintes claires, un colorant est ajouté au mortier de manière à ce que sa teinte soit proche de celle des pierres à jointoyer.

Mastic silicone, non susceptible de tacher les pierres, y compris dans le temps ; teinte au choix de l'Architecte ; agrégation technique suivie exigée.

Tous les mortiers, mastic et colles sont à présenter à l'approbation de l'Architecte, sur documentations techniques détaillées, accompagnées de directives de mise en œuvre

Mode d'exécution :

Disposition et dimensions des plaques, répartition des différents types de pierres, etc. suivant indications des détails directeurs de l'Architecte.

L'entrepreneur établit les détails d'exécution des points singuliers, tels que les raccords entre les revêtements en marbres et les baignoires, et, d'une manière générale, les raccords de revêtements entre plans différents.

Réalisation suivant plans de détails et bordereaux de calepinage, établis par l'entrepreneur sur base des indications des détails directeurs de l'Architecte, et approuvés par ce dernier.

Pose des plaques au mortier colle, à joints entre pierres de 2 mm (*joints « marbrier »*).

Toutes les découpes des pierres sont nettes, rectilignes et sans éclats.

Les découpes pour passage de canalisations, prises, interrupteurs, sont réalisées par percements ; les plaques fendues ou fêlées seront refusées.

Les angles rentrants verticaux entre pans de murs carrelés, ainsi que le joint à la rencontre avec le revêtement de sol, sont refermés, en continu, par un cordon de mastic silicone ; la surface du joint est lissée.

La préparation des supports, avant application des joints souples, est un facteur déterminant de l'adhérence de ces joints, y compris dans le temps ; les joints souples détachés, même partiellement, devront être recommencés sur toute leur longueur.

Les autres joints font l'objet d'un jointoiment soigné au mortier hydrofugé, et, suivant les cas, teinté.

Le niveau global de finition est « soigné » dans le sens de la Réf. R.00.04 du présent cahier.

Tolérances d'exécution, non cumulables =

- sur planéité du revêtement = 2 mm à la latte de 1 mètre ;
- sur dénivellation entre deux plaques de pierre voisines = 0.5 mm maximum ;
- sur alignements = 2 mm à la latte de 1 mètre ;
- sur largeur des joints = 0,5 mm.

Nettoyages soignés avant réception.

Contrôles à effectuer :

Approbation de l'échantillon de référence, pour chaque variété de pierre.

Réception technique des pierres sur approvisionnement, avec présentation des certificats d'origine pour chaque type, contrôle de la qualité de leur finition et de la conformité d'aspect aux échantillons approuvés.

Réception technique préalable, sur fiches, des produits de pose : mortier colle, résine acrylique à mélanger au mortier de rejointoiment, mastic silicone ; production des agréments techniques requis.

Contrôle de la qualité de la pose des dalles, de l'usage de sables et ciments blancs pour la confection de mortier de jointoiment, de l'adhérence des jointoiments et du respect des tolérances.

Vérification des nettoyages.

17.15.1.2. Revêtements cours

Description abrégée :

Revêtements des cours extérieurs et aire de circulation sera en dalle de béton de 12 cm d'épaisseur.

Le béton sera dosé 400kg/m³ et coulé sur place et comportera en son sein un treillis soudé.

Etendue de l'ouvrage et mesurage :

Cet ouvrage comprend l'établissement des détails d'exécution et des bordereaux de fabrications, la réalisation complète des revêtements, y compris toutes fournitures et sujétions de mise en œuvre, y compris toutes découpes, percements, raccords et ajustements aux autres ouvrages, y compris les jointoiements.

L'ouvrage comprend également les nettoyages soignés avant réception provisoire.

Localisation : **cour ouest de l'édifice**. Voir plans d'architecture

Mesurage : au m² net de parois à revêtir, marbres indifférenciés, à partir du niveau du sol fini jusqu'au niveau du faux-plafond, réservations de moins de 0,25 m² non déduites.

Vérification des nettoyages.

ARTICLE 18 : MENUISERIE

18.1. Menuiserie Métallique

18.2. Etendue des travaux

Le cocontractant aura à sa charge la fourniture et la pose des menuiseries ci-après y compris le nettoyage complet avant la réception. Ces travaux concernent la fabrication, la fourniture et la pose des menuiseries en aluminium. Il s'agit notamment des fenêtres, des portes d'entrées. Les frais d'étude, d'établissement et de production des documents sont à la charge de l'entrepreneur.

18.3. Documents de référence

Les travaux seront réalisés conformément aux prescriptions des documents techniques officiels DTU, cahier des charges du C.S.T.B, etc... qui régissent la construction au Cameroun notamment :

- DTU n°39.1/39.4 sur la conception des ouvrages de miroiterie et de vitrerie ;
- Mémento DTU n°36.1/37.1 choix des fenêtres en fonction de leur exposition.

18.4. Spécifications et caractéristiques des ouvrages

18.4.1. Spécifications et caractéristiques des matériaux à mettre en œuvre

Tous les matériaux employés seront neufs et de bonne qualité. Ils seront en outre conformes aux normes françaises ou aux normes en vigueur au Cameroun. Les marques de certains produits ne sont données qu'à titre indicatif dans le but de définir une qualité. L'entrepreneur pourra proposer à l'agrément du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage l'emploi de produits équivalents quoi que de marques différentes. Toutes les livraisons faites sur le chantier seront sujettes à vérification et dans le cas où le maître d'œuvre les refuserait, le cocontractant serait tenu de les remplacer

18.4.2. Menuiserie métallique et quincaillerie

Les quincailleries utilisées seront de première qualité et estampillées NF-SNFQ, et seront adaptées aux dimensions des ouvrages. Un échantillon des quincailleries sera préalablement présenté

au maître d'œuvre, qui devra donner son accord avant toute mise en œuvre, fabrication ou commande. Les paumelles seront de bonne qualité et devront supportées les poids des vantaux ou battants.

Dans les trames prévues à cet effet et suivant plans, sera incorporé un châssis coulissant. Ce châssis d'épaisseur 47mm sera conçu pour s'intégrer dans l'ossature du mur, et pourra suivant le cas, et sans modification, être placé à droite ou à gauche dans la trame. Il comprendra :

- ❖ Un cadre dormant et ouvrant en profil tubulaire assemblé dans les angles par équerre placées en expansion à l'intérieur des tubulaires ;
- ❖ La feuillure pour recevoir un vitrage en verre réfléchissant ANTELIO épaisseur 5mm ;
- ❖ L'étanchéité du type renforcé entre dormant et ouvrant sera assuré par double battement et chambre d'équilibre avec adjonction d'un joint *néoprène* complémentaire à l'intérieur.
- ❖ La manœuvre et la condamnation de l'ouvrant dans la position coulissante, se feront par une poignée unique pour la combinaison d'ouverture.

Le mécanisme de commande comprenant les éléments ci-dessous énumérés, sera dissimulé totalement dans le cadre dormant/ouvrant :

- Galet pour châssis coulissant ;
- Rail pour châssis coulissant ;
- Patin pour châssis coulissant.

Seule la poignée sera visible. Aucune vis ne sera apparente, évitant ainsi toutes détériorations ou démontage par les utilisateurs.

18.5. Description et localisation des travaux

18.5.1. Portes

Portes vitrées ouvrantes à la française (PAV)

Portes aluminiums vitrés à deux vantaux ouvrant à la française.

Dimensions suivant les plans.

Marque : ARCADIS ou identique ;

Qualité : aluminium AGS, normes AFNOR T5 traitement par oxydation anodique EWAA classe 20 en teinte Blanche ; poignées bandeaux aluminium anodisé JP 7158 ; hauteur 0,90m, sur les deux faces.

Serrure de porte glace hautement performant sur combinaison PG-PP.

Etanchéité à l'air : assurée par un double joint balai fixé sur la traverse basse du battant frottant sur le seuil par joints GEON à lèvres sur tout le pourtour, et par joints de vitres.

Verrouillage : par serrure et verrou de sûreté.

Remplissage : par vitrage Antelio Vert avec épaisseur 5mm.

Localisation : confère plans.

18.5.2. Fenêtres

Toutes les fenêtres seront vitrées avec châssis en aluminium, à deux meneaux coulissants ; de dimensions et localisation confère les plans de distributions et coupes.

18.6. Serrurerie Métallerie

18.6.1. Etendue des travaux

Les travaux du présent lot concernent les ouvrages en métallerie tels que :

- Les mains courantes et les garde-corps des escaliers principaux ;
- les portes palières à la sortie des escaliers ;
- les protections des fenêtres aluminium au rez-de-chaussée ;
- les grilles de clôture et les portails qui devront être coulissants.

18.6.2. Grilles métalliques de la clôture

- tube rectangulaire de 15x45 horizontal avec pattes à scellement ;
- montant vertical en fer rond de 20 ;
- cerclage intérieur en fer plat de 30 ;

L'ensemble recevra une couche de peinture antirouille avant la pose.

Localisation : la clôture.

18.6.3. Garde-corps et main courante métallique

- main courante en tube de diamètre 40mm fermée à chaque extrémité ;
- Pattes de fixation rondes pré percées à fixer au mur par vissage.

Localisation : garde-corps en fer rond avec main courante autour des cages d'escalier.

18.6.4. Brises soleil

Brises soleil de type AIRFOIL (CS France) avec lames constituées d'un profilé monobloc demi-lune en alliage d'aluminium extrudé AF 200V de 20cm de large, fixation sur potence en acier raccordé à la façade montés en auvent projeté.

Localisation : fenêtres de bureaux.

18.7. Menuiseries intérieures - signalétique

18.7.1. Etendue des travaux

Font partie du présent lot :

- L'implantation des huisseries ;
- La fourniture des matériaux constituant les ouvrages décrits ;
- La fabrication en atelier, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose, le réglage et l'ajustage des ouvrages prescrits au présent document ;
- La fourniture et pose des chevilles, douilles auto foreuses et autres systèmes de fixation non incorporés au gros œuvre ainsi que ses taquets de calage ;
- Les couches de finitions sur les ouvrages en bois, dans les limites fixées au présent document ;
- La fourniture et pose des quincailleries y compris les huilages et graissages nécessaires ;
- Le contrôle du bon fonctionnement des ouvrants avant réception.

18.7.2. Qualité des matériaux

18.7.2.1. Bois massif

La norme N.F.B.50.001 ou équivalent « **bois nomenclature** » sert à définir les appellations commerciales des essences utilisées. Les choix d'aspect des bois utilisés doivent être les suivants :

❖ **Panneaux contreplaqués**

NF.B.54.170 ou équivalent

Contreplaqué à pli d'usage général. Règles générales de classement d'aspect.

NF.B.54.171 ou équivalent

Classement d'aspect des panneaux à plis extérieurs d'essences feuillues tropicales.

NF.B.54.172 ou équivalent

Classement d'aspect des panneaux à plis extérieurs.

Les classes des contreplaqués à mettre en œuvre sont les suivantes :

Faces restant visibles, travaux soignés : Classe A ;

Faces restant visibles, travaux courants : Classe I ;

Faces peintes ou plaquées : Classe II ;

Contre-parement non visible : classe II ou classe III.

❖ **Plaques décoratives**

Les stratifiés doivent être conformes à la norme NF.T.54.301 ou équivalent. Ces matériaux doivent être utilisés conformément au fascicule de documentation NF.T.54.320 (Mars 1979) ou équivalent, plaques stratifié décoratif-guide de mise en œuvre des stratifiés décoratifs « **haute pression** ».

Placage des portes « à vernir », qualité « Ebénisterie »

Placage du type de ceux utilisés dans l'ébénisterie et la décoration, exempt de tous défauts. Placage correctement jointé et appareillé selon les règles de l'ébénisterie et de la marqueterie, de manière à réaliser un ensemble harmonieux.

Colles

Pour les ouvrages intérieurs dont les bois se trouvent en permanence à une humidité inférieure à 15%, tous les types de colles peuvent être utilisés, sous réserve qu'ils soient adaptés et assurent une bonne tenue en service.

Préservation des bois

Tous les bois entrant dans la composition des ouvrages du présent lot doivent être traités en fonction des risques auxquels ils sont susceptibles d'être exposés (insectes, champignons de surface, pourriture).

Les bois traités répondront aux normes suivantes :

- ❖ NF.B.50.100 ou équivalent, analyse des risques d'altération ;
- ❖ NF.B.50.101 ou équivalent, contrôle du traitement préventif ;
- ❖ NF.B.50.102 ou équivalent, attestation du traitement préventif.

Ignifugation des bois

Dans le cas où les exigences du présent document imposeraient l'ignifugation des bois, l'entreprise doit déterminer les produits et les modes de traitement qu'elle se propose de mettre en œuvre et les soumettre au maître d'œuvre avec les garanties qui s'y rattachent.

Normalisation

Sauf dérogation au présent document, les différents ensembles fabriqués doivent être conformes aux Normes Françaises ou aux normes équivalentes à celle-ci.

Assemblages

Les assemblages ne doivent laisser aucun vide nuisible à la solidité ou à l'étanchéité de l'ouvrage. Les assemblages collés et joints embrevés doivent être exécutés conformément au D.T.U.36.1.

Peinture

Impression

Application d'une couche d'impression ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation CTB.F). L'entrepreneur doit présenter les fiches techniques du fabricant des produits proposés.

La peinture doit être du type semi-perméable (perméable à la vapeur d'eau et imperméable à l'eau).

La préparation des supports et la finition sont à la charge de l'Entrepreneur.

Vernis

Impression vernis

Application d'une couche de vernis dilué ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substitue pas aux produits de préservation CTB.F). L'Entreprise doit présenter les fiches techniques du fabricant des produits proposés.

Clause générale relative aux serrures

Les serrures de sûreté sont fournies avec trois clés. Chaque clé doit comporter un disque en métal inoxydable estampé, permettant une identification aisée du local desservi.

Canons provisoires

L'entreprise doit sur ses ouvrages, la fourniture des canons provisoires de chantier, permettant l'ouverture de toutes les portes du chantier équipés de serrure de sûreté, avec une clé unique (en trois exemplaires). La dépose des canons des canons provisoires et la pose, avant la réception des canons définitifs.

18.7.3. Description des menuiseries.

L'ensemble des portes en bois sera livré avec cadre en bois type Iroko ou Sappelli. Leur finition à la livraison présentera un aspect lisse. Elles seront préalablement protégées de plusieurs couches de fond dur suffisamment poncées. Nous distinguerons des portes en bois massif, en isoplanes et des portes capitonnées. Le choix sera orienté par le maître d'ouvrage fonction de la destination qu'il fera de chaque pièce.

18.7.2.1. Signalétique

Le dispositif matériel permettant d'avertir le public des dispositions immatérielles sera une signalétique d'invitation en panneaux de matière pvc plexi composé de plaques de portes en format A6 et de plaques directionnelles de secours de format A4. Ces équipements seront fournis par le maître d'ouvrage et posés aux endroits indiqués sur les directives du maître d'œuvre.

ARTICLE 19 : ELECTRICITE, CLIMATISATION ET RESEAU DIVERS (cf. pp 43-66)

19.0 – GENERALITES

Le présent Devis Descriptif a pour objet l'ensemble des travaux d'électricité courants forts, courants faibles, climatisation et réseau divers (notamment le réseau internet, le réseau des caméras de surveillance et le réseau de télévision) nécessaires à l'exécution des ouvrages.

L'Entrepreneur aura à sa charge l'exécution de tous ces travaux, tels qu'ils figurent sur les plans. Les documents techniques de référence seront les suivants:

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

Le présent Devis Descriptif.

19.0.1 - CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent conformément aux plans et schémas, et selon les normes, l'ensemble de la fourniture et la pose de :

Tous les appareillages électriques, interrupteurs, prises de courant, boutons poussoirs...

Toutes les canalisations électriques principales et secondaires, gaines-chemin de câble, fils et câbles...

Tout le matériel d'éclairage, luminaires et hublots.

Les armoires et coffrets de répartition et boîtes de raccordement.

Tout le matériel pour téléphone et les courants faibles.

Tout le matériel et câblage de climatisation

Tout le matériel et câblage de réseau divers (notamment le réseau internet, le réseau des caméras de surveillance et le réseau de télévision)

19.0.2 – CANALISATIONS PRINCIPALES D'ELECTRICITE

Les canalisations principales seront en câble U 1000 RO2V, avec en bout une attente de 1,5 mètre linéaire de câble dans une boîte encastrée en attente équipée de bornes calibrées. Les liaisons entre TGBT et les tableaux divisionnaires seront en câble type U 1000 R02V passé en enterré et sous fourreaux PVC.

19.0.3 - CANALISATIONS SECONDAIRES

Les canalisations terminales (ou secondaires) seront en câble ou fils TH, passés sous gaines ICD grises (annelées) dans les faux plafonds et/ou noyées dans les dalles. Pour ces canalisations, les sections minimales sont:

1,5 mm² pour la lumière

2,5 mm² pour les prises de courant.

4 mm² pour les prises de courant dit force

6 mm² pour les appareils dont la puissance absorbée est supérieure ou égale à 7kw.

19.0.4 - QUALITE DU MATERIEL

Tous les appareillages électriques seront de type tropicalisé. Les interrupteurs seront du type " normalisé " calibré à 10 A. Ils seront étanches IP 44-7 dans les locaux techniques et les locaux humides. Les prises de courant seront du type " normalisé " calibré 10 - 16 A ou 20 - 32 A avec deux pôles plus terre (2 P+T). Elles seront étanches avec couvercle dans les locaux techniques et humides, et classées IP 44-7. Tous ces appareils seront encastrés dans une boîte d'encastrement en plastique avec fixation à vis, et seront munis de plaquettes enjoliveurs qui devront recouvrir largement les boîtes encastrées. Les boîtes de dérivation seront de préférence encastrées avec les entrées défonçables et couvercles vissables. A l'intérieur de ces boîtes, les conducteurs seront obligatoirement raccordés par blocs de jonction.

19.0.5 - REGIME DU NEUTRE

Le régime du neutre choisi est le régime neutre à la terre (T.T.) :

Le neutre est relié directement à la terre

Les masses d'utilisation sont interconnectées et reliées en un point à la terre

Les masses d'utilisation sont mises à la terre par conducteur PE distinct du conducteur neutre.

19.0.6 - MISE A LA TERRE ET PARAFoudre GENERAL

La résistance de prise de terre de l'installation doit être inférieure ou égale à 4 ohms. Les masses métalliques des bâtiments neufs (blocs sanitaires) sont reliées à la terre par brasure ou soudure CADWELL au niveau des poteaux (1 poteau sur 2 ou 3). Les masses des appareils et machines sont directement mises à la terre par l'intermédiaire de conducteurs de protection " PE " distribués parallèlement aux conducteurs phase "L" et neutre "N".

Sont mis à la terre :

Les armoires et coffrets électriques (y compris leurs portes)

Les appareils et machines ainsi que les attentes électriques.

Les charpentes métalliques et toutes masses métalliques susceptibles d'être mises sous tension selon les normes C 15-100.

L'entrepreneur doit également assurer les liaisons équipotentielles au niveau des salles d'eau.

Les câbles des alimentations principales comportent le conducteur de protection vert-jaune.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions pour protéger l'ensemble du bâtiment et de ses équipements par un bloc anti-foudre.

19.1 ALIMENTATION ET CANALISATIONS PRINCIPALES

19.1.0 – GENERALITES

Lorsque l'énergie d'ENEO est disponible, l'origine du réseau est le compteur situé dans un local aménagé à cet effet. Dans le cas où l'énergie ENEO n'est pas disponible, un groupe électrogène sera utilisé pour l'alimentation du bâtiment. Le raccordement est à la charge du titulaire du présent lot. Cette installation comprend :

19.1.0.1 ALIMENTATION

19.1.0.2 BRANCHEMENT BASSE TENSION

Raccordement au réseau basse tension AES- SONEL comprenant :

Démarches administratives à ENEO

Frais de branchement

Frais d'abonnement

19.1.0.3 LIAISON DE RACCORDEMENT A LA SOURCE D'ALIMENTATION

Liaison du raccordement du tableau principal au groupe électrogène. La liaison entre le convertisseur et le Tableau Principal en câble, U1000 RO2V 3X4mm² en câble enterré ou posé sur support approprié.

19.1.0.4 RESEAU DE LIAISON ENTRE TGBT ET TABLEAUX DIVISIONNAIRES

Toutes les liaisons se feront en câbles type U1000 R02V de section minimale égale à 6mm² cuivre. Les liaisons seront en souterrain le cas échéant.

19.1.0.5 CANALISATIONS SECONDAIRES

Les canalisations terminales seront passées sous gaines

19.2.1 GAINES

Nous allons principalement distinguer trois (3) types de gaines :

- ❖ Gains pour arrivées du courant : gains ICTA 34/22 Ø32 ; Ø40 ; Ø50.
- ❖ Gains pour tout type les prises : gains ICTA 34/22 Ø25.
- ❖ Gains pour éclairage (luminaires) : gains IRL 33/21 Ø20.

19.2.2 CABLES

Pour ces canalisations terminales, les sections minimales des câbles seront : Fil TDH - HO7 1 x 1,5mm²:

Liaisons sous gaine encastrée entre foyers lumineux et points de commande ;

Fil TDH - HO7 1 x 2,5 mm²

Liaisons sous gaine encastrée pour prises de courant ;

19.2.3 PROTECTIONS

a) - RESEAU DE PRISES DE TERRE EN FONDS DE FOUILLES

Réalisation d'une prise de terre en fonds de fouilles comprenant :

Ceinturage et remontée par câbles de cuivre nu de 29mm² de section

Barrettes de coupure types plates de LEGRAND

Conducteurs TH 1x16mm² vert-jaune

Fourreaux de 21

19.3 ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES

19.3.1.0 Généralités :

Sauf indication contraire, toutes les références du paragraphe 7.4 renvoient à du matériel MERLIN GERIN. Ces références sont données à titre indicatif, et l'entrepreneur sera libre de proposer du matériel identique ou équivalent.

Les armoires et coffrets devront être suffisamment dimensionnés, avec réserve de 20% à prévoir.

Les fileries de câblage chemineront dans des goulottes type LINA 25 de chez LEGRAND, ou équivalent.

Un bornier de puissance recevra les câbles de puissance extérieurs AES-SONEL, groupe électrogène et alimentation principale des coffrets.

Tous les fils seront munis d'embouts et repères. Les appareils - disjoncteurs, fusibles, relais etc. seront repérés et étiquetés de manière claire et visible.

Chaque armoire contiendra dans une poche "porte - plan" fixée sur la porte intérieure de l'armoire le schéma unifilaire approuvé par l'organisme de contrôle.

A l'extérieur de chaque coffret, un étiquetage identifiera l'armoire et le bâtiment. Chaque armoire sera équipée conformément à son schéma de principe de câblage.

19.3.2.0 BILAN DE PUISSANCE

Le bilan de puissance des installations sera calculé en application des données du tableau ci-dessous :

Désignations	Coefficient foisonnement de
Eclairage	1
Prises de courant (500 VA)	$0.1 + 0.9/N$ *
Climatisation	1
Tableau divisionnaire	0.7
T GBT	0.6

*N = nombre de prises de courant

19.3.2.1 TABLEAU PRINCIPAL (TP) OU TABLEAU DIVISIONNAIRE

Chaque bâtiment sera doté d'un tableau principal raccordé à la source d'alimentation. Chaque tableau principal comprendra :

Coffret électrique avec porte en anti glace et serrure ;

1 disjoncteur différentiel en tête des disjoncteurs divisionnaires modulaires.

Les accessoires d'installation et de raccordement

19.3.2.2 BOITES POUR DERIVATIONS ENCASTREES

Boites rectangulaire livrées avec couvercle à vis.

Parois avec entrées défonçables.

Lamelles multi-face muni de couvercles avec rattrapage d'aplomb.

Réf. 89275 Type Batik Marque LEGRAND ou similaire.

19.4 ECLAIRAGE

19.4.0 GENERALITES

Toutes les références s'entendent " identique ou équivalent ". L'éclairage des locaux est assuré par point lumineux sur commande locale interrupteur simple allumage ou interrupteur va et vient ou double allumage.

19.4.1 ECLAIRAGE DES LOCAUX

L'éclairage des locaux est assuré par point lumineux sur commande locale interrupteur simple allumage ou interrupteur va et vient ou double allumage.

19.4.2 LUMINAIRES

Luminaire LED 1x36 W

Réglette 1 x 36, IP 20, MAZDA RB ECO 136 IC ou similaire

19.5 APPAREILLAGE

19.5.0 Généralités

Tout l'appareillage sera à fixation à vis, les boîtes d'encastrement doivent être choisies en conséquence. La marque LEGRAND est proposée, et sauf indications contraires, dans la série MOSAÏC avec des boîtes d'encastrement super box de profondeur 38 mm, réf. 89125 et cadre profondeur 40mm, réf. 89 320 et suivant.

D'autres solutions équivalentes pourront être proposées par l'Entrepreneur.

19.5.1 Interrupteurs

L'axe des interrupteurs sera placé à 1,10m du sol et à 0,15m du cadre des portes, du côté opposé à l'ouverture des portes. (Voir plan). Chaque interrupteur sera posé de sorte que l'allumage soit obtenu par la position basse du mécanisme.

19.5.1.1 Interrupteur Simple Allumage

Interrupteur simple allumage marque LEGRAND série NEPTUNE réf. 80500 ou similaire

19.5.1.2 Interrupteur Double Allumage

Interrupteur double allumage marque LEGRAND série NEPTUNE réf. 80551 ou similaire

19.5.2 Prises de courant

Les prises seront placées à 0,30 m du sol en général (sauf précision contraire).

19.5.2.1 Prises de courant ordinaires

Prises de courant 2P+T, 16 A, 250 V, série NEPTUNE de LEGRAND, référence des mécanismes 80529 ou similaires

19.5.2.2 Livraisons de puissance

Les câbles ou fils de livraison de puissance aboutiront dans des boîtes encastrées en attente équipées de bornes calibrées et repères pour le raccordement. Les sorties de ces boîtes seront particulièrement soignées : dans tous les cas une fermeture à vis sera placée pour couvrir ces boîtes. Les câbles d'alimentation des appareils en sortiront :

Par dispositif de sortie de câble réglementaire, type LEGRAND réf.: 31478 pour 10 à 20A, et LEGRAND réf.: 31490 pour 20 à 32A.

Ou directement sur le dispositif de commande locale tel que disjoncteur ou discontacteur sous coffret s'il existe.

Il ne sera pas accepté un raccordement de câbles par forçage de ces boîtes et de leurs couvercles.

19.6 CLIMATISATION

19.6.0 Généralités

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir la nature et la consistance des travaux de climatisation nécessaire au bon fonctionnement ambiant de chaque pièce. L'entrepreneur devra prendre connaissance des prescriptions techniques particulières intéressant tous les corps d'états.

Les informations que trouvera l'Entrepreneur tout au long de ces pages, doivent être considérées comme des instructions complémentaires aux règles de l'art et aux normes en vigueur.

19.6.1 Définition et localisation des ouvrages

La localisation des ouvrages résulte des plans, coupes et détails divers établis et mis à disposition par le maître d'ouvrage ; le présent CCTP complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

19.6.2 Limite des prestations

19.6.2.1 Lot « climatisation » – lot « gros œuvre »

L'entrepreneur du lot climatisation aura à sa charge les percements, trous raccords et scellements de toute nature intéressant son lot ; il aura par ailleurs à sa charge l'exécution de tous les massifs nécessaires aux équipements du lot climatisation.

19.6.2.2 Lot « climatisation » – lot « électricité »

L'entrepreneur aura à sa charge l'alimentation des appareils de climatisation par la fourniture et la pose des câbles en attente avec une longueur suffisante au plus près des appareils (au moins 1mètre) ; en plus de la fourniture et de la pose des câbles, l'entrepreneur aura également à charge le raccordement de la totalité des appareils de protection et de commande. Au cas où plusieurs groupes de climatisation seraient alimentés par un seul câble, prévoir un tableau de répartition.

19.6.2.3 Lot « climatisation » – lot « plomberie sanitaire»

Les évacuations des condensats seront réalisées par le lot climatisation jusqu'aux descentes de chutes laissées en attente par le lot plomberie.

19.6.2.3 Lot « climatisation » – lot « peinture»

L'entrepreneur du lot climatisation aura à sa charge la totalité des travaux de peinture de son matériel, à savoir :

- Matériel d'importation (retouche peinture sur matériels peints en usine) ;
- Tuyauteries et gaines de climatisation en staff ou métallique ;
- Deux(2) couches de protections antirouille de teinte différente sur toutes les parties métalliques cachées ;
- Deux(2) couches de peinture glycérophtalique avec repère normalisé sur les parties visibles.

19.6.3 Normes et règlements

Le matériel qui sera installé sera de toute première qualité et la réalisation des travaux répondra aux règles de l'art et sera en conformité avec les normes et les règlements en vigueur en République du Cameroun. Toute fois l'entrepreneur devra s'appuyer sur les normes et règlements ci-après :

- NF C 14-100. Installations de branchement de première catégorie comprises entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures. Règles (février 1984).
- NF C 15-100. Installations électriques à basse tension. Règles (mai 1991).
- FNC 32-201. Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle (PVC) de tension nominale au plus égale à 450-750 V. Séries harmonisées (janvier 1987).

- NF C 32-321. Câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé sous gaine de protection en polychlorure de vinyle. Séries U 1000 R2V (série U 1000 R02V et série U 1000 R12V) (avril 1982).
- NF C 47-110. Thermostats d'ambiance (juin 1989).
- Règlement n°2037/2000 du parlement Européen et du conseil du 29 juin 2000 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.
- Norme En 779 sur la filtration de l'air.
- D.T.U. 65-9. Installations de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire entre productions de chaleur ou de froid et bâtiments (mars 1986)
- D.T.U. 67-1. Isolation thermique des circuits frigorifiques (septembre 1990).

Cette liste n'est pas limitative, elle a simplement pour objet d'attirer l'attention de l'entrepreneur sur l'importance des normes et règlements, celui-ci étant réputé par le fait même qu'il soumissionne, parfaitement les connaître.

19.7 RESEAU DIVERS

19.7.0 Généralités

Le présent chapitre dans la partie du Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet d'identifier et de prévoir les différents réseaux nécessaire au bon fonctionnement de l'ouvrage, il s'agit notamment le réseau d'internet, le réseau de vidéo surveillance et le circuit télé. L'entrepreneur devra prendre connaissance des prescriptions techniques particulières intéressant tous ces corps d'états.

Les informations que trouvera l'Entrepreneur tout au long de ces pages, doivent être considérées comme indicatif et il devra les compléter suivant les règles de l'art et aux normes en vigueur.

19.7.1 Définition et localisation des ouvrages

La localisation des ouvrages résulte des plans, coupes et détails divers établis par l'Architecte de concert avec le Maître d'Ouvrage; le présent CCTP complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

19.6.2 Les prestations

L'Entrepreneur aura sur sa responsabilité la mise en place des différents types de gaines devant recevoir le câble nécessaire pour ces différents types de réseau. Et de prévoir à chaque niveau du bâtiment, deux à trois appareils à chaque type de réseau permettant de démontrer la fonctionnalité du réseau et d'assurer une effective réception.

ARTICLE 19 : PLOMBERIE SANITAIRE RESEAU RIA – PROTECTION INCENDIE (cf. pp 38-43)

10.0 - GENERALITES

L'Entrepreneur aura la charge de la réalisation des travaux de plomberie et d'équipement sanitaire ainsi que les travaux d'assainissement tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits.

L'installation du réseau d'alimentation en eau potable à l'intérieur des bâtiments, à partir des vannes d'arrêt après le compteur.

L'installation du réseau d'évacuation des eaux usées et eaux vannes jusqu' aux fosses septiques et puisards.

L'installation du réseau d'évacuation des eaux de lavage des salles jusqu'en limite du bâtiment ;

L'installation du réseau d'évacuation des eaux de pluie du bâtiment ainsi que du site du projet ;

La fourniture, la pose et le raccordement des appareils sanitaires - robinetterie et accessoires.

La réalisation des fosses septiques et puisards.

20.1 RESEAU DISTRIBUTION EAU POTABLE

20.1.0 GENERALITES

Origine des prestations : les vannes d'arrêt installés à proximité du bâtiment – VRD – Aménagements extérieurs.

20.1.1 RESEAU D'ALIMENTATION EN PVC PRESSION

Tuyaux PVC rigide, y compris la conduite d'alimentation principale, les accessoires de raccordement tels que colliers de prise en charge ou système équivalent, fourreaux pour traversées des maçonneries ou chaussée, etc... Les raccords seront collés ou à joints emboîtables.

Diamètre D. 25

Collier de prise en charge complet pour 20/25

Branchement 20/25

Bouche de lavage et d'arrosage

20.1.2 DISTRIBUTION EN TUBES DE CUIVRE OU P V C

Distribution terminale dans les pièces d'eau sanitaire en tubes de cuivre, ou P V C encastré ou apparent selon plans et nécessités d'adaptation à l'existant

Diamètre 16x18

Diamètre 14x16

Diamètre 12x14

Robinet d'arrêt

Robinet d'arrêt en cuivre, bronze, ou type similaire diamètre selon canalisation, permettant d'isoler chaque pièce d'eau.

Diamètre 15/25 pression

Diamètre 20/25 pression

20.2 RESEAU D'EVACUATION EU / EV

Tuyauterie PVC série assainissement posée entre les appareils et les regards en attente du V.R.D. La mise en œuvre doit respecter l'esprit de la conception des plans qui vise à garantir la plus grande facilité d'intervention pour la maintenance.

Diamètre 40

Diamètre 63

Diamètre 100
Diamètre 125
Diamètre 140
Diamètre 160

Y compris coudes, réduction, tés, bouchons et autres accessoires ainsi que l'exécution des tranchées et la protection des conduites selon les normes techniques.

20.3 APPAREILS SANITAIRES ET ROBINETTERIE

20.3.0 GENERALITES APPAREILLAGES

Toute la robinetterie (vannes, robinets, robinet poussoirs à pédale etc...) sera choisie de manière à limiter au minimum la perte de pression hydraulique. Elle sera de marque PRESTO pour collectivités ou équivalent. Les appareils sanitaires seront de marque PORSAN, catégorie Collectif ou équivalent.

20.3.1 LAVABOS INDIVIDUELS

20.3.1.1 Lavabo standard

Lavabo porcelaine vitrifiée modèle PORSAN, ou similaire, complet avec robinet
Dimensions approximatives : 650 x 540 mm
Couleur blanche
Vidage chrome
Fixation sur console sans cache siphon

20.3.2 DOUCHES

20.3.2.1 Receveur de douche maçonné (OPTION)

Ensemble avec receveur de douche maçonné incorporé au dallage

20.3.2.2 EQUIPEMENT DE DOUCHE

Mise en place siphon de sol et colonne de douche

20.3.3 WC Chasse basse

Cuvette porcelaine vitrifiée, PORSAN
Couleur blanche
Chasse par robinet PRESTO ECLAIR
Abattant simple plastique

20.3.4 PORTE-PAPIER hygiénique

Pour papier hygiénique : chromé, modèle solide
Matériel de fixation

20.3.5 ROBINET DE PUISAGE

Robinet en bronze \varnothing 20
Vidage par bonde siphonée encastrée suivant plans plomberie, V.R.D

20.3.6 LAVABO COMPLET (avec MIROIR MURAL et TABLETTE)

- Ensemble avec matériel de fixation

ARTICLE 21: PEINTURE

Ce lot couvre tous les travaux de peinture sur faux plafonds, parois intérieures et extérieures, menuiseries intérieures, ouvrages métalliques du bâtiment et de la clôture.

L'Entrepreneur devra connaître parfaitement les systèmes à employer, et ne pourra se prévaloir d'erreurs ou omissions du C.C.T.P. pour se soustraire à l'exécution de tous les travaux nécessaires au parfait achèvement et à la conservation des ouvrages envisagés.

21.1. Documents de références

Les travaux de peinture seront exécutés suivant les règles de l'art et les normes en vigueur au Cameroun, notamment :

- ❖ D.T.U. 59.1 ;
- ❖ Règles de construction ;
- ❖ Normes Afnor.

21.2. Description des travaux

Coloris

Les coloris des peintures sont choisis par le maître d'ouvrage dans la gamme des échantillons qui lui sont proposés. Les huisseries seront de teinte différente des parois et les ouvrants des portes. Toutes les peintures seront appliquées sur support sec.

Peinture intérieure

a- Peinture acrylique mat sur murs

- ❖ Egrenage, rebouchage ;
- ❖ Ratissage soigné ;
- ❖ Ponçage et révision ;
- ❖ Enduit pantigrès ;
- ❖ Une couche d'impression ;
- ❖ Deux couches de peinture acrylique mat.

b- Vernis mâtt marin sur faux plafond en bois.

- ❖ Brossage – rebouchage ;
- ❖ Dégraissage ;
- ❖ Ratissage ;
- ❖ Enduit (fond dur) +ponçage ;
- ❖ Deux couches de vernis mâtt marin.

Peinture extérieure

a- Peinture acrylique ou similaire sur parois extérieurs et clôture

- ❖ Egrenage, rebouchage ;

- ❖ Ratissage soigné ;
- ❖ Ponçage et révision ;
- ❖ Enduit (Panticoat) ;
- ❖ Une couche d'impression ;
- ❖ Deux couches de peinture acrylique PANTEX 1300 ou similaire.

b- Peinture glycérophtalique sur menuiserie métallique

- ❖ Grattage, brossage ;
- ❖ Dégraissage
- ❖ Ratissage soigné ;
- ❖ Une couche d'impression ;
- ❖ Deux couches de peinture glycérophtalique.

Les menuiseries seront livrées avec couches anti rouille.

c- Peinture acrylique ou similaire sur plafond à base de liant hydraulique (dalle).

- ❖ Egrenage, rebouchage ;
- ❖ Ratissage soigné ;
- ❖ Ponçage et révision ;
- ❖ Une couche d'impression ;
- ❖ Deux couches de peinture acrylique.

ARTICLE 22: VRD – AMENAGEMENTS ESPACES VERTS

22.1. Travaux d'assainissement

Ces travaux comprendront :

- ❖ La pose des bordures de types T2 délimitant les espaces verts (plantations d'arbustes et le long des limites)
- ❖ La pose des bordures de type P2 délimitant les espaces de parkings.
- ❖ Les canalisations enterrées en PVC de diamètre 200mm seront exécutées pour évacuer les EP vers les caniveaux (collecteurs publics).

22.2. Aménagement des espaces verts

GENERALITES

Ces travaux concernent les espaces contiguës à la clôture tel que indiqué sur les plans. Les travaux comprennent :

- ❖ La mise en place de la terre végétale et le repiquage de gazon (paspalum notatum) ;
- ❖ La plantation d'arbustes dans la cour et des fleurs pour les jardinières.

Avant tout commencement d'exécution, l'Entrepreneur devra procéder à l'implantation des arbustes et ouvrages divers et la soumettre à l'approbation du maître d'œuvre.

L'Entreprise supportera la responsabilité entière des dégâts qu'il pourrait occasionner pendant ces travaux.

Les arbres et arbustes proviendront de pépinières choisies par l'Entreprise et soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre. Ce dernier pourra refuser les fournisseurs qui ne donneraient pas toutes les garanties.

Les plants doivent être de premier choix et avoir subi une transplantation en pépinière. Les plants devront être de taille conforme aux pièces techniques, sains, de qualité loyale et marchande, bien constitués, exempts de toutes tares et maladies, sans mousse, ni gerçure et présenter toutes les caractéristiques d'une végétation vigoureuse, les racines seront sans écorchure, bien ramifiées, pourvues d'un chevelu suffisamment abondant et conservées autant que possible dans leur intégrité ; celles que l'on aura été obligé de recéper devront conserver 0,30 m de longueur au moins.

Arbres : ils devront avoir un tronc exempt de nodosités ou de plaies et être bien droits.

Arbustes : ils seront jeunes, vigoureux et formés en touffes fortes, catégorie 1.

Tous les plants seront livrés fraîchement arrachés et mis en jauge si besoin est.

Les déplantations seront exécutées avec toutes les précautions nécessaires pour ne pas abîmer les racines, blesser ou écorcer le plant.

Suivant les espèces, les arbres seront fournis soit à racines nues soit en bac.

L'Entrepreneur devra, sous sa responsabilité, observer les règles de l'art usuelles en la matière.

DESIGNATION ET FORCE DES VEGETAUX

Les végétaux ne pourront être fournis que sous leur désignation botanique (genre, espèce et éventuellement variété à cultiver).

Les végétaux devront avoir impérativement la force définie originellement à défaut, le Maître d'Œuvre pourra ou les refuser ou les accepter moyennant une réfaction de prix.

Il est rappelé que la force des végétaux est ainsi définie :

- ✓ Pour les arbustes, baliveaux, conifères et palmiers, elle correspond à la taille ou hauteur totale hors sol de végétal exprimé en centimètre.
- ✓ Pour les arbres-tiges plantés à racines nues, dont la ramure est taillée avant plantation, la force est définie par la circonférence du tronc mesurée en centimètre à 1,50 m du sol.

Sauf stipulations contraires, tous les arbres-tiges auront à la plantation, un tronc de plus de 1.50 m de haut.

MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

Implantation

Avant tout commencement d'exécution, l'Entreprise devra procéder à l'implantation des arbres et arbustes et ouvrages divers.

Il devra effectuer le piquetage préalable des encaissements ainsi que des axes servant de base de piquetage. Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de porter toutes modifications de détail au tracé, jugé nécessaires. Les travaux ne commenceront qu'après accord sur le tracé.

L'Entreprise reconnaît s'être parfaitement rendu compte sur plans et sur place de l'état des lieux, des possibilités d'accès et de manœuvres d'engins mécaniques, des dépôts des matériaux et avoir fait à ce sujet les prévisions utiles en ce qui concerne la nature et l'importance des travaux. Il ne pourra en aucun cas réclamer de plus-value pour rencontre d'obstacles imprévus, tels qu'anciennes maçonneries, terrains caillouteux etc.

L'Entreprise devra prendre toutes dispositions pour qu'aucun dommage ne soit causé aux canalisations de toutes sortes ou ouvrages existants, ainsi qu'aux chaussées, bordures et bordurettes rencontrées pendant l'exécution des travaux.

Pour les ouvrages nouvellement créés, il lui appartiendra de se renseigner auprès des Entreprises travaillant sur le chantier, afin d'en définir la nature et l'emplacement

L'Entreprise supportera la responsabilité entière des dégâts qu'il pourrait occasionner pendant la durée des travaux et le délai de garantie, il supportera, en cas de détérioration, les frais de remise en état.

L'Entreprise ne sera admis à présenter de réclamation quelle qu'en soit la nature, du fait que le tracé ou l'implantation des ouvrages existants ou nouvellement créés l'oblige à prendre des mesures de protection.

L'Entreprise ne pourra prétendre à aucune indemnité ou plus-value du fait de la réalisation en plusieurs étapes dues aux contraintes imposées par les travaux des autres lots, ni du fait d'erreurs ou d'omissions, dans les plans ou pièces annexées au présent C.C.T.P

L'Entreprise à la responsabilité complète des erreurs faites par lui et il aurait éventuellement à en subir les conséquences.

Précautions préalables à la plantation

Les plantations sont effectuées en principe pendant la période de ralentissement de la végétation à l'exclusion des périodes où la terre est détrempée par les pluies.

L'Entreprise devra tenir compte des prévisions météorologiques pour effectuer les plantations.

Le délai entre l'arrachage et la plantation devra être réduit au minimum, il ne devra pas excéder 3 jours.

Si un cas de force majeure conduisait à un délai plus grand, l'Entrepreneur devrait à ses frais, mettre les plants en jauge.

Les racines des plants arrachés à racines nues seront protégées par de la paille, des herbes ou de la mousse. Ces racines seront habillées et pralinées avant plantation ou mise en jauge.

Les végétaux à feuilles persistantes ou à reprise délicate et ceux dont le développement le rend nécessaire, devront être déplantés en motte.

Ouverture des trous

Le travail comprendra l'ouverture des trous aux dimensions minimales imposées ainsi que le décompactage à la pioche des parois et du fond. Les terres provenant des trous et tranchées seront évacuées en décharges publiques à la charge de l'Entrepreneur. Les fouilles en trous auront les volumes suivants :

- ❖ arbres : 2,500 m³
- ❖ arbustes : 1,200 m³
- ❖ haies au ml : 0,400 m³

Terre végétale

L'Entreprise sera tenue d'assurer la fourniture, le transport et la mise en place de la terre végétale dans les fosses à plantation.

La terre végétale devra être homogène et de bonne qualité, c'est à dire avoir une teneur satisfaisante en éléments nutritifs assimilables et ne pas contenir de substances toxiques pour permettre un bon développement des végétaux.

La terre végétale ne devra pas contenir de débris ni contenir plus de cinq (5) pour cent d'éléments pierreux de plus de 2 cm de diamètre.

Au besoin, les terres végétales seront fertilisées aux frais de l'Entrepreneur pour devenir aptes à l'emploi prévu.

Avant plantation, il sera incorporé à la terre, un engrais dont la composition sera soumise à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Préparation des arbres

Les arbres plantés à racines nues doivent être préparés. Les racines seront rafraîchies en coupant légèrement leurs extrémités et en supprimant les parties meurtries ou desséchées.

La partie aérienne est en général taillée, sauf pour les espèces qui ne supportent pas ce traitement de façon à garder un équilibre entre le volume des racines et celui des branches, afin de faciliter la reprise. On réduit en général d'un tiers les branches utilisables, on conservera toujours la flèche des arbres érigés.

Plantations des arbres et végétaux

L'arbre ayant été préparé, on procédera à la réouverture superficielle des trous en plantation aux dimensions adaptées au système racinaire.

Le fond de l'excavation sera rempli de terre de qualité convenable pour recevoir le pied de l'arbre et modelé en dôme pour faciliter la mise en place des racines, dans le cas où le plant sera à racines nues. Les racines seront étalées convenablement et garnies de la terre la plus meuble et plus fine. Cette terre sera mise en place soigneusement à la main en tassant modérément pour qu'il ne subsiste pas de vide et pour ne pas blesser les chevelus.

En surface, le remblai sera terminé en cuvette. La plantation sera suivie d'un arrosage copieux pour assurer un tassement hydraulique et un contact étroit entre terre et racines. Ce plombage à l'eau est indispensable même si l'état hygrométrique du sol parait le faire croire inutile.

Pour les végétaux fournis en sachets, l'Entreprise prendra soin de ne pas briser la motte lors de la plantation. L'arrosage copieux est également indispensable.

Les arbres d'un même alignement devront avoir des tailles et des silhouettes très similaires, pour assurer une plantation homogène.

Tuteurage et protection

L'Entreprise fournira les tuteurs éventuellement nécessaires ainsi que les dispositifs de protection provisoires.

Les tuteurs et dispositifs de protection seront mis en place, en nombre et disposition selon les prescriptions du Maître d'Œuvre.

Les tuteurs seront en bambou ou en bois rouge écorcé. La partie à mettre en terre sera affûtée et traitée contre le pourrissement par carbonisation ou traitement chimique (carbonyl ou solution de sulfate de cuivre).

Les colliers devront rester plusieurs années, ne pas provoquer de blessure et suivre la croissance de l'arbre. Les colliers en fil métallique sont totalement proscrits.

Les dispositifs de protection constitués de piquets en bois garnis de grillage et de fil de fer ou de lattes seront installés autant que besoin sur instructions du Maître d'œuvre. Ils devront présenter un aspect esthétique correct.

Fourniture d'eau

L'eau nécessaire à la plantation et à l'entretien durant la période de garantie sera fournie et transportée aux frais de l'Entrepreneur.

ENGAZONNEMENT

Mise en place de la terre végétale

La terre végétale utilisée sera préalablement brisée très menue, purgée avec soin des pierres, racines et herbes et humectée avant d'être répandue.

Au fur et à mesure qu'elle est étalée, elle sera battue à la dame plate ou roulée avec un cylindre léger.

L'épaisseur de terre végétale est de 20 cm au minimum. La tolérance d'exécution est de plus ou moins 2 cm par rapport au profil théorique.

La mise en place de terre végétale sera réalisée en dehors des périodes de pluies.

Plantation du gazon

Les talus en remblai, les plates-formes et voirie terrassées, mais non revêtues devront être engazonnés.

La période d'ensemencement et le choix des grains seront soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

L'ensemencement se fera sur une terre préalablement ameublie sur une épaisseur de 10 cm et l'épandage des graines devra être régulier et en quantité suffisante pour obtenir une végétation convenable. Après l'épandage, la terre sera aplanie et raffermie à la batte. L'Entrepreneur sera tenu de réensemencer au plus tôt les parties où l'herbe n'aurait pas levée.

Nettoyage

Au fur et à mesure de l'achèvement de ses travaux, l'Entrepreneur devra procéder au nettoyage des voies, places, allées, dans tous les cas où ses travaux auraient souillé les surfaces.

Garantie et Entretien

L'Entrepreneur s'engage à garantir la reprise de la totalité des arbres et végétaux. Pendant le délai de garantie fixé à un an, l'Entreprise remplacera à ses frais toutes plantations qui périraient ou dont la reprise serait défectueuse, à l'exclusion de celles détruites par la suite de chocs ou d'accidents causés par des personnes étrangères à l'Entreprise ou actes de vandalisme. Dans ces derniers cas, l'Entreprise est tenue d'en avvertir par écrit le Maître d'Œuvre qui établira un procès-verbal contradictoire.

L'Entreprise assurera pendant 12 mois l'entretien des arbres, arbustes et gazons. Les opérations d'entretien comporteront :

- ❖ la taille de formation nécessaire pour donner aux arbres la forme et le port adéquate.
- ❖ les ébourgeonnements, l'échenillage éventuel et la lutte contre les maladies cryptogamiques et les parasites.
- ❖ l'entretien du sol autour des arbres par binage périodique ou labour aussi fréquemment que possible.
- ❖ l'arrosage, l'application d'engrais et fumures.
- ❖ la remise en état des dispositifs de protection et tuteurs,
- ❖ le nettoyage des surfaces et l'évacuation des déchets.

- ❖ la tonde périodique des gazons
- ❖ la suppression des plantes adventices dans les gazons.
- ❖ l'arrosage. En ce qui concerne l'arrosage, l'Entrepreneur fera son affaire de la fourniture et du transport de l'eau.

DESIGNATION DES OUVRAGES

- ❖ Gazon type paspalum
- ❖ Massif floral taille moyenne : parterre de AMANDA, CROTON, ISORA jaune et ISORA rouge
- ❖ Massif floral bas : parterre de COLEUS
- ❖ Haie de fleurs basse : mélange de DURANTA jaune et de DURANTA panaché, ou équivalent
- ❖ Haie de fleurs taille moyenne : mélange de AMANDA, CROTON et similaires
- ❖ Haie de fleurs basse : TEINTE BLEUE
- ❖ Haie de fleurs grande taille : CALEANDRA
- ❖ Haie de fleurs grande taille : AMANDA
- ❖ Arbuste TACOMA STANS isolé
- ❖ Arbuste FICUS BENJAMINA isolé
- ❖ Arbuste POINSETIAS isolé
- ❖ Arbre PALMIER ROYAL
- ❖ Arbre PALMIER ARECA
- ❖ Logo COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II sur 7,50m x 7,50m suivant plan et constitué de ALTERNATENA vert pour la partie verte, ALTERNATENA rouge pour la partie rouge, DURANTA jaune pour la partie jaune
- ❖ Provision pour autres arbustes et arbres du pays
- ❖ Provision pour autres haies de fleurs, essences locales
- ❖ Entretien initial des espaces verts

22.3. Signalisation

Ces travaux concernent l'esplanade du bâtiment. Il s'agira d'effectuer le tracé des places de parking. La signalisation horizontale sera effectuée en peinture rétro réfléchissante de couleur jaune florissante.

22.4. Clôture et éclairage extérieur

22.4.1. Clôture et éclairage extérieur

Ces travaux comprennent :

- ❖ La construction d'une clôture ajourée composé d'un soubassement de 0,60m de hauteur avec poteaux en BA tous les 3,00m de hauteur 2,50m et d'une grille métallique telle qu'indiquée sur les plans ;
- ❖ La fourniture et la pose d'un éclairage extérieure sur clôture y compris câbles raccordés au TDE et chemins de câbles en PVC enterrés (voir lot Electricité) ;

- ❖ La fourniture et pose d'un interrupteur horaire commandant l'allumage et l'extinction des luminaires de la clôture (voir lot Electricité)

22.4.2. Voiries

Description des travaux

- **Généralité**

Le projet de voirie est constitué principalement des voies de circulation y compris parkings. Les caractéristiques de base de la voirie sont les suivantes :

- ❖ Charge maximale par essieu : 3,5tonnes ;
- ❖ Vitesse de référence : 20km/h ;
- ❖ Trafic : T1.

- **Provenance, qualité et préparation des matériaux**

- ✓ **Provenance des matériaux**

La fourniture de tous les matériaux incombe à l'entreprise qui devra soumettre la provenance de tous les matériaux destinés à l'exécution du présent marché à l'agrément de l'Ingénieur avant leur mise en œuvre. En ce qui concerne les matériaux d'extraction, l'Ingénieur pourra retirer l'agrément d'un emprunt ou d'une carrière s'il estime que le gisement ne donne plus de matériaux de qualité convenable.

Les agrégats pour mortiers, béton et couche de surface seront soit obtenus par concassage et broyage de roches extraites de carrières, soit extraits de gisements de graviers roulés ou de sable.

- ✓ **Qualité des matériaux**

Le cocontractant devra effectuer toutes les investigations, vérifications et analyses qui lui paraîtront utiles pour s'assurer la bonne qualité des matériaux. Il est précisé que, sauf mention spéciale, les indications de granulométrie sont celles qui résultent de l'utilisation de passoires (mailles ronde) jusqu'à 1mm et de tamis (maille carrée) au-delà de 1mm.

- ✓ **Matériaux pour remblais**

Les terres destinées aux remblais proviendront soit des déblais, soit des emprunts, soit des excavations diverses (fossés,...). Elles pourront être utilisées qu'après agrément de l'Ingénieur qui pourra prescrire auparavant les essais indispensables.

- ✓ **Matériaux de remplacement de sols naturels de mauvaise portance**

Là où est prévu l'enlèvement des terres de mauvaise tenue, au-dessous du plan de décapage et des purges, les matériaux de substitution devront présenter les mêmes caractéristiques que celles exigées pour les remblais.

CHAPITRE IV : IMPACT ENVIRONNEMENTAL

A. Contexte

Le présent cahier de charges environnementales et sociales regroupe une série de mesures qui visent à atténuer ou à éliminer les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs du projet.

B. Détails sur la mise en œuvre

i. Rédaction d'un manuel des procédures environnementales du projet

❖ Objectif

Assurer une meilleure préservation de l'environnement et susciter l'adoption de bonnes pratiques environnementales et sécuritaires lors de la mise en œuvre des différentes phases du projet.

❖ Contenu du manuel

Le manuel des procédures environnementales du projet de construction d'un bâtiment de type R+2 doit comporter un ensemble des procédures et règles visant à garantir une meilleure préservation de l'environnement et une meilleure gestion des aspects sociaux et sécuritaires soulevés pendant la réalisation des différentes phases du projet. Ce document devra intégrer de façon prioritaire les prescriptions édictées dans les normes et guides environnementaux en matière de construction des édifices de ce genre.

Ce manuel devra également faire état des préalables à respecter (plan HSE, politique environnementale, exigence des EPI du matériel de protection collective)

❖ Indicateur de suivi/source de vérification

- Manuel des procédures disponible ;
- Large diffusion du manuel à l'ensemble des prestataires de service concernés par une intervention sur le site du projet ;
- Remise d'une copie du manuel à tout le personnel avant le début des travaux et d'exploitation du site.

❖ Planification de la mise en œuvre

Avant le début des travaux d'exploitation des installations de traitement des déchets.

ii. Limitation de la dégradation de la qualité de l'air

❖ Objectif

Atténuer les effets de la modification de la qualité de l'air sur la santé des employés et des populations riveraines.

❖ Impacts concernés

Gêne de la respiration, santé du personnel et des populations riveraines, augmentation du réchauffement climatique

❖ **Mesures préconisées**

- Doter les manutentionnaires et les ouvriers des cache-nez et des EPI ;
- Limiter la vitesse de circulation des véhicules à la traversées des villages à 30 km/h ;
- Utiliser les carburants et les lubrifiants de bonne qualité ;
- Laisser la végétation qui ne gêne pas la construction du bâtiment afin d'atténuer la propagation des odeurs ;
- Recruter un responsable HSE.

❖ **Acteurs de mise en œuvre**

Le Maître d'Ouvrage, le responsable HSE de l'entreprise, le chef service chargé de l'Environnement de la Commune, la délégation départementale de l'environnement l'Océan, le responsable Environnemental du FEICOM. Cette équipe de suivi se chargera de la mise en disposition des EPI appropriés au personnel et le superviseur du site veillera à la mise en œuvre de ces mesures.

❖ **Acteurs de suivi**

Le suivi interne est fait par le responsable HSE de la commune et le suivi externe sera effectué par la Mairie de Kribi II et le MINEPDED suivant les dispositions du décret n°2012/0882/PM du 27 mars 2012 fixant les modalités d'exercice de certaines compétences transférées par l'Etat aux communes en matière d'environnement.

❖ **Indicateur de suivi/source de vérification**

Les registres de décharge des EPI, et les fiches de sensibilisation à la limitation des vitesses lors de la traversées des villages et des agglomérations; les observations directes et les prises de vue photographiques.

❖ **Planification de la mise en œuvre**

La mise en œuvre de cette mesure va se faire dès le début des travaux sur le site du projet.

iii. Limitation de la dégradation du sol

❖ **Objectif**

Protéger les risques de la modification du sol et minimiser les risques d'accidents.

❖ **Impacts concernés**

Pollution accidentelle.

❖ **Mesures préconisées**

- Respecter les procédures de travail ;

- Définir et respecter un itinéraire de circulation des engins, camions et tout autre moyen roulant;
- Prévoir le nettoyage de la zone une fois la phase de construction des installations terminée;
- Respecter les règles de précaution de terrassement.

❖ **Acteurs de mise en œuvre**

Le responsable HSE se chargera de la mise à disposition des EPI appropriés au personnel et le conducteur des travaux veillera à la mise en œuvre de ces mesures.

❖ **Acteurs de suivi**

Le suivi interne est réalisé par le responsable HSE de l'entreprise et pendant le suivi externe sera effectué par la mairie et le MINEPDED.

❖ **Planification de la mise en œuvre**

Pendant la phase de pré-construction et la phase d'exploitation.

iv. Limitation de la dégradation de la qualité de l'eau

❖ **Objectif**

Prévenir la dégradation de la qualité de l'eau.

❖ **Impacts concernés**

Pollution accidentelle, apparition des maladies hydriques.

❖ **Mesures préconisées**

- Faire des inspections régulières des installations afin de respecter et de colmater les fissures observées ;
- Nettoyer le site après la phase de construction des installations ;
- Construire les forages d'eau potable
- faire les analyses physico chimique et bactériologique de l'eau du forage avant utilisation.

❖ **Planification de la mise en œuvre**

Pendant la phase de construction et la phase d'exploitation.

❖ **Acteurs de mise en œuvre**

Le responsable HSE s'assurera des échantillonnages des eaux de résiduaire et de leur analyse.

❖ **Indicateur de suivi**

Les observations sur le terrain et les prises de vue photographiques.

v. Limitation de la destruction de la flore

❖ Objectif

Conserver au maximum la végétation existant dans l'enceinte de la commune.

❖ Impacts concernés

Prévenir la destruction du couvert végétal et le réchauffement climatique.

❖ Mesures préconisées

- Sensibiliser les ouvriers de l'entreprise et de la commune sur la préservation de la végétation ;
- Faire un espace vert au sein de la commune ;

❖ Planification de la mise en œuvre

Pendant la phase de construction, la phase d'exploitation.

vi. Préservation de la faune

❖ Objectif

Préserver les espèces animales et les animaux domestiques errants.

❖ Impacts concernés

Fuite et extinction des espèces animales et braconnage

❖ Mesures préconisées

- Sensibiliser les populations riveraines et le personnel sur les risques du braconnage ;
- Interdire d'acheter ou de consommer ce type de viande sur le site.

❖ Planification de la mise en œuvre

Pendant la phase de construction et la phase d'exploitation.

vii. Limitation des impacts socioéconomiques

▪ Emploi

❖ Objectif

Cette action vise à limiter les frustrations des populations riveraines et d'éventuels allogènes pendant la période de construction et de d'exploitation.

❖ **Impacts concernés**

Apparition des mouvements d'humeur des populations riveraines.

❖ **Mesures préconisées**

- Privilégier la main d'œuvre locale à compétence égale ;
- Former la main d'œuvre utilisée.

❖ **Planification de la mise en œuvre**

Pendant la phase de construction et la phase d'exploitation.

▪ **Accidents**

❖ **Objectifs**

Limiter la survenue des accidents

❖ **Impacts concernés**

Ralentissement des travaux de chantier et de l'exploitation des installations.

❖ **Mesures préconisées**

- Sensibiliser sur les mesures d'hygiène et de sécurité dans le chantier ;
- Se conformer à la réglementation en matière de sécurité pour les chantiers de construction ;
- Mettre en œuvre les mesures spécifiques d'hygiène et de sécurité au travail qui peuvent être présentées dans le plan hygiène-sécurité. Ces mesures devraient induire l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) par les employés.

▪ **Développement économique**

❖ **Objectif**

Favoriser la croissance économique de la localité voisine du projet.

❖ **Impacts concernés**

Baisse du chômage et développement des petits commerces.

❖ **Mesures préconisées**

Favoriser le développement économique de la zone en y effectuant les achats relatifs à la réalisation du projet.

VIII- CONCLUSION

Après cette étude les différents impacts ont été identifiés parmi lesquels les positifs et les négatifs. Concernant les impacts positifs on peut citer la création d'emploi directs et indirects, le paiement des taxes, l'assurance des employés, le développement des activités économiques.

Toutefois les impacts négatifs ont aussi été identifiés parmi lesquels la pollution de l'air, les nuisances sonores, la pollution des eaux souterraines et de surfaces, la pollution de sol, pollution, les problèmes de santé publique et la déperdition scolaire précoce l'encombrement de la route, les risques d'accident et d'incident.

Enfin, la mise en œuvre effective et efficace des mesures environnementales et sociales recommandées contribuera au développement durable dans la zone d'influence des activités de la structure.

Pièce n° 6 : Bordereau des prix unitaires

Objectifs

Les objectifs du Bordereau des prix sont :

- De permettre une bonne comparaison des prix offres à évaluer sur la base d'une nomenclature définissant ces prix en fonction des tâches élémentaires constituant un poste de prix ;
- De permettre, une fois le marché conclu, l'évaluation et le paiement des travaux exécutés. Pour atteindre ces objectifs, le Bordereau des prix doit répertorier les travaux de façon suffisamment détaillée pour distinguer entre différentes, natures de travaux, ou entre travaux de même nature exécutés dans des endroits différents, ou entre toutes autres conditions susceptibles de donner lieu à des variations de coûts.
- Sans oublier que les prix comprennent également toutes suggestions découlant de l'application des dispositions administratives et techniques prévues dans les pièces écrites.

Séries de prix

Dans un bordereau des prix, les prix sont groupés en rubriques de façon à distinguer entre les parties des travaux qui par nature, accès, calendrier ou toute autre caractéristique peuvent donner lieu à des variations sur les méthodes de construction, ou séquence des travaux, ou considération de coût. Ces rubriques constituent des séries de prix.

Unités de mesure

Le système métrique sera utilisé, et les abréviations suivantes sont recommandées

mètre	m	centimètre	cm	millimètre	mm
hectare	ha	mètre carré	m²	millimètre carré	mm²
litre	l	mètre cube	m³	unité	u
kilogramme	kg	Tonne	t	forfait	ff
seconde	s	heure	h		

Présentation du bordereau des prix

Le bordereau des prix unitaires doit être présenté sous la forme d'un tableau de trois colonnes. Les codes de la série et du prix figurent à la première colonne ; la définition des prestations composant le prix, l'unité de mesure et le montant en lettres constituent la deuxième colonne ; la troisième colonne est réservée au montant du prix en chiffres. Cette dernière colonne est susceptible d'être éclatée en autant de colonnes qu'il y a d'unités monétaires de paiement.

BPU

N°	DÉSIGNATION	U	Qté	P.U en chiffres(FC FA)	PU en lettres (FCFA)
1 TRAVAUX PREPARATOIRES - INSTALLATION DE CHANTIER					
1.1	Amené et repli du matériel	ff	1,00		
1.2	Installation de chantier	ff	1,00		
1.3	Hygiène, sécurité et gestion environnement	ff	1,00		
1.4	Branchements electricité pour besoin des travaux	ff	1,00		
1.5	Suivi géotechnique	ff	1,00		
1.6	Assurance Tous Risque Chantier	ff	1,00		
1.7	Implantations	ff	1,00		
1.8	Cloture de chantier en materiaux provisoire	ff	1,00		
1.9	Forage d'eau + pompes de forage	ff	1,00		
2.0	Pojet d'execution	ff	1,00		
TOTAL 1 TRAVAUX PREPARATOIRES - INSTALLATION DE CHANTIER					
2 TERRASSEMENTS ET REMBLAIS					
2.1	Terrassement en pleine masse	m ³	1,00		
2.2	Fouille en puits	m ³	1,00		
2.3	Remblais	m ³	1,00		
TOTAL 2 TERRASSEMENTS ET REMBLAIS					
3 GROS OEUVRE					
3.1 FONDATIONS					
3.1.1	Béton de propreté ép.5 cm sous fondation dosé à 150kg/m3	m ³	1,00		
3.1.2	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30 , hydrofuge) pour semelles	m ³	1,00		
3.1.3	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C30/37 , hydrofuge) pour amorces poteaux	m ³	1,00		
3.1.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C30/37 , hydrofuge) pour chainage et longrines	m ³	1,00		
3.1.5	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C30/37 , hydrofuge) pour dallage y compris lit de sable , film polyane et toutes sujestions de mise en œuvre	m ³	1,00		
3.1.6	Maçonnerie bourée de 20 en fondation	m ²	1,00		

SOUS-TOTAL 3.1 FONDATIONS**3.2 REZ DE CHAUSSEE**

3.2.1	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour poteaux en élévation	m ³	1,00
3.2.2	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour linteaux	m ³	1,00
3.2.3	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour escalier	m ³	1,00
3.2.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour perrons	m ³	1,00

PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE

3.2.5	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour Poutres	m ³	1,00
3.2.6	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour dalle à corps creux et dalle pleine	m ³	1,00
3.2.7	Fourniture et pose Hourdis	m ²	1,00

3.2.8 MAÇONNERIES

3.2.8.1	Maçonnerie en agglos de (15x20x40)	m ²	1,00
3.2.8.2	Enduits sur murs intérieurs	m ²	1,00
3.2.8.3	Enduits hydrofugés sur murs extérieurs	m ²	1,00
3.2.8.4	Dressage des tableaux et raccords d'enduits sur ouvrages en béton	ff	1,00

SOUS-TOTAL 3.2 REZ DE CHAUSSEE**3.3 ETAGE 1**

3.3.1	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour poteaux en élévation	m ³	1,00
3.3.2	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour linteaux	m ³	1,00
3.3.3	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour escalier	m ³	1,00
3.3.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour passerelle	m ³	1,00

PLANCHER HAUT ETAGE 1

3.3.5	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour Poutres	m ³	1,00
3.3.6	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour dalle à corps creux et dalle pleine	m ³	1,00
3.3.7	Fourniture et pose Hourdis	m ²	1,00

3.3.8 MAÇONNERIES

3.3.8.1	Maçonnerie en agglos de (15x20x40)	m ²	1,00
3.3.8.2	Enduits sur murs intérieurs	m ²	1,00
3.3.8.3	Enduits hydrofugés sur murs extérieurs	m ²	1,00
3.3.8.4	Dressage des tableaux et raccords d'enduits sur ouvrages en béton	ff	1,00

SOUS-TOTAL 3.3 ETAGE 1

3.3 ETAGE 2

3.3.1 Béton armé dosé à 350 kg/m³ (type C25/30) pour poteaux en élévation m³ 1,00

3.3.2 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour linteaux m³ 1,00

PLANCHER HAUT ETAGE 2

3.3.3 Béton armé dosé à 350 kg/m³ (type C25/30) pour Poutres m³ 1,00

3.3.4 Béton armé dosé à 350 kg/m³ (type C25/30) pour chainage haut m³ 1,00

3.3.5 MAÇONNERIES

3.3.5.1 Maçonnerie en agglos de (15x20x40) m² 1,00

3.3.5.2 Enduits sur murs intérieurs m² 1,00

3.3.5.3 Enduits hydrofugés sur murs extérieurs m² 1,00

3.3.5.4 Dressage des tableaux et raccords d'enduits sur ouvrages en béton ff 1,00

SOUS-TOTAL 3.3 ETAGE 2

TOTAL 3 GROS OEUVRE

4 CHARPENTE, COUVERTURE

4.1 Fourniture et pose fermes en bois 120x40 (type Bastaing ou équivalent) suivant plans y compris toutes sujestions de traitements, fixation et mise en œuvre m³ 1,00

4.2 Fourniture et pose pannes en bois 50x80 (type latte ou équivalent) suivant plans y compris toutes sujestions de traitements, fixation et mise en œuvre m³ 1,00

4.3 Fourniture et pose couverture en toles Bacs Alu 6/10è y compris toutes sujétions m² 1,00

TOTAL 4 CHARPENTE, COUVERTURE

5 ETANCHEITE

5.1 Etanchéité multicouches pour **cheneau** m² 1,00

5.2 Etanchéité pour **salles d'eau** m² 1,00

TOTAL 5 ETANCHEITE

6 SECOND OEUVRE

6.1 MENUISERIE - METALLERIE

6.1.2	Fourniture et pose garde corps métallique pour escalier y compris peinture et protection antirouille	ml	1,00		
6.1.3	Grille pour fenestres	m ²	1,00		

SOUS-TOTAL 6.1 MENUISERIE - METALLERIE

6.2 MENUISERIE BOIS

Fourniture et Pose des portes bois

6.2.1	Dim 80x210	u	1,00	Non Compris	PM
6.2.2	Dim 90x210	u	1,00	Non Compris	PM
6.2.3	Dim 180x220	u	1,00	Non Compris	PM
6.2.4	Dim 270x220	u	1,00	Non Compris	PM
6.2.5	Fourniture et pose portes a ame pleine acces	u	1,00	Non Compris	PM
6.2.6	Précadres	u	1,00		

SOUS-TOTAL 6.2 MENUISERIE BOIS

0

6.3 MENUISERIE ALUMINIUM

6.3.1	Fourniture et pose chassis aluminium coulissant , teinte anthracide y compris verre stadip	m ²	1,00	Non compris	PM
6.3.2	Fourniture et pose baie aluminium coulissant , teinte anthracide , vitre claire 5mm ou équivalent	m ²	1,00	Non Compris	PM

SOUS-TOTAL 6.3 MENUISERIE ALUMINIUM

0

6.4 REVETEMENTS MURS ET SOLS (CARRELAGE)

6.4.1	Fourniture et pose carreaux gres cerames pour sol y compris toutes sujestion de pose	m ²	1,00		
6.4.2	Fourniture et pose carreaux grès cerames antiderapants pour escaliers , sol salle de bain	m ²	1,00		
6.4.3	Fourniture et pose faiences pour Salle de bains , toute hauteur	m ²	1,00		

SOUS-TOTAL 6.4 REVETEMENTS MURS ET SOLS (CARRELAGE)

6.5 FAUX PLAFOND

6.5.1	Fourniture et pose faux plafonds en dalle aluminium 60x60 pour Salle de bain	m ²	1,00	Non Compris	PM
6.5.2	Enduit repassé, (au platre) sous dalle y compris moulure	m ²	1,00	Non Compris	PM

SOUS-TOTAL 6.5 FAUX PLAFOND**6.6 PEINTURE**

6.6.1	Echaffaudage exterieur	FF	1,00	Non Compris	PM
6.6.2	Peinture des murs intérieurs y compris preparation du support	m²	1,00	Non compris	PM
6.6.3	Peinture des faux plafond y compris preparation du support	m²	1,00	Non compris	PM
6.6.4	Peinture des murs extérieurs y compris preparation du support	m²	1,00	Non compris	PM

SOUS-TOTAL 6.6 PEINTURE**TOTAL 6 SECOND ŒUVRE****7 LOTS TECHNIQUES****7.1 PLOMBERIE/SANITAIRE****7.1.2 REGARD DE BRANCHEMENT EN LIMITE DE PROPRIETE**

7.1.2.1	Compteur Général CAMWATER	U	1,00	Non compris	PM
7.1.2.2	Vanne d'isolement DN32	U	1,00		
7.1.2.3	Clapet anti-pollution DN 32	U	1,00		

Sous Total Regard de branchement**7.1.3 TRAVAUX DANS LE LOCAL TECHNIQUE PLOMBERIE****7.1.3.1 RESEAU D'EAU FROIDE DEPUIS LE REGARD CONCESSIONNAIRE JUSQU'AU LOCAL TECHNIQUE PLOMBERIE****7.1.3.1.1 Canalisation Eau froide en PVC Pression**

1
a Alimentation eau en tuyau PPR PN10 (spécial eau potable), y compris toutes sujetions de pose

a.1	DN32	ml	50		
-----	------	----	----	--	--

SOUS TOTAL LOCAL TECHNIQUE PLOMBERIE**7.1.4 RESEAUX D'EVACUATION HORIZONTAUX ET VERTICAUX**

Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service y compris toutes sujetions

Collecteurs d'évacuation eaux usées/Eaux vannes

7.1.4.1	collecteurs EU/EV en plancher haut du sous-sol en PVC Type friaphon		
a	DN 40	ml	1,00
b	DN 63	ml	1,00
c	DN 100	ml	1,00
d	DN 125	ml	1,00
	Chutes eaux usées/Eaux vannes		
e	DN125	ml	1,00
f	DN110	ml	1,00
	Ventilation Primaire en PVC Evacuation série Sme		
g	ø 125	ml	1,00
	Descente d'évacuation EP		
7.1.4.2	Cette prestation comprend l'encoffrement de la descente d'eau pluviale cheminant les balcons	ens	1,00

Sous Total réseaux d'évacuation horizontaux et verticaux

7.1.5 RESEAUX D'ALIMENTATIONS EAU FROIDE EN SUPERSTRUCTURE

Colonnes montantes Eau Froide

7.1.5.1	Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service y compris toutes sujétions		
a	Canalisation d'alimentation en tube PPR DN25	ml	1,00
b	Canalisation d'alimentation en tube PPR DN32	ml	1,00
7.1.5.2	Raccordement dans Gaine technique		
a	Robinet d'arrêt DN25	U	1,00
b	réducteur de pression de marquage NF DN25	U	1,00
c	clapet anti-pollution NF Type EA (NF 13959) avec raccords démontables DN 25	U	1,00
d	Anti-bélier avec ressort en laiton, en tête de chaque colonne	U	1,00
7.1.5.3	Nourrice de distribution		
	Collecteur diamètre 3/4 Pré équipé de vannes compris toutes sujétions de pose		
a	5 sorties	U	1,00
b	4 sorties	U	1,00
c	3 sorties	U	1,00
d	2 sorties	U	1,00

7.1.5.4	Distribution et raccords Eau Froide/Eau chaude		
	Tube PER incorporé en chape sous fourreau		
a	Ø 16/20	ml	1,00
7.1.5.5	Coffret	U	1,00
	Coffret et support pour collecteurs et vannes y compris toutes sujétions de pose DIM 320 x 250 x 90		
7.1.5.6	Coffret	U	1,00
	Coffret et support pour collecteurs et vannes y compris toutes sujétions de pose DIM 520 x 250 x 90		
7.1.5.7			
7.1.5.8	Robinet de puisage avec clapet anti-retour et raccord au nez en RDC	U	1,00

SOUS TOTAL ALIM EN SUPERSTRUCTURE

	APPAREILS SANITAIRES,ROBINETTERIE ET ACCESSOIRES		
7.1.6	Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service		
	Evier		
	Ensemble meuble évier type 1		
	Marque FRANKE ou techniquement équivalent		
	- évier 2 cuves + 1 égouttoir rainuré et coussins insonorisants		
7.1.6.1	- en inox 18/10ème teinte brillante	U	1,00
	- bonde en laiton chromé avec bouchon et chaînette, un combiné de vidange pour raccordement sur bondes avec siphon		
	- dimensions 1.20 x 0.60 m		
	Lavabo simple		
	600x500		
	Marque JACOB DELAFON, modèle PATIO ODEON, ou équivalent- céramique		
7.1.6.2	- Consoles de fixation	U	1,00
	- Fixe pied		
	- Siphon PVC à culot démontable		
	- Bonde polypropylène à clapet rentrant		

	WC			
	ensemble WC type 1			
	Marque JACOB DELAFON, modèle PATIO OLA ou équivalent			
	- WC sur pieds prêt à poser en céramique de couleur blanche, hauteur 450 mm			
	- Cuvette à chasse directe, avec pipe de raccordement à évacuation horizontale			
	- Réservoir attenant avec bouton poussoir double			
7.1.6.3	touche 3/6 litres	U	1,00	
	- Abattant double en résine thermodure de la marque OLFA EUROPE avec charnières en acier inoxydable			
	- Robinet flotteur silencieux NF 'appareils sanitaires'			
	- Alimentation latérale avec robinet d'arrêt chromé ¼ de tour			
	- alimentation en tube PER enrobé dans la dalle et alimentation encastré dans la cloison y compris raccord mural à sertir et platine de renfort			
	Robinetterie type 1 Lavabo			
	Marque GROHE, modèle EUROSMART réf 32158 ou équivalent			
	- Mitigeur mural chromé, corps lisse			
	- bec fixe avec aérateur,			
	- Inverseur à retour automatique, clapet anti retour			
	- cartouche à 2 disques céramique,			
7.1.6.4	- mousseur démontable	U	1,00	N/A
	- limiteur de débit déverrouillable et de température ajustable			
	- alimentation en tube PER enrobé dans la dalle et alimentation encastré dans la cloison y compris raccord mural à sertir et platine de renfort			
	- Raccords muraux S et rosaces métalliques			
	Robinetterie type 2 Evier			
	Marque GROHE, modèle GROHTHERM 1000 ou équivalent			
	- robinetterie thermostatique mural chromée, corps lisse			
7.1.6.5	- bec fixe avec aérateur,	U	1,00	
	- limiteur de température déverrouillable			
	- mousseur démontable			
	- limiteur de débit déverrouillable et de température ajustable			

7.1.6.6 **Robinetterie type 2 Douche** Marque GROHE, modèle GROHTHERM 1000 ou équivalent- robinetterie thermostatique mural chromée, corps lisse- bec fixe avec aérateur,- limiteur de température déverrouillable- mousseur démontable- limiteur de débit déverrouillable et de température ajustable U 1,00

7.1.6.7 **urinoir** U 1,00

EQUIPEMENTS GENERAUX

7.1.7 Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service

7.1.7.1 **Porte papier hygiénique**Type : à rouleau Réf : NY.PRH 80 Couleur au choix architecte dans nuancier de base U 1,00

7.1.7.2 **Porte balayette** Type : mural amovible, avec écoulement Réf : NY 824 010Couleur au choix architecte dans nuancier de base U 1,00

7.1.7.3 **Porte savon** Type : mural amovible, avec écoulement Réf : NY 824 010Couleur au choix architecte dans nuancier de base U 1,00

7.1.7.4 **Porte serviette** Type : barre ø20 de 500mm, tube lisse et noyau continu en acier anticorrosif Réf : NY HST 450 Couleur au choix architecte dans nuancier de base U 1,00

7.1.7.5 **Glace de Lavabo** ype : Mural 600 x 420 mm, épaisseur 6mm U 1,00

7.1.7.6 **Forage** forage équipé comprenant analyse physico-chimique, rapport d'essai et toutes sujétions de mise en œuvre Ens PM

SOUS TOTAL APPAREILS SANITAIRES

PROTECTION INCENDIE

7.1.7 Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service

7.1.7.1 Extincteur à poudre de 6 kg à chaque niveau U 8 Non compris PM

SOUS TOTAL PROTECTION INCENDIE 0

TOTAL 7.1 PLOMBERIE - SANITAIRE 0

7.2 ELECTRICITE COURANT FORT / FAIBLE

7.2.1 COURANT FORT

1 TABLEAUX ELECTRIQUES

1.1	Tableau Divisionnaire Normal RDC - TDN0	Ens	1,00		
1.2	Tableau Divisionnaire Normal Etage 1 - TDN1	Ens	1,00		
1.3	Tableau Divisionnaire Normal Etage 2 - TDN2	Ens	1,00		
1.4	Tableau Divisionnaire Ondulé RDC - TDO0	Ens	1,00		
1.5	Tableau Divisionnaire Ondule Etage 1 - TDO1	Ens	1,00		
1.6	Tableau Divisionnaire Ondulé Etage 2 - TDO2	Ens	1,00		
1.7	Tableau Divisionnaire de Sécurité RDC - TDS0	Ens	1,00		
1.8	Tableau Divisionnaire de Sécurité Etage 1 - TDS1	Ens	1,00		
1.9	Tableau Divisionnaire de Sécurité Etage 2 - TDS2	Ens	1,00		
1.10	Tableau Général de Sécurité - TGS	Ens	1,00		
1.11	Tableau Général Ondulé - TGO	Ens	1,00	Non compris	PM
1.12	Tableau Général Basse Tension - TGBT	Ens	1,00	Non compris	PM

Sous-total tableaux électriques

EQUIPEMENTS INTERIEURS

2

2.1 interrupteurs encastrés

	interrupteurs SA encastrés de marque Schneider gamme OVALIS ou équivalent		1,00		
	interrupteurs VV encastrés de marque Schneider gamme OVALIS ou équivalent	u	1,00		
2.1.1	interrupteurs DVV encastrés de marque Schneider gamme OVALIS ou équivalent	u	1,00		
2.1.2	bouton encastrés de marque Schneider gamme OVALIS ou équivalent	u	1,00		
2.1.3	Dismatic de commande de climatiseurs	u	1,00		
2.1.4	<u>paquets de boîtiers ronds à vis schneider ou Legrand</u>	u	1,00		
2.1.5	prises de courant normales encastrés				
2.2					
2.2.1	prises de courant 2P+T 16/25A de marque Schneider gamme OVALIS ou équivalent	u	1,00		

2.2.2	prises de courant ondulé à détrompeur 2P+T 16/25A de marque Schneider gamme OVALIS ou équivalent	u	1,00
2.2.3	prises de courant 2P+T 25/32A de marque Schneider gamme OVALIS pour clim	u	1,00
2.2.4	Poste de travail complet	u	1,00

Sous-total équipements intérieurs

3 ECLAIRAGE DES LOCAUX

3.1	Dalle à LED 60x60 cm	u	1,00	
3.2	luminaire à grille carré 60x60cm 2x18 W	u	1,00	
3.3	spot lumineux	u	1,00	
3.4	applique plafonnier escalier et hall d'entrée	u	1,00	
3.5	double reglette étanche apparent 2x18W de 120 cm	u	1,00	
3.6	luminaire à grille rectangulaire 120 cm 2x18 W	u	1,00	
3.8	lampe à suspension	u	1,00	
3.9	hublot étanche apparent 25W	u	1,00	
3.10	applique sanitaires	u	1,00	
3.11	Télécommande de mise en veille éclairage de sécurité	u	1,00	Non compris
3.12	Bloc Autonome d'éclairage ambiant	u	1,00	Non compris
3.13	Bloc Autonome d'éclairage sécurité	u	1,00	Non compris

SOUS-TOTAL ECLAIRAGE DES LOCAUX

4.1	fourreaux encastré ICTA			
	<u>rouleaux gaines annelées Ø 20 mm courant ou travel</u>			
4.1.1		u	1,00	
4.1.2	rouleaux gaines annelées Ø 25 mm courant ou travel	u	1,00	
4.1.3	rouleaux gaines annelées Ø 32 mm courant ou travel	u	1,00	
4.1.4	Goulotte à Trois Compartiments 50 x 220 (mm) Y Compris toutes sujétions de Pose	ml	1,00	
4.1.5	chemin de câble en acier galvanisé 300x60 (mm); y compris accessoires de fixation	ml	1,00	
4.2	alimentation terminaux			
4.2.1	<u>câble U1000 H07 3G1,5mm²</u>	ml	1,00	
4.2.2	câble U1000 H07 3G2,5mm ²	ml	1,00	
4.2.3	câble U1000 H07 3G4,0mm ²	ml	1,00	
4.2.4	câble U1000 H07 3G6,0mm ²	ml	1,00	
4.2.5	câble U1000 H07 5G1,5mm ²	ml	1,00	
4.3	alimentation coffrets distribution			
	<u>Liaison TGS - TDS0 Par Câble U1000RO2V 5G4,0 mm²</u>			
4.3.1		ml	1,00	
4.3.2	Liaison TGS - TDS1 Par Câble U1000RO2V 5G4,0 mm ²	ml	1,00	

4.3.3	Liaison TGS - TDS2 Par Câble U1000RO2V 5G4,0 mm2	ml	1,00
4.3.4	Liaison TGO - TDO0 Par Câble U1000RO2V 5G6,0 mm2	ml	1,00
4.3.5	Liaison TGO - TDO1 Par Câble U1000RO2V 5G6,0 mm2	ml	1,00
4.3.6	Liaison TGS - TDO2 Par Câble U1000RO2V 5G6,0 mm2	ml	1,00
4.3.7	Liaison TGBT - TDN0 Par Câble U1000RO2V 5G10,0 mm2	ml	1,00
4.3.8	Liaison TGBT - TDN1 Par Câble U1000RO2V 5G10,0 mm2	ml	1,00
4.3.9	Liaison TGBT - TDN2 Par Câble U1000RO2V 5G10,0 mm2	ml	1,00
4.3.10	Liaison Inverseur - TGBT Par Câble U1000RO2V 4G50,0 mm ²	ml	1,00
4.3.11	Liaison Inverseur - Groupe Electrogène Par Câble U1000RO2V 4G50,0 mm ²	ml	1,00
4.3.4	Liaison Inverseur - Poste de transformation Par Câble U1000RO2V 4G50,0 mm ²	ml	1,00

SOUS-TOTAL FILERIES ET ACCESSOIRES

5	CIRCUIT DE MISE A LA TERRE		
5.1	Réseau en Fond de Fouille et Equipotentialité par câble cuivre nu 1x35 mm2	ml	1,00
5.2	Piquets de Terre en cuivre nu de 2m de Longueur, 100% Cuivre	u	1,00
5.3	cosses de serrage	u	1,00
5.4	barette de coupure	u	1,00
5.5	câble souple V/J de 16mm ²	ml	1,00

SOUS-TOTAL CIRCUIT DE MISE A LA TERRE

SOUS TOTAL 7.2.1 ELECTRICITE COURANTS FORTS

0

COURANT FAIBLE

1	SYSTÈME SECURITE INCENDIE				
1.1	Centrale d'Alarme ECS 310120 URA (Legrand ou similaire)	Ens	1,00	Non Compris	PM
1.2	Détecteur de fumée	u	1,00	Non Compris	PM
1.3	Déclencheur manuel	u	1,00	Non Compris	PM
1.4	Cable d'Alimentation de la centrale en 220V~	ml	1,00	Non Compris	PM
1.5	Câble 3 x 1,5 mm2 CR1 - Catégorie CR1 (résistant au feu)	ml	1,00	Non Compris	PM
1.6	Sirenes exterieur avec flash	u	1,00	Non Compris	PM
1.7	Sirenes interieurs	u	1,00	Non Compris	PM

1.8	Indicateur de direction	u	1,00	Non Compris	PM
1.9	Indicateur d'action	u	1,00	Non Compris	PM
1.10	Rouleaux de Gaine annelée ICTA 20	u	1,00	Non Compris	PM
1.11	Accessoires de pose et de raccordement	ff	1,00	Non Compris	PM
1.12	FOURNITURE Backup d'energie				
1.12.1	Rampe d'alimentation electrique 8 prises	u	1,00	Non Compris	PM
1.12.2	Alimentation centralisee +Batt 12v20	Ens	1,00	Non Compris	PM
1.12.3	Accessoires (vis, chevilles, colliers colloring,connecteurs...etc)	ff	1,00	Non Compris	PM

SOUS-TOTAL SYSTÈME SECURITE INCENDIE

0

2 SYSTÈME DE VIDEOSURVEILLANCE

2.1	Caméra dôme fisheye	u	1,00	Non Compris	PM
2.2	Caméra Bullet motorisée	u	1,00	Non Compris	PM
2.3	Boitiers de Caméra dôme	u	1,00	Non Compris	PM
2.4	Boitiers de Caméra Bullet	u	1,00	Non Compris	PM
2.5	Paquet de vis	Ens	1,00	Non Compris	PM
2.6	Paquet de cheville	Ens	1,00	Non Compris	PM
2.7	Enregistreur NVR 40 points	u	1,00	Non Compris	PM
2.8	Switch POE 16 ports	U	1,00	Non Compris	PM
2.9	Baie de 12U	u	1,00	Non Compris	PM
2.10	Disque dur 6 TO	u	1,00	Non Compris	PM
2.11	Ecran de contrôle (Samsung 42 Pouces)	u	1,00	Non Compris	PM
2.12	Connecteurs RJ45	u	1,00	Non Compris	PM
2.13	manchon	u	1,00	Non Compris	PM
2.14	Injecteurs POE	u	1,00	Non Compris	PM
2.15	rouleaux cd Gaines annelées ICTA 20	ml	1,00	Non Compris	PM
2.16	Câble réseau Cat 6 ftp	ml	1,00	Non Compris	PM
2.17	Accessoires de câblage	ff	1,00	Non Compris	PM

SOUS-TOTAL SYSTÈME DE VIDEOSURVEILLANCE

0

3 RESEAU INFORMATIQUE

3.1	Serveur HP 08 GO de RAM et 02 TO de DD	u	1,00		
3.2	Panneau de brassage principale	Ens	1,00		
3.3	baie de brassage 6U de distribution	u	1,00		
3.4	Switch 16 ports	u	1,00		
3.5	points d'accès WIFI	u	1,00		
3.6	câble Cat 6 FTP	ml	1,00		
3.7	connecteur de câble 0,5m	ml	1,00		
3.8	prise informatique	u	1,00		
3.9	Rouleaux de gaine de 16	u	1,00		
3.10	Accessoires de câblage	ff	1,00		

SOUS-TOTAL RESEAU INFORMATIQUE

4 RESEAU TELEPHONIQUE

4.1	Autocommutateur 40 postes	Ens	1,00		
4.2	poste opérateur Panasonic	u	1,00		
4.3	poste standard	u	1,00		
4.4	connecteur RJ11	u	1,00		
4.5	prise téléphonique	u	1,00		
4.6	câble cat 6 FTP	ml	1,00		
4.7	rouleau de gaine annelés	u	1,00		
4.8	Accessoires de câblage	ff	1,00		

SOUS-TOTAL RESEAU TELEPHONIQUE

5 SYSTÈME DE RESEAU TV

5.1	Parabole 1.20 cm	u	1,00	Non Compris	PM
5.2	Tete LNB Quattro	u	1,00	Non Compris	PM
5.3	Alimentation F612 et F513	u	1,00	Non Compris	PM
5.4	Amplificateur AU640	u	1,00	Non Compris	PM
5.5	Multicommutateur M640	u	1,00	Non Compris	PM
5.6	Prise TV	u	1,00	Non Compris	PM
5.7	Repartiteur SAT	u	1,00	Non Compris	PM
5.8	Fiche F /F	u	1,00	Non Compris	PM
5.9	Cable RG11	ml	1,00	Non Compris	PM
5.10	FicheF	u	1,00	Non Compris	PM
5.11	Accessoires de pose et raccordement	ff	1,00	Non Compris	PM

SOUS-TOTAL SYSTÈME DE RESEAU TV

6 TELEPHONIE DE CONFERENCE ET SONORISATION

6.1	Système de téléphonie de conférence	Ens	1,00	Non Compris	
6.2	Système de Vidéoprojecteur suspendu SYSAU	Ens	1,00	Non Compris	
6.3	Système de sonorisation	Ens	1,00	Non Compris	
6.4	Accessoires de pose et raccordement	ff	1,00	Non Compris	

SOUS-TOTAL TELEPHONIE DE CONFERENCE ET SONORISATION

SOUS TOTAL 7.2.2 ELECTRICITE COURANTS FAIBLES

TOTAL 7.2 ELECTRICITE

8 VRD-AMENAGEMENTS EXTERIEURS

8.1 VOIE DE CIRCULATION

8.1.1	Réalisation d'un dallage en béton armé y compris toutes sujétions de mise en œuvre	m ²	1,00		
-------	--	----------------	------	--	--

	Fosse septique	ff	1,00	
	regards	u	1,00	
8.2	GUERITE			
8.2.1	Construction d'une Guérite comprenant gros œuvre , second œuvre suivant plan	ff	1,00	
8.3	CLOTURE PRINCIPALE			
8.1.1	Réalisation de la cloture y compris fourniture et pose de maçonnerie en agglos de 20x20x40, poteaux espacés de 3m, semelles, chaînae,fourniture et mise en place concertinas y compris toutes sujétions de fixations des support et de mise en œuvre	ml	1,00	PM
8.1.2	Fourniture et pose portail métallique coulissant sur rail y compris toutes sujétions de mise en œuvre	m ²	1,00	PM

TOTAL 8 - VRD-AMENAGEMENTS EXTERIEURS

0

Pièce n°7 : Détail quantitatif et estimatif

DEVIS CONFIDENTIEL

N°	DÉSIGNATION	U	Qté	P.U (FCFA)	P.T (FCFA)
1	TRAVAUX PREPARATOIRES - INSTALLATION DE CHANTIER				
1.1	Amené et repli du matériel	ff	1,00		0
1.2	Installation de chantier	ff	1,00		0
1.3	Hygiène, sécurité et gestion environnement	ff	1,00		0
1.4	Branchements electricité pour besoin des travaux	ff	1,00		0
1.5	Suivi géotechnique	ff	1,00		0
1.6	Assurance Tous Risque Chantier	ff	1,00		0
1.7	Implantations	ff	1,00		0
1.8	Cloture de chantier en materiaux provisoire	ff	1,00		0
1.9	Forage d'eau + pompes de forage	ff	1,00		0
2.0	Pojet d'execution	ff	1,00		0
TOTAL 1 TRAVAUX PREPARATOIRES - INSTALLATION DE CHANTIER					0
2	TERRASSEMENTS ET REMBLAIS				
2.1	Terrassement en pleine masse	m ³	168,30		0
2.2	Fouille en puits	m ³	221,88		0
2.3	Remblais	m ³	178,66		0
TOTAL 2 TERRASSEMENTS ET REMBLAIS					0
3	GROS OEUVRE				
3.1	FONDTIONS				
3.1.1	Béton de propreté ép.5 cm sous fondation dosé à 150kg/m3	m ³	9,25		0
3.1.2	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30 , hydrofuge) pour semelles	m ³	98,75		0
3.1.3	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C30/37 , hydrofuge) pour amorces poteaux	m ³	2,20		0
3.1.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C30/37 , hydrofuge) pour chainage et longrines	m ³	12,68		0
3.1.5	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C30/37 , hydrofuge) pour dallage y compris lit de sable , film polyane et toutes sujestions de mise en œuvre	m ³	97,80		0
3.1.6	Maçonnerie bourée de 20 en fondation	m ²	98,80		0
SOUS-TOTAL 3.1 FONDTIONS					0

3.2 REZ DE CHAUSSEE

3.2.1	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour poteaux en élévation	m ³	10,13	0
3.2.2	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour linteaux	m ³	2,53	0
3.2.3	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour escalier	m ³	7,10	0
3.2.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour perrons	m ³	9,94	0
	PLANCHER HAUT REZ DE CHAUSSEE			0
3.2.5	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour Poutres	m ³	21,13	0
3.2.6	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour dalle à corps creux et dalle pleine	m ³	218,46	0
3.2.7	Fourniture et pose Hourdis	m ²	424,41	0
	3.2.8 MAÇONNERIES			
3.2.8.1	Maçonnerie en agglos de (15x20x40)	m ²	281,63	0
3.2.8.2	Enduits sur murs intérieurs	m ²	461,41	0
3.2.8.3	Enduits hydrofugés sur murs extérieurs	m ²	101,85	0
3.2.8.4	Dressage des tableaux et raccords d'enduits sur ouvrages en béton	ff	1,00	0
	SOUS-TOTAL 3.2 REZ DE CHAUSSEE			0

3.3 ETAGE 1

3.3.1	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour poteaux en élévation	m ³	9,30	0
3.3.2	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour linteaux	m ³	2,86	0
3.3.3	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour escalier	m ³	7,10	0
3.3.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour passerelle	m ³	7,10	0
	PLANCHER HAUT ETAGE 1			
3.3.5	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour Poutres	m ³	16,43	0
3.3.6	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour dalle à corps creux et dalle pleine	m ³	224,33	0
3.3.7	Fourniture et pose Hourdis	m ²	420,99	0
	3.3.8 MAÇONNERIES			
3.3.8.1	Maçonnerie en agglos de (15x20x40)	m ²	826,34	0
3.3.8.2	Enduits sur murs intérieurs	m ²	1332,52	0
3.3.8.3	Enduits hydrofugés sur murs extérieurs	m ²	320,16	0
3.3.8.4	Dressage des tableaux et raccords d'enduits sur ouvrages en béton	ff	1,00	0

SOUS-TOTAL 3.3 ETAGE 1				0
3.3	ETAGE 2			
3.3.1	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour poteaux en élévation	m ³	9,49	0
3.3.2	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour linteaux	m ³	2,50	0
PLANCHER HAUT ETAGE 2				
3.3.3	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour Poutres	m ³	9,23	0
3.3.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 (type C25/30) pour chainage haut	m ³	7,99	0
3.3.5	MAÇONNERIES			
3.3.5.1	Maçonnerie en agglos de (15x20x40)	m ²	200,94	0
3.3.5.2	Enduits sur murs intérieurs	m ²	304,84	0
3.3.5.3	Enduits hydrofugés sur murs extérieurs	m ²	97,03	0
3.3.5.4	Dressage des tableaux et raccords d'enduits sur ouvrages en béton	ff	1,00	0
SOUS-TOTAL 3.3 ETAGE 2				0
TOTAL 3 GROS OEUVRE				0
4	CHARPENTE, COUVERTURE			
4.1	Fourniture et pose fermes en bois 120x40 (type Bastaing ou equivalent) suivant plans y compris toutes sujestions de traitements, fixation et mise en œuvre	m ³	3,83	0
4.2	Fourniture et pose pannes en bois 50x80 (type latte ou equivalent) suivant plans y compris toutes sujestions de traitements, fixation et mise en œuvre	m ³	1,57	0
4.3	Fourniture et pose couverture en toles Bacs Alu 6/10è y compris toutes sujétions	m ²	569,22	0
TOTAL 4 CHARPENTE, COUVERTURE				0
5	ETANCHEITE			
5.1	Etanchéité multicouches pour cheneau	m ²	52,50	0
5.2	Etanchéité pour salles d'eau	m ²	96,50	0
TOTAL 5 ETANCHEITE				0
6	SECOND OEUVRE			

6.1	MENUISERIE - METALLERIE				
6.1.2	Fourniture et pose garde corps métallique pour escalier y compris peinture et protection antirouille	ml	16,50		0
6.1.3	Grille pour fenetres	m ²	170,30		0
SOUS-TOTAL 6.1 MENUISERIE - METALLERIE					0
6.2	MENUISERIE BOIS				
	Fourniture et Pose des portes bois				
6.2.1	Dim 80x210	u	36	Non Compris	PM
6.2.2	Dim 90x210	u	38	Non Compris	PM
6.2.3	Dim 180x220	u	2	Non Compris	PM
6.2.4	Dim 270x220	u	6	Non Compris	PM
6.2.5	Fourniture et pose portes a ame pleine acces	u	4	Non Compris	PM
6.2.6	Précadres	u	86		0
SOUS-TOTAL 6.2 MENUISERIE BOIS					0
6.3	MENUISERIE ALUMINIUM				
6.3.1	Fourniture et pose chassis aluminium coulissant , teinte anthracide y compris verre stadip	m ²	259,00	Non compris	PM
6.3.2	Fourniture et pose baie aluminium coulissant , teinte anthracide , vitre claire 5mm ou équivalent	m ²	84,41	Non Compris	PM
SOUS-TOTAL 6.3 MENUISERIE ALUMINIUM					0
6.4	REVETEMENTS MURS ET SOLS (CARRELAGE)				
6.4.1	Fourniture et pose carreaux gres cerames pour sol y compris toutes sujestion de pose	m ²	1292,6 1		0
6.4.2	Fourniture et pose carreaux grès cerames antidérapants pour escaliers , sol salle de bain	m ²	113,58		0
6.4.3	Fourniture et pose faiences pour Salle de bains , toute hauteur	m ²	422,40		0
SOUS-TOTAL 6.4 REVETEMENTS MURS ET SOLS (CARRELAGE)					0
6.5	FAUX PLAFOND				
6.5.1	Fourniture et pose faux plafonds en dalle aluminium 60x60 pour Salle de bain	m ²	96,50	Non Compris	PM
6.5.2	Enduit repassé, (au platre) sous dalle y compris moulure	m ²	1292,6 1	Non Compris	PM
SOUS-TOTAL 6.5 FAUX PLAFOND					0

6.6	PEINTURE				
6.6.1	Echaffaudage exterieur	FF	1,00	Non Compris	PM
6.6.2	Peinture des murs intérieurs y compris preparation du support	m²	2098,77	Non compris	PM
6.6.3	Peinture des faux plafond y compris preparation du support	m²	1389,11	Non compris	PM
6.6.4	Peinture des murs extérieurs y compris preparation du support	m²	519,04	Non compris	PM
SOUS-TOTAL 6.6 PEINTURE					0

TOTAL 6 SECOND ŒUVRE 0

7 LOTS TECHNIQUES

7.1 PLOMBERIE/SANITAIRE

7.1.2 REGARD DE BRANCHEMENT EN LIMITE DE PROPRIETE

7.1.2.1	Compteur Général CAMWATER	U	1	Non compris	PM
7.1.2.2	Vanne d'isolement DN32	U	2		0
7.1.2.3	Clapet anti-pollution DN 32	U	1		0

Sous Total Regard de branchement 0

7.1.3 TRAVAUX DANS LE LOCAL TECHNIQUE PLOMBERIE

7.1.3.1 RESEAU D'EAU FROIDE DEPUIS LE REGARD CONCESSIONNAIRE JUSQU'AU LOCAL TECHNIQUE PLOMBERIE

7.1.3.1.1 Canalisation Eau froide en PVC Pression

a Alimentation eau en tuyau PPR PN10 (spécial eau potable), y compris toutes sujétions de pose

a.1	DN32	ml	50		0
-----	------	----	----	--	---

SOUS TOTAL LOCAL TECHNIQUE PLOMBERIE 0

7.1.4 RESEAUX D'EVACUATION HORIZONTAUX ET VERTICAUX

Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service y compris toutes sujétions

Collecteurs d'évacuation eaux usées/Eaux vannes

7.1.4.1	collecteurs EU/EV en plancher haut du sous-sol en PVC Type friaphon			
a	DN 40	ml	20	0
b	DN 63	ml	64	0
c	DN 100	ml	32	0
d	DN 125	ml	10	0
	Chutes eaux usées/Eaux vannes			
e	DN125	ml	360	0
f	DN110	ml	360	0
	Ventilation Primaire en PVC Evacuation série Sme			
g	ø 125	ml	50	0
7.1.4.2	Descente d'évacuation EP Cette prestation comprend l'encoffrement de la descente d'eau pluviale cheminant les balcons	ens	1	0
Sous Total réseaux d'évacuation horizontaux et verticaux				0

7.1.5 RESEAUX D'ALIMENTATIONS EAU FROIDE EN SUPERSTRUCTURE

Colonnes montantes Eau Froide

7.1.5.1	Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service y compris toutes sujétions			
a	Canalisation d'alimentation en tube PPR DN25	ml	16	0
b	Canalisation d'alimentation en tube PPR DN32	ml	28	0
7.1.5.2	Raccordement dans Gaine technique			
a	Robinet d'arrêt DN25	U	10	0
b	réducteur de pression de marquage NF DN25	U	10	0
c	clapet anti-pollution NF Type EA (NF 13959) avec raccords démontables DN 25	U	10	0
d	Anti-bélier avec ressort en laiton, en tête de chaque colonne	U	4	0
7.1.5.3	Nourrice de distribution Collecteur diamètre 3/4 Pré équipé de vannes compris toutes sujétions de pose			
a	5 sorties	U	7	0
b	4 sorties	U	5	0
c	3 sorties	U	5	0
d	2 sorties	U	5	0

7.1.5.4 **Distribution et raccords Eau Froide/Eau chaude**

Tube PER incorporé en chape sous fourreau

a	Ø 16/20	ml	400	0
	Coffret			
7.1.5.5	Coffret et support pour collecteurs et vannes y compris toutes sujétions de pose DIM 320 x 250 x 90	U	7	0
	Coffret			
7.1.5.6	Coffret et support pour collecteurs et vannes y compris toutes sujétions de pose DIM 520 x 250 x 90	U	4	0
7.1.5.7				
7.1.5.8	Robinet de puisage avec clapet anti-retour et raccord au nez en RDC	U	3	0
SOUS TOTAL ALIM EN SUPERSTRUCTURE				0

APPAREILS SANITAIRES,ROBINETTERIE ET ACCESSOIRES

7.1.6

Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service

Evier

Ensemble meuble évier type 1

Marque FRANKE ou techniquement équivalent

- évier 2 cuves + 1 égouttoir rainuré et coussins insonorisants

7.1.6.1	- en inox 18/10ème teinte brillante - bonde en laiton chromé avec bouchon et chaînette, un combiné de vidange pour raccordement sur bondes avec siphon - dimensions 1.20 x 0.60 m	U	2	0
---------	---	---	---	---

Lavabo simple

600x500

Marque JACOB DELAFON, modèle PATIO

ODEON, ou équivalent- céramique

7.1.6.2	- Consoles de fixation - Fixe pied - Siphon PVC à culot démontable - Bonde polypropylène à clapet rentrant	U	21	0
---------	---	---	----	---

WC

ensemble WC type 1

Marque JACOB DELAFON, modèle PATIO OLA ou équivalent

- WC sur pieds prêt à poser en céramique de couleur blanche, hauteur 450 mm

- Cuvette à chasse directe, avec pipe de raccordement à évacuation horizontale

- Réservoir attenant avec bouton poussoir double touche 3/6 litres

7.1.6.3

U

31

0

- Abattant double en résine thermodure de la marque OLFA EUROPE avec charnières en acier inoxydable

- Robinet flotteur silencieux NF 'appareils sanitaires'

- Alimentation latérale avec robinet d'arrêt chromé ¼ de tour

- alimentation en tube PER enrobé dans la dalle et alimentation encastré dans la cloison y compris raccord mural à sertir et platine de renfort

Robinetterie type 1 Lavabo

Marque GROHE, modèle EUROSART réf 32158 ou équivalent

- Mitigeur mural chromé, corps lisse

- bec fixe avec aérateur,

- Inverseur à retour automatique, clapet anti retour

- cartouche à 2 disques céramique,

- mousseur démontable

- limiteur de débit déverrouillable et de température ajustable

- alimentation en tube PER enrobé dans la dalle et alimentation encastré dans la cloison y compris

raccord mural à sertir et platine de renfort

- Raccords muraux S et rosaces métalliques

7.1.6.4

U

21

N/A

Robinetterie type 2 Evier

Marque GROHE, modèle GROHTHERM 1000 ou équivalent

- robinetterie thermostatique mural chromée, corps lisse

- bec fixe avec aérateur,

- limiteur de température déverrouillable

- mousseur démontable

- limiteur de débit déverrouillable et de température ajustable

7.1.6.5

U

2

0

7.1.6.6	Robinetterie type 2 Douche Marque GROHE, modèle GROHTHERM 1000 ou équivalent- robinetterie thermostatique mural chromée, corps lisse- bec fixe avec aérateur,- limiteur de température déverrouillable- mousseur démontable- limiteur de débit déverrouillable et de température ajustable	U	1		0
7.1.6.7	urinoir	U	12		0
EQUIPEMENTS GENERAUX					
7.1.7	Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service				
7.1.7.1	Porte papier hygiénique Type : à rouleau Réf : NY.PRH 80 Couleur au choix architecte dans nuancier de base	U	31		0
7.1.7.2	Porte balayette Type : mural amovible, avec écoulement Réf : NY 824 010Couleur au choix architecte dans nuancier de base	U	31		0
7.1.7.3	Porte savon Type : mural amovible, avec écoulement Réf : NY 824 010Couleur au choix architecte dans nuancier de base	U	1		0
7.1.7.4	Porte serviette Type : barre ø20 de 500mm, tube lisse et noyau continu en acier anticorrosif Réf : NY HST 450 Couleur au choix architecte dans nuancier de base	U	1		0
7.1.7.5	Glace de Lavabo ype : Mural 600 x 420 mm, épaisseur 6mm	U	21		0
7.1.7.6	Forage forage équipé comprenant analyse physico-chimique, rapport d'essai et toutes sujétions de mise en œuvre	Ens	PM		
<u>SOUS TOTAL APPAREILS SANITAIRES</u>					0
<u>PROTECTION INCENDIE</u>					
7.1.7	Ce poste comprend la fourniture et la pose en état de service				
7.1.7.1	Extincteur à poudre de 6 kg à chaque niveau	U	8	Non compris	PM
<u>SOUS TOTAL PROTECTION INCENDIE</u>					0
TOTAL 7.1 PLOMBERIE - SANITAIRE					0

7.2 ELECTRICITE COURANT FORT / FAIBLE

7.2.1 COURANT FORT

1 TABLEAUX ELECTRIQUES

1.1	Tableau Divisionnaire Normal RDC - TDN0	Ens	1		0
1.2	Tableau Divisionnaire Normal Etage 1 - TDN1	Ens	1		0
1.3	Tableau Divisionnaire Normal Etage 2 - TDN2	Ens	1		0
1.4	Tableau Divisionnaire Ondulé RDC - TDO0	Ens	1		0
1.5	Tableau Divisionnaire Ondule Etage 1 - TDO1	Ens	1		0
1.6	Tableau Divisionnaire Ondulé Etage 2 - TDO2	Ens	1		0
1.7	Tableau Divisionnaire de Sécurité RDC - TDS0	Ens	1		0
1.8	Tableau Divisionnaire de Sécurité Etage 1 - TDS1	Ens	1		0
1.9	Tableau Divisionnaire de Sécurité Etage 2 - TDS2	Ens	1		0
1.10	Tableau Général de Sécurité - TGS	Ens	1		0
1.11	Tableau Général Ondulé - TGO	Ens	1	Non compris	PM
1.12	Tableau Général Basse Tension - TGBT	Ens	1	Non compris	PM

Sous-total tableaux électriques 0

2 EQUIPEMENTS INTERIEURS

2.1 interrupteurs encastrés

interrupteurs SA encastrés de marque Schneider gamme

OVALIS ou équivalent 80 0

interrupteurs VV encastrés de marque Schneider

gamme OVALIS ou équivalent u 30 0

interrupteurs DVV encastrés de marque Schneider

gamme OVALIS ou équivalent u 20 0

bouton encastrés de marque Schneider gamme

OVALIS ou équivalent u 30 0

2.1.4 Dismatic de commande de climatiseurs u 30 0

paquets de boîtiers ronds à vis schneider ou

2.1.5 Legrand u 40 0

2.2 prises de courant normales encastrés

prises de courant 2P+T 16/25A de marque

2.2.1 Schneider gamme OVALIS ou équivalent u 120 0

prises de courant ondulé à détrompeur 2P+T

16/25A de marque Schneider gamme OVALIS ou

2.2.2 équivalent u 30 0

prises de courant 2P+T 25/32A de marque

2.2.3 Schneider gamme OVALIS pour clim u 35 0

2.2.4 Poste de travail complet u 30 0

Sous-total équipements intérieurs 0

3 ECLAIRAGE DES LOCAUX

3.1 Dalle à LED 60x60 cm u 40 0

3.2	luminaire à grille carré 60x60cm 2x18 W	u	25		0
3.3	spot lumineux	u	10		0
3.4	applique plafonnier escalier et hall d'entrée	u	12		0
3.5	double reglette étanche apparent 2x18W de 120 cm	u	5		0
3.6	luminaire à grille rectangulaire 120 cm 2x18 W	u	15		0
3.8	lampe à suspension	u	1		0
3.9	hublot étanche apparent 25W	u	30		0
3.10	applique sanitaires	u	6		0
3.11	Télécommande de mise en veille éclairage de sécurité	u	3	Non compris	PM
3.12	Bloc Autonome d'éclairage ambiant	u	35	Non compris	PM
3.13	Bloc Autonome d'éclairage sécurité	u	20	Non compris	PM
SOUS-TOTAL ECLAIRAGE DES LOCAUX					0

4.1	fourreaux encastré ICTA				
	<u>rouleaux gaines annelées Ø 20 mm courant ou travel</u>				
4.1.1	rouleaux gaines annelées Ø 25 mm courant ou travel	u	30		0
4.1.2	rouleaux gaines annelées Ø 32 mm courant ou travel	u	20		0
4.1.3	Goulotte à Trois Compartiments 50 x 220 (mm) Y	u	15		0
4.1.4	Compris toutes sujétions de Pose	ml	200		0
4.1.5	chemin de câble en acier galvanisé 300x60 (mm); y compris accessoires de fixation	ml	120		0
4.2	alimentation terminaux				
4.2.1	<u>câble U1000 H07 3G1,5mm²</u>	ml	3000		0
4.2.2	câble U1000 H07 3G2,5mm ²	ml	2000		0
4.2.3	câble U1000 H07 3G4,0mm ²	ml	500		0
4.2.4	câble U1000 H07 3G6,0mm ²	ml	100		0
4.2.5	câble U1000 H07 5G1,5mm ²	ml	500		0
4.3	alimentation coffrets distribution				
	<u>Liaison TGS - TDS0 Par Câble U1000RO2V 5G4,0 mm²</u>				
4.3.1	Liaison TGS - TDS1 Par Câble U1000RO2V 5G4,0 mm ²	ml	30		0
4.3.2	Liaison TGS - TDS2 Par Câble U1000RO2V 5G4,0 mm ²	ml	35		0
4.3.3	Liaison TGO - TDO0Par Câble U1000RO2V 5G6,0 mm ²	ml	40		0
4.3.4	Liaison TGO - TDO1 Par Câble U1000RO2V 5G6,0 mm ²	ml	30		0
4.3.5	Liaison TGS - TDO2 Par Câble U1000RO2V 5G6,0 mm ²	ml	35		0
4.3.6	Liaison TGBT - TDN0 Par Câble U1000RO2V 5G10,0 mm ²	ml	40		0
4.3.7		ml	30		0

4.3.8	Liaison TGBT - TDN1 Par Câble U1000RO2V 5G10,0 mm ²	ml	35	0
4.3.9	Liaison TGBT - TDN2 Par Câble U1000RO2V 5G10,0 mm ²	ml	40	0
4.3.10	Liaison Inverseur - TGBT Par Câble U1000RO2V 4G50,0 mm ²	ml	25	0
4.3.11	Liaison Inverseur - Groupe Electrogène Par Câble U1000RO2V 4G50,0 mm ²	ml	40	0
4.3.4	Liaison Inverseur - Poste de transformation Par Câble U1000RO2V 4G50,0 mm ²	ml	60	0
SOUS-TOTAL FILERIES ET ACCESSOIRES				0

5	CIRCUIT DE MISE A LA TERRE			
5.1	Réseau en Fond de Fouille et Equipotentialité par câble cuivre nu 1x35 mm ²	ml	200	0
5.2	Piquets de Terre en cuivre nu de 2m de Longueur, 100% Cuivre	u	6	0
5.3	cosses de serrage	u	20	0
5.4	barette de coupure	u	4	0
5.5	câble souple V/J de 16mm ²	ml	100	0
SOUS-TOTAL CIRCUIT DE MISE A LA TERRE				0

**SOUS TOTAL 7.2.1 ELECTRICITE COURANTS
FORTS**

0

COURANT FAIBLE

1	SYSTÈME SECURITE INCENDIE				
1.1	Centrale d'Alarme ECS 310120 URA (Legrand ou similaire)	Ens	1	Non Compris	PM
1.2	Détecteur de fumée	u	60	Non Compris	PM
1.3	Déclencheur manuel	u	15	Non Compris	PM
1.4	Cable d'Alimentation de la centrale en 220V~	ml	200	Non Compris	PM
1.5	Câble 3 x 1,5 mm ² CR1 - Catégorie CR1 (résistant au feu)	ml	500	Non Compris	PM
1.6	Sirenes exterieur avec flash	u	5	Non Compris	PM
1.7	Sirenes interieurs	u	4	Non Compris	PM
1.8	Indicateur de direction	u	10	Non Compris	PM
1.9	Indicateur d'action	u	10	Non Compris	PM
1.10	Rouleaux de Gaine annelée ICTA 20	u	5	Non Compris	PM

1.11	Accessoires de pose et de raccordement	ff	1	Non Compris	PM
1.12	FOURNITURE Backup d'energie				PM
1.12.1	Rampe d'alimentation electrique 8 prises	u	1	Non Compris	PM
1.12.2	Alimentation centralisee +Batt 12v20	Ens	2	Non Compris	PM
1.12.3	Accessoires (vis, chevilles, colliers colloring,connecteurs...etc)	ff	1	Non Compris	PM
SOUS-TOTAL SYSTÈME SECURITE INCENDIE					0

2	SYSTÈME DE VIDEOSURVEILLANCE				
2.1	Caméra dôme fisheye	u	25	Non Compris	PM
2.2	Caméra Bullet motorisée	u	15	Non Compris	PM
2.3	Boitiers de Caméra dôme	u	25	Non Compris	PM
2.4	Boitiers de Caméra Bullet	u	15	Non Compris	PM
2.5	Paquet de vis	Ens	5	Non Compris	PM
2.6	Paquet de cheville	Ens	5	Non Compris	PM
2.7	Enregistreur NVR 40 points	u	1	Non Compris	PM
2.8	Switch POE 16 ports	U	3	Non Compris	PM
2.9	Baie de 12U	u	3	Non Compris	PM
2.10	Disque dur 6 TO	u	2	Non Compris	PM
2.11	Ecran de contrôle (Samsung 42 Pouces)	u	4	Non Compris	PM
2.12	Connecteurs RJ45	u	50	Non Compris	PM
2.13	manchon	u	50	Non Compris	PM
2.14	Injecteurs POE	u	40	Non Compris	PM
2.15	rouleaux cd Gainses annelées ICTA 20	ml	10	Non Compris	PM
2.16	Câble réseau Cat 6 ftp	ml	1500	Non Compris	PM
2.17	Accessoires de câblage	ff	1	Non Compris	PM
SOUS-TOTAL SYSTÈME DE VIDEOSURVEILLANCE					0

3 RESEAU INFORMATIQUE					
3.1	Serveur HP 08 GO de RAM et 02 TO de DD	u	1		0
3.2	Panneau de brassage principale	Ens	1		0
3.3	baie de brassage 6U de distribution	u	4		0
3.4	Switch 16 ports	u	4		0
3.5	points d'accès WIFI	u	4		0
3.6	câble Cat 6 FTP	ml	1000		0
3.7	connecteur de câble 0,5m	ml	40		0
3.8	prise informatique	u	40		0
3.9	Rouleaux de gaine de 16	u	10		0
3.10	Accessoires de câblage	ff	1		0
SOUS-TOTAL RESEAU INFORMATIQUE					0

4 RESEAU TELEPHONIQUE					
4.1	Autocommutateur 40 postes	Ens	1		0
4.2	poste opérateur Panasonic	u	1		0
4.3	poste standard	u	30		0
4.4	connecteur RJ11	u	80		0
4.5	prise téléphonique	u	40		0
4.6	câble cat 6 FTP	ml	500		0
4.7	rouleau de gaine annelés	u	5		0
4.8	Accessoires de câblage	ff	1		0
SOUS-TOTAL RESEAU TELEPHONIQUE					0

5 SYSTÈME DE RESEAU TV					
5.1	Parabole 1.20 cm	u	2	Non Compris	PM
5.2	Tete LNB Quattro	u	2	Non Compris	PM
5.3	Alimentation F612 et F513	u	2	Non Compris	PM
5.4	Amplificateur AU640	u	1	Non Compris	PM
5.5	Multicommutateur M640	u	2	Non Compris	PM
5.6	Prise TV	u	10	Non Compris	PM
5.7	Repartiteur SAT	u	4	Non Compris	PM
5.8	Fiche F /F	u	2	Non Compris	PM
5.9	Cable RG11	ml	500	Non Compris	PM
5.10	FicheF	u	1	Non Compris	PM

5.11	Accessoires de pose et raccordement	ff	1	Non Compris	PM
SOUS-TOTAL SYSTÈME DE RESEAU TV					0
6	TELEPHONIE DE CONFERENCE ET SONORISATION				
6.1	Système de téléphonie de conférence	Ens	1	Non Compris	
6.2	Système de Vidéoprojecteur suspendu SYSAU	Ens	1	Non Compris	
6.3	Système de sonorisation	Ens	1	Non Compris	
6.4	Accessoires de pose et raccordement	ff	1	Non Compris	
SOUS-TOTAL TELEPHONIE DE CONFERENCE ET SONORISATION					0
SOUS TOTAL 7.2.2 ELECTRICITE COURANTS FAIBLES					0
TOTAL 7.2 ELECTRICITE					0
8	VRD-AMENAGEMENTS EXTERIEURS				
8.1	VOIE DE CIRCULATION				
8.1.1	Réalisation d'un dallage en béton armé y compris toutes sujétions de mise en œuvre	m ²	216,00		-
	Fosse septique	ff	1,00		-
	regards	u	6,00		-
8.2	GUERITE				
8.2.1	Construction d'une Guérite comprenant gros œuvre , second œuvre suivant plan	ff	1		-
8.3	CLOTURE PRINCIPALE				
8.1.1	Réalisation de la cloture y compris fourniture et pose de maçonnerie en agglos de 20x20x40, poteaux espacés de 3m, semelles, chaingae, fourniture et mise en place concertinas y compris toutes sujétions de fixations des support et de mise en œuvre	ml	156,50		PM
8.1.2	Fourniture et pose portail métallique coulissant sur rail y compris toutes sujétions de mise en œuvre	m ²	12,00		PM
TOTAL 8 - VRD-AMENAGEMENTS EXTERIEURS					0

Pièce n°8 : Cadre du sous- détail des prix

Les cadres de décomposition donnés ci-dessous le sont à titre indicatif. Il est donc permis au soumissionnaire de joindre à son offre les décompositions que ses outils d'étude de prix lui permettent d'obtenir.

L'attention du soumissionnaire est néanmoins attirée sur le fait que les tableaux qu'il présentera doivent comporter au moins tous les renseignements demandés et qu'ils doivent être présentés de manière au moins aussi lisible. Dans le cas contraire, il sera tenu de compléter les tableaux dont les modèles sont joints.

Le soumissionnaire devra présenter son sous détail comportant les éléments suivants :

- a. Détail du coefficient de vente suivant le modèle présenté après la présente note
- b. Coût de la main d'œuvre locale ;
- c. Coût en prix secs des matériaux nécessaires au chantier ;
- d. Coût en prix secs des consommables prévus pour le chantier ;
- e. Pour chaque prix du bordereau, une fiche issue des points 1, 2, 3 et 4 susvisés, indiquant les rendements conduisant aux prix unitaires ;
- f. Le sous-détail précis des prix d'installation de chantier, d'amenée et de retour du matériel, du laboratoire et ses équipements, d'aménagement d'une carrière (le cas échéant), de béton, de coffrage, des armatures, etc. ;
- g. Le sous-détail précis des forfaits d'aménagement, d'entretien des locaux et de fourniture des moyens mis à la disposition du Maître d'Ouvrage ou du maître d'œuvre ;
- h. Le sous-détail des impôts et taxes.

Tous les prix indiqués s'entendent hors TV A.

**CADRE DE PRESENTATION DU COEFFICIENT DE VENTE (K), ENCORE APPELE
COEFFICIENTS DE FRAIS GENERAUX**

DÉSIGNATION		Unité	Qté	PU/Forfait	Montant	Pourcentage
FRAIS GÉNÉRAUX DE CHANTIER						
	Encadrement	Homme/mois	-	-	-	%
	Etudes	Homme/mois	-	-	-	%
	Laboratoire	forfait	-	-	-	%
	Véhicule de liaison	jour	-	-	-	%
	Matériel et équipements communs	forfait	-	-	-	%
	Location base vie	mois	-	-	-	%
	Téléphone	mois	-	-	-	%
Total F.G.C						%
FRAIS GÉNÉRAUX DE SIÈGE						
	Frais de siège	forfait	-	-	-	%
	Frais d'études	forfait	-	-	-	%
	Frais financiers		-	-	-	%
	- Caution (agios)					%
	- Retenue de garantie (manque à gagner)		-	-	-	%
	- CNPS (cotisation)		-	-	-	%
	- Garantie bonne fin (manque à gagner)		-	-	-	%
	- Timbres et enregistrement	2% montant H.T.	-	-	-	%
	Assurances	% montant	-	-	-	%
TOTAL F.G.S						%
BÉNÉFICES ET ENTRETIEN (période de garantie)		% déboursé sec	-	-	-	%
AUTRES						
TOTAL AUTRES						%
COEFFICIENT APPLIQUÉ AUX PRIX SEC :					K	%

B. COUT DE LA MAIN D'ŒUVRE

Sous- détail des coûts de facturation

N° d'Ordre	DESIGNATION ET CATEGORIE	ELEMENTS DE SALAIRE	CHARGES SOCIALES ET DIVERS	COUT DE FACTURATION DANS LES SOUS-DETAIL DE PRIX UNITAIRES	OBSERVATIONS

C. COUT DES MATERIAUX INCORPORES

Par matériaux incorporés, il faut comprendre matériaux restant dans l'œuvre : ciment, fers à béton, gaines, etc...

Désignation des matériaux	Unité	Quantité nécessaire	Prix unitaire HT départ	Origine	Transport	Taxes et douanes	Prix unitaire TTC rendu chantier
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

D. COUT DES CONSOMMABLES

Entrent dans la catégorie des consommables : les carburants, les pièces détachées, les outils de coffrage, etc....

Désignation des matériaux	Unité	Quantité nécessaire	Prix unitaire HT départ	Origine	Transport	Taxes et douanes	Prix unitaire TTC rendu chantier
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

CADRE DU SOUS-DETAIL DES PRIX

SOUS – DETAIL DE PRIX :				
DESIGNATION :				
N° Prix	Rendement Journalier	Quantité totale	Unité	Durée activité
A Maître d'œuvre				
	CATEGORIE	Salaire Journalier	Jours facturés	Montant
	SOUS-TOTAL A			
B Matériel Engins	TYPE	Taux Journalier	Jours facturés	Montant
	SOUS-TOTAL B			
C Divers Matériaux	TYPE	Prix Unitaire	Consommation	Montant
	SOUS-TOTAL C			
D	TOTAL COUTS DIRECTS		A+B+C	
E	Frais généraux de chantier	%	D x %	
F	Frais généraux de siège	%	D x %	
G	COUT DE REVIENT		D+ E + F	
H	Risques et Bénéfices	%	G x %	
P	PRIX DE REVIENT TOTAL HORS TAXE		G+ H	
V	PRIX DE VENTE UNITAIRE HORS TAXE		'P / Qté	

Pièce n° 9: Modèle de Marché



COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°012/AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 DU 11/04/2023 POUR
L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS LE
CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE DE KRIBI II,
DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD
(EN PROCEDURE D'URGENCE)**

**FINANCEMENT : BUDGET FEICOM / COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II,
EXERCICES 2023 ET SUIVANTS
IMPUTATION BUDGETAIRE : FEICOM**

**MAITRE D'OUVRAGE : LE MAIRE DE LA COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II,
Tél. (237)**

TITULAIRE DU MARCHÉ :

B.P: __ à __, Tel__ Fax : __

N° R.C : _____ A à

N° Contribuable : _____

OBJET DU MARCHÉ : Exécution des travaux de construction de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD

LIEU : COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II

MONTANT DU MARCHÉ :

TTC	
HTVA	
T.V.A. (19.25 %)	
IR	
Net à percevoir	

DELAI D'EXECUTION : 08 MOIS

FINANCEMENT : BUDGET FEICOM / COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE KRIBI II, EXERCICES 2023 et suivants

IMPUTATION :

SOUSCRIT, LE _____

SIGNE, LE _____

NOTIFIE, LE _____

ENREGISTRE, LE _____

Entre :

La COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II représentée par Madame le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, dénommé ci-après «L'Autorité Contractante»

D'une part,

Et

----- représenté par ----- son -----ci-
après dénommé -----

D'autre part,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Sommaire

Titre I : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

Titre II : Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Titre III : Bordereau des Prix Unitaires (BPU)

Titre IV : Détail ou Devis Estimatif (DE)

Page..... et Dernière du **MARCHE N°012/M/CAKI/SG/CIPM/2023 DU 11/04/2023 POUR
L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE TYPE R+2 DANS
LE CADRE DE L'EXTENSION ET DE L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE LA COMMUNE
DE KRIBI II, DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD
(EN PROCEDURE D'URGENCE)**

MONTANT :

TITULAIRE :

DELAI : 8 mois

Lu et accepté par le cocontractant

KRIBI II, le

Signé par L'Autorité Contractante
(le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II)

KRIBI II, le

Enregistrement

Pièce n° 10 : Formulaires et modèles à utiliser

Table des modèles

Annexe n°1	Modèle de déclaration d'intention de soumissionner
Annexe n°2	Modèle de soumission
Annexe n°3	Modèle de caution de soumission
Annexe n°4	Modèle de cautionnement définitif
Annexe n°5	Modèle de caution d'avance de démarrage
Annexe n°6	Modèle de caution de retenue de garantie
Annexe n°7	Modèle d'Attestation de visite de site
Annexe n°8	Modèle de présentation des moyens en personnel
Annexe n°9	Modèle du curriculum vitae
Annexe n°10	Modèle de présentation du matériel
Annexe n°11	Modèles de fiches des références de l'Entreprise
Annexe n°12	Modèles de fiches des références de l'entreprise
Annexe n°13	Cadre du planning

Annexe n° 1 : Modèle déclaration d'intention de soumissionner

Je soussigné, (Nom et prénoms du mandataire)

Agissant au nom et pour le compte (Entreprises ou société),

En vertu de ma qualité (Fonction du signataire),

Déclare sous peine de sanctions édictées par l'article 2 du décret n°54/596 du 11 juin 1945 :

- Que le soumissionnaire en question est inscrit sous le n° RC du registre du commerce.
- Qu'il n'est pas en état de faillite ou de liquidation judiciaire
- Qu'aucun des gérants, administrateurs ou directeurs de l'entreprise ne tombe sous le coup des condamnations, déchéances ou sanctions prévues par la loi n°47/1635 du 30 août 1947 relative à l'assainissement des professions commerciales et industrielles ;
- Que le soumissionnaire en question ne tombe pas sous le coup de l'exclusion prévue par le dernier alinéa de l'article 37 de l'Ordonnance n°53/704 du 29 août 1953 relatif au maintien ou rétablissement de la libre concurrence industrielle et commerciale.

En vertu de quoi, j'ai (nous avons) l'honneur de soumissionner pour le soumissionnaire dans le cadre du Présent Appel d'Offres National Ouvert, en vue de l'exécution des travaux de construction d'un bâtiment R+2 pour l'extension et l'aménagement de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD.

Fait à....., le.....

Nom et prénoms du signataire

Fonction

Annexe n° 2 : Modèle de soumission

Je, soussigné [indiquer le nom et la qualité du signataire] représentant la société, l'entreprise ou le groupement⁽⁸⁾ dont le siège social est à inscrite au registre du commerce de sous le n°
Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant ou mentionnées au Dossier d'Appel d'Offres N° / AONO/CAKII/SG/CIPM/2023 du (Y compris l'(es) additif(s) pour l'exécution des travaux de construction d'un bâtiment R+2 pour l'extension et l'aménagement de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD.

- Après m'être personnellement rendu compte de la situation des lieux et avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la nature et la difficulté des travaux à effectuer.
- Remets, revêtus de ma signature, le Bordereau des Prix Unitaires ainsi que le Devis Estimatif établis conformément aux cadres figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres.
 - Me soumetts et m'engage à exécuter les travaux conformément au dossier d'Appel d'Offres, moyennant les prix que j'ai établi moi-même sur la base des bordereaux de prix et quantités, lesquels prix font ressortir le montant de l'offre à [en chiffres et en lettres] francs CFA Hors TVA, et à francs CFA Toutes Taxes Comprises. [en chiffres et en lettres]
 - M'engage à effectuer les travaux dans un délai de dix (10) mois,
 - M'engage en outre à maintenir mon offre dans le délai de quatre-vingt-dix jours à compter de la date limite de remise des offres.

Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants
.....

Le Maître d'Ouvrage se libérera des sommes dues par lui au titre du présent marché en faisant donner au compte n° ouvert au nom de auprès de la banque Agence de

Avant signature du marché, la présente soumission acceptée par vous vaudra engagement entre nous.

Fait à le
Signature de
en qualité de
dûment autorisé à signer les soumissions pour et
au nom de
.....

Annexe n° 3 : Modèle de caution de soumission

Adressée à Madame le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, «Autorité Contractante »

Attendu que l'entrepreneur , ci-dessous désignée « le soumissionnaire », a soumis son offre en date du pour l'exécution des travaux de construction d'un bâtiment R+2 pour l'extension et l'aménagement de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD., ci-dessous désignée « l'offre », et pour laquelle il doit joindre un cautionnement provisoire équivalant à (.....) de francs CFA.

Nous [nom et adresse de la banque], représentée par [noms des signataires], ci-dessous désignée « la banque », déclarons garantir le paiement au Maître d'Ouvrage de la somme maximale deFCFA que la banque s'engage à régler intégralement au Maître d'Ouvrage, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

- Si le soumissionnaire retire l'offre pendant la période de validité spécifiée par lui sur l'acte de soumission ; ou
- Si le soumissionnaire, s'étant vu notifier l'attribution du marché par l'Autorité Contractante pendant la période de validité :
 - Manque à signer ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ;
 - Manque à fournir ou refuse de fournir le cautionnement définitif du marché (cautionnement définitif), comme prévu dans celui-ci.

Nous nous engageons à payer à l'Autorité Contractante un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande, l'Autorité Contractante notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplies, et qu'il spécifiera quelle(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par l'Autorité Contractante pour la remise des offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des offres. Toute demande de l'Autorité Contractante tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la banque à le [signature de la banque]

Annexe n° 4 : Modèle de cautionnement définitif

Banque :

Référence de la Caution : N°

Adressée à Madame le Maire de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II, ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que [nom et adresse du fournisseur], ci-dessous désigné « le cocontractant », s'est engagé, en exécution du marché désigné « le marché », à exécuter pour les travaux de construction d'un bâtiment R+2 pour l'extension et l'aménagement de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD.

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que le Fournisseur remettra au Maître d'Ouvrage un cautionnement définitif, d'un montant égal à 5 % du montant du marché, comme garantie de l'exécution de ses obligations de bonne fin conformément aux conditions du marché,

Attendu que nous avons convenu de donner au Fournisseur ce cautionnement,

Nous,..... [nom et adresse de banque], représentée par [noms des signataires],

Ci-dessous désignée « la banque », nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que le Fournisseur

n'a pas satisfait à ses engagements contractuels au titre du marché, sans pouvoir différer le paiement

ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute somme jusqu'à concurrence de la somme de [en chiffres et en lettres].

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au marché ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu du présent cautionnement définitif et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

Le présent cautionnement définitif entre en vigueur dès sa signature et dès notification au cocontractant, par le Maître d'Ouvrage, de l'approbation du marché. Elle sera libérée dans un délai de 30 jours à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sans demande expresse de notre part.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

Le présent cautionnement définitif est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la banque àle [signature de la banque]

Annexe n° 5 : Modèle de caution d'avance de démarrage

Banque : référence, adresse

.....
.....

Nous soussignés (banque, adresse), déclarons par la présente garantir, pour le compte de

.....

..... [le titulaire], au profit de Madame le Maire de la COMMUNE
D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II.

[Adresse du Maître d'Ouvrage]

(« Le bénéficiaire »)

Le paiement, sans contestation et dès réception de la première demande écrite du bénéficiaire, déclarant que [le titulaire] ne s'est pas acquitté de ses obligations, relatives au remboursement de l'avance de démarrage selon les conditions du **Marché N° _/ M/CAP/SG/CIPM/2023 DU POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT R+2 POUR L'EXTENSION ET L'AMENAGEMENT DE LA MAIRIE DE KRIBI II, DEPARTEMENT DE L'OCEAN, REGION DU SUD**, de la somme totale maximum correspondant à l'avance de vingt (20) % du montant Toutes Taxes Comprises du marché n° , payable dès la notification de l'ordre de service correspondant, soit :
..... francs CFA

La présente garantie entrera en vigueur et prendra effet dès réception des parts respectives de cette avance sur les comptes de [le titulaire] ouverts auprès de la banque

.....

sous le n°

Elle restera en vigueur jusqu'au remboursement de l'avance conformément à la procédure fixée par le CCAP. Toutefois, le montant de la caution sera réduit proportionnellement au remboursement de l'avance au fur et à mesure de son remboursement.

La loi et la juridiction applicables à la garantie sont celles de la République du Cameroun.

Signé et authentifié par la banque à le...

[signature de la banque]

Annexe n° 6 : Modèle de caution de retenue de garantie

Banque :

Référence de la Caution : N°

Adressée *Mme. le Maire* de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II,

[Adresse du Maître d'Ouvrage] ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que*[nom et adresse de l'entreprise]*,

Ci-dessous désigné « l'entrepreneur », s'est engagé, en exécution du marché, pour les travaux de construction d'un bâtiment R+2 pour l'extension et l'aménagement de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD, Attendu qu'il est stipulé dans le marché que la retenue de garantie fixée à cinq pour cent (5%) du montant du marché peut être remplacée par une caution solidaire,

Attendu que nous avons convenu de donner à l'entrepreneur cette caution,

Nous, *[nom et adresse de banque]*, représentée par *[noms des signataires]*, et ci-dessous désignée « la banque »,

Dès lors, nous affirmons par les présentes que nous nous portons garants et responsables à l'égard du Maître d'Ouvrage, au nom de l'entrepreneur, pour un montant maximum de*[en chiffres et en lettres]*, correspondant à 10 % du montant du marché⁽¹⁰⁾.

Et nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que l'entrepreneur n'a pas satisfait à ses engagements contractuels ou qu'il se trouve débiteur du Maître d'Ouvrage au titre du marché modifié le cas échéant par ses avenants, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute (s) somme (s) dans les limites du montant égal à 5% du montant cumulé des travaux figurant dans le décompte définitif, sans que le Maître d'Ouvrage ait à prouver ou à donner les raisons ni le motif de sa demande du montant de la somme indiquée ci-dessus.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au marché ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu de la présente garantie et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

La présente garantie entre en vigueur dès sa signature. Elle sera libérée dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de réception définitive des travaux, et sur mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la banque à.....le [signature de la banque]

Annexe n° 7 : Modèle d'attestation de visite des lieux

Je soussigné

Directeur/Responsable technique de L'entreprise

Atteste sur l'honneur avoir effectué la reconnaissance du site des travaux de construction d'un bâtiment R+2 pour l'extension et l'aménagement de la Mairie de KRIBI II, département de L'OCEAN, région du SUD., conformément au dossier d'appel d'offres N° / AONO/CAKII/SG/CIPM/2023

A- OBSERVATIONS GENERALES

Site :

	Observations

B- OBSERVATIONS SPECIFIQUES

(Préciser les écarts éventuels constatés par rapport aux données du DAO et proposer et chiffrer s'il y a lieu les variantes techniques améliorantes et économiques possibles).

Fait à, le.....

Signature

Annexe n° 8 : Modèle de présentation des moyens en personnel

Je soussigné _____ (nom, prénoms, qualité),

agissant au nom et pour le compte de _____ (nom et coordonnées du soumissionnaire),

déclare que les agents dont la liste nominative suit, participeront à l'exécution du marché d'appel d'offres n° _____.

Nom -Prénom	Qualification	Formation	Ancienneté dans l'entreprise	Années d'expérience	Années dans le poste

S'il s'avérait, dès le démarrage du chantier ou en cours d'exécution, que le personnel est insuffisant, nous nous engageons à le renforcer de façon à conduire les travaux à bonne fin dans les délais prévus et dans les conditions imposées par le dossier d'appel d'offres.

Si le personnel cité ci-dessus s'avérait indisponible, nous nous engageons à le remplacer par des personnes ayant une qualification et une ancienneté au moins équivalente. Les remplacements du personnel clé devront obtenir l'agrément préalable de l'Ingénieur.

Fait à _____, le _____

Le Soumissionnaire

Annexe n° 9 : Modèle de curriculum vitæ

Proposé pour le poste de : _____

1. Etat Civil

Nom, Prénom :

Date et lieu de naissance :

Situation familiale :

Nationalité :

Adresse actuelle :

2. Etudes et formation

Ecole et université : *(nom de l'école, diplôme obtenu et année d'obtention)*

Stage ou formation professionnelle : *(année, lieu, objet, maître de stage ou organisme responsable)*

Langues vivantes : *(lu, écrit, parlé ; niveaux :excellent, très bon, moyen, notions)*

Ouvrages et publications : *(titres, nom, date de publication)*

3. Expériences professionnelles

Indiquer en résumé l'expérience et la formation des experts se rapportant le plus aux tâches qui lui seront confiées dans l'équipe proposée. Décrire le degré des responsabilités de l'agent dans les projets similaires.

Indiquer pour chaque poste occupé les dates (mois et année) de début et de fin de service, les lieux (pays) et l'employeur.

N.B. Le soumissionnaire paraphera chaque page du CV, signera la dernière page et y apposera la mention manuscrite « certifié exact et conforme ». Les copies des diplômes et attestation de disponibilité signées par chaque agent proposé devront être jointes.

Annexe n° 10 : Modèle de présentation du matériel

LISTE DU MATERIEL QUI SERA EMPLOYE A L'EXECUTION DU MARCHE

1. Matériel en possession de l'Entreprise

Désignation du matériel d'origine	Quantité	Valeur résiduelle	Date acquisition	Marque et Genre	Age	Affectation	Date disponible	Observations sur l'état et heures de fonctionnement

Annexe n° 12 : FICHE D'IDENTIFICATION DU PROJET (joindre photocopies des justificatifs des projets)

Intitulé du projet	
Caractéristiques du projet (Tâches principales quantifiées)	
Montant	
Part de l'entreprise	
Maître d'Ouvrage	
Maître d'œuvre/ Ingénieur	
Référence du contrat	
Délais	
Date de démarrage	
Fin des travaux	

Annexe n° 13 : Cadre du planning

Note sur la présentation des plannings

Les quantités, les rendements journaliers, la durée d'exécution des travaux et les ralentissements voire les interruptions dues devront ressortir clairement des plannings.

Le planning financier qui découle du planning des travaux devra indiquer mois par mois, les montants prévisionnels des décomptes de travaux par poste et cumulés, en tenant compte de l'incidence des saisons de pluies, pour la solution de base et éventuellement la solution variable.

Pièce n°11 : Etudes préalables réalisés

Les études architecturales et techniques ont été réalisées par le biais du personnel de la Division des Etudes, de la Planification et de la Coopération, celui du Département des Services Techniques de la COMMUNE D'ARRONDISSEMENT de KRIBI II et la collaboration du FEICOM.

Elles peuvent être consultées aux heures ouvrables dans les dite unités sur présentation de la quittance d'achat du DAO.

**Pièce n° 12 : Liste des établissements bancaires et
organismes financiers autorisés à
émettre des cautions dans le cadre des
Marchés Publics**

A. BANQUES

1. AFRILAND FIRST BANK (AFB)
2. BANQUE ATLANTIQUE DU CAMEROUN (BACM)
3. BANQUE INTERNATIONALE DU CAMEROUN POUR LE COMMERCE ET LE CRÉDIT (BICEC)
4. BANQUE CAMEROUNAISES DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES (BC-PME) ;
5. CITY BANK OF CAMEROON
6. COMMERCIAL BANK OF CAMEROON (CBC)
7. ECOBANK CAMEROON (ECOBANK)
8. NATIONAL FINANCIAL CREDIT BANK (NFC-BANK)
9. SOCIÉTÉ COMMERCIALE DE BANQUE CAMEROUN (CA-SCB)
10. SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DES BANQUES DU CAMEROUN (SGBC)
11. STANDARD CHARTERED BANK CAMEROON (SCBC)
12. UNION BANK OF CAMEROON (UBC)
13. UNITED BANK OF AFRICA (UBA)
14. BGF BANK
15. CREDIT COMMUNAUTAIRE D'AFRIQUE BANQUE (CCA BANK).

B. COMPAGNIES D'ASSURANCES

1. CHANAS ASSURANCES
2. ACTIVA ASSURANCES
3. ZENITH ASSURANCES
4. BENEFICIAL GENRAL INSURANCE S.A
5. ASSURANCE ET REASSURANCE AFRICAIN
6. CPA S.A
7. NSIA ASSURANCES S.A
8. PRO ASSUR S.A
9. SAAR S.A
10. SAHAM ASSURANCES
11. ATLANTIQUE ASSURANCES