



ELECTRICITY DEVELOPMENT CORPORATION (EDC)

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM)

**DOSSIER D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____/AONO/EDC/CIPM/2023 DU _____**

**POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES POSTES DE
CONTRÔLE SUR LE SITE DU BARRAGE DE LOM PANGAR DANS LA
REGION DE L'EST.**

FINANCEMENT : Budget EDC / DEX

IMPUTATION : F050112

EXERCICE : 2023

TABLE DES MATIERES

PIECE N° 1: AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO)	3
PIECE N° 2: REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES (RGAO)	13
PIECE N° 3: REGLEMENT PARTICULIER DE L'APPEL D'OFFRES (RPAO)	39
PIECE N° 4: CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP) 57	
PIECE N° 5: CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)77	
PIECE N° 6: CAHIER DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU).....	146
PIECE N° 7: DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF	167
PIECE N° 8: LE CADRE DU SOUS DETAIL DES PRIX	172
PIECE N° 9: MODELE DE MARCHE.....	184
PIECE N° 10: MODELES DES PIECES A UTILISER	189
PIECE N° 11: LISTE DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES ET ORGANISMES FINANCIERS AUTORISES A EMETTRE DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS.....	205
PIECE N° 12: ANNEXE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.



**PIECE N° 1: AVIS D'APPEL
D'OFFRES (AAO)**

AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/EDC/CIPM/2023 DU _____
**POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES POSTES DE CONTRÔLE SUR
LE SITE DU BARRAGE DE LOM PANGAR DANS LA REGION DE L'EST.**

FINANCEMENT : Budget EDC, EXERCICE 2023

1. OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le Directeur Général de Electricity Development Corporation (EDC), Maître d'Ouvrage, lance un Appel d'Offres National Ouvert (AONO) pour le recrutement d'une entreprise en charge de l'exécution des travaux de construction des postes de contrôle sur le site du barrage de Lom Pangar dans la Région de l'Est.

Ces travaux sont définis comme suit :

Edifice	TRAVAUX A REALISER	Quantité
Poste de contrôle	Poste de contrôle bâti sur une superficie de 10m ²	- 03
	Poste de contrôle bâti chacun sur environ 5 m ²	- 03
Mirador	Mirador sur une superficie de 3.8 m ² .	- 01

2. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent notamment :

- Les travaux préparatoires : études d'exécution et plans de récolement y/c toutes les sujétions, approvisionnement du matériel et installation du chantier ;
- Les terrassements ;
- Les travaux de fondation ;
- La maçonnerie-élévation ;
- Les charpentes et couvertures ;
- Les enduits et revêtements ;
- Les menuiseries métallique-aluminium et vitrerie ;
- Les travaux électriques : Appareillages électriques et câblage ;
- Travaux de revêtement : peinture des murs et décorations, peinture sur les éléments métalliques.

3. DELAIS D'EXECUTION

Le délai maximum prévu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation des travaux objet du présent appel d'offres est de trois **(03) mois**.

4. ALLOTISSEMENT

Les travaux sont constitués d'un lot unique.

5. COÛT PREVISIONNEL

Le coût prévisionnel de l'opération à l'issue des études préalables est de **rente millions (30 000 000) FCFA Toutes Taxes Comprises (TTC)**.

6. PARTICIPATION ET ORIGINE

La participation au présent appel d'offres est ouverte à toutes les Entreprises générales ou Groupements d'Entreprises installées au Cameroun disposant de compétences avérées dans le domaine des bâtiments et travaux publics et n'étant pas sous une suspension de soumission par le Ministère des Marchés Publics.

7. FINANCEMENT

Les travaux objet du présent appel d'offres sont financés par le budget de la Direction de l'Exploitation de EDC de l'exercice 2023 sur la ligne d'imputation budgétaire N° F050112.

8. CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Chaque soumissionnaire doit joindre à ses pièces administratives, une caution de soumission d'un montant de **six cent mille (600 000) FCFA**, en précisant le Maître d'Ouvrage et les conditions d'appel d'offre. Cette caution doit être établie par une banque de premier ordre agréée par le Ministère chargé des Finances et dont la liste figure dans la Pièce 11 du DAO. Ladite caution est valable pendant trente (30) jours au-delà de la date limite de validité des offres.

9. CONSULTATION DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Le Dossier d'Appel d'Offres peut être consulté aux heures ouvrables de 07h30mn à 15h30mn au Bureau du Courrier de EDC, 4^{ème} étage, Porte 412, Immeuble Hibiscus, Avenue Charles de Gaulle, BP : 15111 Yaoundé, Tél : 222 23 19 30, 222 23 10 89, Fax : 222 23 11 13, E-mail : info@edc.cm dès publication du présent avis.

10. ACQUISITION DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Le Dossier d'Appel d'Offres peut être obtenu au Service du Courrier, 4^{ème} étage, Porte 412, BP : 15 111 Yaoundé, Tél : 222 23 19 30, Fax : 222 23 11 13, E-mail : info@edc.cm dès publication du présent avis, contre versement d'une somme non remboursable de **cinquante mille (50 000) Francs CFA**, payable au compte-spécial CAS-ARMP N°335988 ouvert dans les agences de la BICEC.

La copie dudit reçu sera déposée au lieu de retrait du Dossier d'Appel d'Offres.

11. REMISE DES OFFRES

Chaque offre rédigée en français ou en anglais en **sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marquées comme telles**, devra parvenir au Service du Courrier de EDC, 4^{ème} étage, Porte 412, Immeuble Hibiscus, Avenue Charles De Gaulle, BP : 15111 Yaoundé, Tél. : 222 23 19 30, Fax : 222 23 11 13, au plus tard le _____ à 12 heures, heure locale et devra porter la mention :

AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° _____ /AONO/EDC/CIPM/2023 DU _____
POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES POSTES DE CONTRÔLE SUR
LE SITE DU BARRAGE DE LOM PANGAR DANS LA REGION DE L'EST
Financement : Budget EDC – EXERCICE 2023
« À n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »

12. RECEVABILITE DES OFFRES

Sous peine de rejet, les pièces du dossier administratif requises doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur ou une autorité administrative (Préfet, Sous-préfet, etc.), conformément aux stipulations du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.

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

Toute offre incomplète conformément aux prescriptions 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.

13. OUVERTURE DES PLIS

L'ouverture des plis se fera en un temps.

L'ouverture des pièces administratives, des offres techniques et financières aura lieu le _____ à 13 heures précises par la Commission Interne de Passation des

Marchés de EDC dans la salle de réunion du 5^{ème} étage de EDC sis à l'Immeuble Hibiscus, Avenue Charles De Gaulle, BP : 15111 Yaoundé, Tél. : 222 23 19 30, Fax : 222 23 11 13.

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

14. CRITERES D'EVALUATION

Les critères d'évaluation sont constitués de deux types : les critères éliminatoires et les critères essentiels.

Critères éliminatoires

- Dossier administratif resté incomplet ou non conforme après le délai de 48h accordé par la Commission après l'ouverture des plis ;
- Pièces falsifiées, fausse déclaration ;
- Absence ou non-conformité de la caution de soumission;
- Non satisfaction **d'au moins 80% des critères essentiels** ;

Les critères essentiels

Les offres techniques seront évaluées suivant le système binaire (oui/non) sur la base des critères essentiels ci-dessous :

- Chiffre d'affaires du Soumissionnaire ;
- Références du Soumissionnaire ;
- Moyens matériels ;
- Moyens humains (personnel d'encadrement) ;
- Méthodologie.

15. ATTRIBUTION DU MARCHE

Le Maître d'Ouvrage 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 proposées.

16. DUREE DE VALIDITE DES OFFRES

Les soumissionnaires restent engagés par leur offre pendant **quatre-vingt-dix (90) jours** à partir de la date limite fixée pour la remise des offres.

17. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus aux heures ouvrables à la Direction de l'Exploitation de EDC sis à Immeuble Hibiscus, BP 15 111 Yaoundé, tél 222 23 19 30, fax : 222 23 11 13, porte 705.

Fait à Yaoundé le _____

DIRECTEUR GENERAL

Dr. Théodore NSANGOU

Ampliations:

- **CA EDC** (pour information)
- **ARMP** (*pour publication et archivage*)
- **DG/EDC** (*pour information*)
- **Président CIPM / EDC** (*pour information*)
- **Archives-Chrono / EDC**

OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER
N° ___/AONO/EDC/CIPM/2023 of _____
**FOR THE EXECUTION OF CONSTRUCTION WORKS OF CONTROL POSTS IN
THE LOM PANGAR'S DAM, IN THE EAST REGION.**

FUNDING: EDC Budget – EXERCICE 2023

1. SUBJECT OF THE INVITATION TO TENDER

The General Manager of Electricity Development Corporation (EDC) contracts, hereby launches a National Invitation to Tender is open for **construction works of control posts in the Lom Pangar's dam, in the East region.**

This work is defined as follows:

Building	WORK TO BE CARRIED OUT
Control posts	<ul style="list-style-type: none"> - Construction of three (03) large control posts; - Construction of three (03) small control posts.
Watchtower	<ul style="list-style-type: none"> - Construction of one (01) watchtower..

2. Scope of works

The work shall include the following:

- Preparatory works - studies, supply and installation of the site;
- Earthworks;
- Foundation;
- Masonry and elevation;
- Carpentry and roofing;
- Plastering and cladding;
- Metal and aluminum joinery and glazing;
- Electrical work: Electrical equipment and wiring;
- Cladding work: painting of walls and decorations, painting on metal elements.

3. EXECUTION DEADLINE

The maximum execution deadline provided for by the Project owner shall be **three (03) months.**

4. ALLOTMENT

The works consist of a single lot.

5. ESTIMATED COST

The estimated cost of the operation at the end of the preliminary studies is **thirty million (30,000,000) FCFA All Taxes Included (ATI)**.

6. PARTICIPATION AND ORIGIN

Participation in this National Invitation to Tender is open on equal terms to all companies under Cameroonian law that are not under suspension from bidding by the Ministry of Public Procurement.

7. FUNDING

The work covered by this call for tenders is financed by the budget of EDC's Operations Directorate for the 2023 financial year on budget allocation line N° F050112.

8. PROVISIONAL BOND

Each tenderer must attach to its administrative documents, a tender guarantee in the amount of **six hundred thousand (600,000) FCFA**, specifying the Contracting Authority and the conditions of the call for tenders. This guarantee must be established by a first-rate bank approved by the Ministry of Finance and listed in Part 11 of the DAO. Said deposit is valid for thirty (30) days beyond the deadline for validity of the offers.

9. CONSULTATION OF THE INVITATION TO TENDER FILE

The Tender Documents can be consulted during working hours from 07:30 to 15:30 at the EDC Courier Office, 4th floor, Door 412, Hibiscus Building, Avenue Charles de Gaulle, BP: 15111 Yaoundé, Tel: 222 23 19 30, 222 23 10 89, Fax: 222 23 11 13, E-mail: info@edc.cm as soon as this notice is published.

10. ACQUISITION OF THE BIDDING DOCUMENT

The Tender File can be obtained from the Courier Service, 4th floor, Door 412, BP: 15 111 Yaoundé, Tel: 222 23 19 30, Fax: 222 23 11 13, E-mail: info@edc.cm upon publication of this notice, against payment of a non-refundable sum of **fifty thousand (50,000) CFA Francs**, payable to the special account CAS-ARMP N°335988 opened in BICEC agencies.

The copy of the said receipt will be deposited at the place of withdrawal of the Tender File.

11. SUBMISSION AND OPENING OF BIDS

Each stamped and sealed bid (not bearing the bidder's identity), drafted in English or in French and in seven (07) copies – one (01) original copy and six (06) copies marked as such shall be submitted at the EDC Head Office, Hibiscus Building 4th

floor Room 412; Tel/fax: 222 23 19 30 / 222 23 11 13; P.O. Box 15111 Yaoundé, not later than _____ at 12:00 p.m. prompt (local time).

The external envelope containing the bids shall carry the following inscription:

OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER
N° ____/AONO/EDC/CIPM/2023 OF _____
FOR THE CONSTRUCTION WORKS OF CONTROL POSTS IN THE LOM
PANGAR'S DAM, IN THE EAST REGION.
FUNDING: EDC Budget – EXERCICE 2023
“To be opened only during the bid-opening session.”

12. ADMISSIBILITY OF OFFERS

Under penalty of rejection, the required documents of the administrative file must be produced in originals or in copies certified by the issuing service or an administrative authority (Prefect, Sub-Prefect, etc.), in accordance with the stipulations of the Special Regulations of the Call for Tenders.

They must date less than three (03) months before the original date of submission of tenders or have been established after the date of signature of the Tender Notice.

Any incomplete tender in accordance with the requirements of the Tender Dossier will be declared inadmissible, in particular the absence of the tender guarantee issued by a first-rate bank approved by the Ministry of Finance.

13. OPENING OF BIDS

The opening of the folds will be done in a time.

The opening of administrative documents, technical and financial offers will take place on ____ at 1 p.m. by EDC's Internal Procurement Commission in the meeting room on the 5th floor of EDC located at the Hibiscus Building, Avenue Charles De Gaulle, BP: 15111 Yaoundé, Tel.: 222 23 19 30, Fax: 222 23 11 13.

Only tenderers may attend the opening session or be represented by a person of their choice duly authorized.

14. EVALUATION CRITERIA

There are two types of evaluation criteria: eliminatory criteria and essential criteria.

Eliminatory criteria

- Administrative file remained incomplete or non-compliant after the 48-hour period granted by the Commission after the opening of the bids
- Invalid information or fake documents ;
- Lack or non-compliance of the bid bond;
- Technical score less than **80% of the essential criteria.**

Essential criteria

The essential criteria for the qualification of candidates will be:

- Access to a credit line or other financial resources;
- Tenderer's references;
- Construction Equipment to mobilize ;
- Human resources (supervisory staff)
- The methodology and work plan;

15. ATTRIBUTION

The Client will award the Contract to the Tenderer whose offer has been recognized as essentially compliant with the Invitation to Tender Document and who has the technical and financial capacities required to perform the Contract satisfactorily and whose The offer was evaluated as the lowest-priced, including, where applicable, the discounts offered.

16. DURATION OF THE VALIDITY OF TENDERS

Bidders shall remain committed to their tenders for **ninety (90) days** from the deadline set for the submission of tenders.

17. COMPLEMENTARY INFORMATION

Complementary technical information may be obtained during working hours from "Direction de l'Exploitation", EDC headquarter, HIBISCUS building, Yaoundé, PO box : 15 111 Yaounde, phone number : 222 23 11 03 / 222 23 19 30, fax : 222 23 11 13, e-mail : info@edc.cm

Done at Yaounde, on _____

Dr. Théodore NSANGOU

GENERAL MANAGER

Copies:

- **CA EDC** (for information)
- **ARMP** (for publication and archives)
- **DG/EDC** (for information)
- **CIPM President / EDC** (for information)
- **Archives / Chrono / EDC**

**PIECE N° 2: REGLEMENT GENERAL
DE L'APPEL D'OFFRES
(RGAO)**

A. Généralités	16
Article 1 : Portée de la soumission	16
Article 2 : Financement.....	16
Article 3 : Fraude et corruption	16
Article 4 : Candidats admis à concourir.....	17
Article 5 : Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés	18
Article 6 : Qualification du Soumissionnaire	18
Article 7 : Visite du site des travaux	19
B. Dossier d'appel d'offres	20
Article 8 : Contenu du Dossier d'Appel d'Offres	20
Article 9 : Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres et recours	21
Article 10 : Modification du Dossier d'Appel d'Offres	21
C. Préparation des offres.....	22
Article 11 : Frais de soumission.....	22
Article 12 : Langue de l'offre	22
Article 13 : Documents constituant l'offre	22
Article 14 : Montant de l'offre	24
Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement	24
Article 16 : Validité des offres	25
Article 17 : Caution de soumission	26
Article 18 : Propositions variantes des soumissionnaires	27
Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres.....	28
Article 20 : Forme et signature de l'offre.....	28
D. Dépôt des offres.....	29
Article 21 : Cachetage et marquage des offres	29
Article 22 : Date et heure limites de dépôt des offres	29
Article 23 : Offres hors délai	29
Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres.....	29
E. Ouverture des plis et évaluation des offres	30
Article 25 : Ouverture des plis et recours.....	30
Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure	32
Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec l'Autorité Contractante	33
Article 28 : Détermination de la conformité des offres	33

Article 29 : Qualification du soumissionnaire	34
Article 30 : Correction des erreurs	34
Article 31 : Conversion en une seule monnaie	35
Article 32 : Evaluation et comparaison des offres au plan financier.....	35
Article 33 : Préférence accordée au soumissionnaires nationaux.....	36
F. Attribution du Marché.....	36
Article 34 : Attribution du Marché.....	36
Article 35 : Droit du Maître d’Ouvrage de déclarer un Appel d’Offres infructueux ou d’annuler une procédure	36
Article 36 : Notification de l’attribution du marché.....	37
Article 37 : Publication des résultats d’attribution et recours.....	37
Article 38 : Signature du marché.....	37
Article 39 : Cautionnement définitif	38

REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES (RGAO)

A. Généralités

Article 1 : Portée de la soumission

- 1.1 Le Maître d'Ouvrage, tel qu'il est défini dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO), ci-après dénommé le "Maître d'Ouvrage", lance un Appel d'Offres pour les Travaux de construction décrits dans le Dossier d'Appel d'Offres et brièvement définis dans le RPAO. Le nom et le numéro d'identification faisant l'objet de l'appel d'offres figurent dans le RPAO. Il y est fait ci-après référence sous le terme "les Travaux".
- 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, les termes "Maître d'Ouvrage" et "Maître d'Ouvrage Délégué" sont interchangeables et 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 Le Maître d'Ouvrage exige des soumissionnaires et de ses cocontractants, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces marchés. En vertu de ce principe, Le Maître d'Ouvrage :
 - a. Définit aux fins de cette clause, les expressions ci-dessous de la façon suivante:
 - 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 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 Le Maître d’Ouvrage 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.
- b. Rejettera une proposition d’attribution si elle détermine 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, Autorité chargée 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. Un soumissionnaire peut être jugé comme étant en situation de conflit d’intérêt s’il :
 - 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 l’article 18, le cas échéant

- ; cependant, ceci ne fait pas obstacle à la participation de sous-traitants dans plus d'une offre.
- 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 peut démontrer qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome, (ii) administrée selon les règles du droit commercial et (iii) n'est pas sous la tutelle ou l'autorité directe voire indirecte 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 (co-traitance) 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 comme cela est 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 pour l'exécution du marché ;
 - e. En cas de groupement solidaire, les co-traitants 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.
- 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 demandant à bénéficier d'une marge de préférence, doivent fournir tous les renseignements nécessaires pour prouver qu'ils satisfont aux critères d'éligibilité décrits à l'article 32 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 autorisera le Soumissionnaire 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'ils demeurent responsables 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 les principaux documents énumérés ci-après :

Pièce n°1 : L'Avis d'Appel d'Offres (AAO) ;

Pièce n°2 : Règlement Général de l'Appel d'Offres (RGAO) ;

Pièce n°3 : Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) ;

Pièce n°4 : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

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

Pièce n°6 : Le cadre du Bordereau des Prix unitaires ;

Pièce n°7 : Le cadre du Détail quantitatif et estimatif ;

Pièce n°8 : Le cadre du Sous-Détail des Prix unitaires ;

Pièce n°9 : Modèle de marché ;

Pièce n°10 : Modèle à utiliser par les soumissionnaires ;

a. Modèle de lettre de soumission ;

b. Modèle de caution de soumission ;

c. Modèle de cautionnement définitif ;

d. Modèle de caution d'avance de démarrage ;

e. Modèle de caution de retenue de garantie en remplacement de la retenue de garantie ;

f. Formulaire relatif aux études préalables ;

g. Documents graphiques et autres éléments du dossier technique ;

h. Modèles de fiches de présentation du matériel, personnel et références

;

i. Le cadre du planning d'exécution ;

Pièce n°11 : La liste des banques et organismes financiers de 1er rang agréés par le ministre en charge des finances autorisés à émettre des cautions.

- 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. Toute carence peut entraîner le rejet de son offre.

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 au Maître d'Ouvrage par écrit ou par courrier électronique (télécopie ou e-mail) à l'adresse du Maître d'Ouvrage indiquée dans le RPAO. Le Maître d'Ouvrage 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 du Maître d'Ouvrage, 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 qui s'estime lésé dans la procédure de passation des marchés publics peut introduire une requête auprès du maître d'ouvrage.
- 9.3 Le recours doit être adressé au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué avec copies à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics et au Président de la Commission.

Il doit parvenir au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué au plus tard quatorze (14) jours avant la date d'ouverture des offres.

- 9.4 Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics ;

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

- 10.1 Le Maître d'Ouvrage peut, à tout moment avant la date limite de dépôt des offres et pour tout motif, que ce soit à son initiative ou en réponse à une demande d'éclaircissements formulée par 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 à tous les soumissionnaires qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Ces derniers accuseront réception de chacun des additifs au Maître d'Ouvrage par écrit.
- 10.3 Afin de donner aux soumissionnaires suffisamment de temps pour tenir compte de l'additif dans la préparation de leurs offres, le Maître d'Ouvrage 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, et le Maître d'Ouvrage n'est en aucun cas responsable 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 le Maître d'Ouvrage 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 déchéances 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 :

- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- 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 rédigé selon le modèle joint, timbré 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 marché.

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 devront 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'Appel d'Offres Internationaux, les monnaies de l'offre devront 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. 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 du Maître d'Ouvrage seront libellés dans la monnaie du pays du Maître d'Ouvrage 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 du Maître d'Ouvrage 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 Le Maître d'Ouvrage peut demander aux soumissionnaires d'expliquer 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 le Maître d'Ouvrage et l'entrepreneur de façon à tenir compte de toute modification survenue dans les besoins en devises au titre du marché.

15.6 Pour les Appels d'Offres Nationaux, la monnaie utilisée est le franc CFA.

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 le Maître d'Ouvrage, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera rejetée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué comme non conforme.

- 16.2 Dans des circonstances exceptionnelles, le Maître d'Ouvrage 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 le Maître d'Ouvrage 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 du Maître d'Ouvrage. La Caution de soumission demeurera valide pendant trente (30) jours au-delà de la date limite originale de validité des offres, ou de toute nouvelle date limite de validité demandée par le Maître d'Ouvrage 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,
 - 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 du Maître d'Ouvrage telle que décrite dans le Dossier d'Appel d'Offres, et fournir en outre tous les renseignements dont le Maître d'Ouvrage 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. Le Maître d'Ouvrage 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 31.2 (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 de répondre 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 ou télex, de façon qu'elle parvienne au Maître d'Ouvrage 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 le Maître d'Ouvrage en publiant un additif conformément aux dispositions de l'Article 10 du RGAO, et non par le canal du procès-verbal de la réunion préparatoire.
- 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 :
- Seront adressées au Maître d'Ouvrage à l'adresse indiquée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres ;
 - 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 au Maître d'Ouvrage de renvoyer l'offre scellée si elle a été déclarée hors délai conformément aux dispositions de l'article 23 du RGAO ou pour satisfaire les dispositions de l'article 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, le Maître d'Ouvrage 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 le Maître d'Ouvrage 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 Le Maître d'Ouvrage 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 du Maître d'Ouvrage 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 au Maître d'Ouvrage 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 le Maître d'Ouvrage 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. Le retrait de son offre par un Soumissionnaire pendant cet intervalle peut entraîner 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.

- 25.8 En cas d'ouverture des offres en deux temps, les dénonciations et les recours sont valablement introduits dans un délai de cinq (05) jours à compter de la date d'ouverture des plis financiers.

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 Le Maître d’Ouvrage 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
 - b. Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n’est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé ;
 - c. S’il y a contradiction entre le prix indiqué en lettres et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant soit lié à une erreur arithmétique confirmée par le sous-détail dudit prix, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas (a) et (b) ci-dessus.
- 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 rabais offerts 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 Maître d'Ouvrage 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 sous-commission d'analyse peut à partir du sous-détail de prix fourni 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, le Maître d'Ouvrage peut rejeter ladite offre après l'avis technique de l'Agence de Régulation des Marchés Publics.

Article 33 : Préférence accordée au soumissionnaires nationaux

Si cette disposition est mentionnée dans le RPAO, les entrepreneurs nationaux peuvent bénéficier d'une marge de préférence nationale telle que prévue par le Code des Marchés Publics aux fins d'évaluation des offres.

F. Attribution du Marché

Article 34 : Attribution du Marché

- 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 rabais 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 rabais offerts par les soumissionnaires en cas d'attribution de plus d'un lot, ainsi que de leur plan de charges au moment de l'attribution.
- 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 du Maître d'Ouvrage de déclarer un Appel d'Offres infructueux ou d'annuler une procédure

- 35.1 Le Maître d’Ouvrage se réserve le droit d’annuler une procédure d’Appel d’Offres sans qu’il y ait lieu à réclamation. Toutefois, lorsque les offres sont déjà ouvertes, cette annulation est subordonnée à l’accord du Conseil d’Administration.
- 35.2 Le Maître d’Ouvrage peut, après accord du Conseil d’Administration, annuler, sans qu’il y ait lieu à réclamation, sa décision d’attribution d’un marché tant que ledit marché n’est pas notifié
- 35.3 Le Maître d’Ouvrage peut 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 et recours

- 37.1 Le Maître d’Ouvrage communique à tout soumissionnaire ou administration concernée, sur requête à lui adressée dans un délai maximal de cinq (05) 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 Le Maître d’Ouvrage est tenu 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 sur l’attribution du marché, il doit être adressé au Comité d’Arbitrage et d’Examen des Recours avec copie au Conseil d’Administration et au Directeur Général.

Il doit intervenir dans un délai maximum de cinq (05) jours ouvrables après la publication des résultats. Ce recours donne lieu à la suspension de la procédure.

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 concernés pour examen et adoption.
- 38.2 Le Maître d'Ouvrage dispose d'un délai de sept (07) jours pour la signature du marché, à compter de la date de réception du projet de marché adopté par la Commission des Marchés compétente et souscrit par l'attributaire.
- 38.3 Le marché doit être notifié à son titulaire dans les cinq (05) 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 Le Maître d'Ouvrage le Consultant fournira au Maître d'Ouvrage un Cautionnement définitif, sous la forme stipulée dans le RPAO, conformément au modèle fourni dans le Dossier d'Appel d'Offres.
- 39.2 Le cautionnement dont le taux varie entre 2 et 5% du montant 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.

**PIECE N° 3: REGLEMENT
PARTICULIER DE L'APPEL
D'OFFRES (RPAO)**

REGLEMENT PARTICULIER DE L'APPEL DOFFRES

Les dispositions ci-après, qui sont spécifiques aux Travaux faisant l'objet de l'Appel d'Offres, complètent ou, le cas échéant, précisent les dispositions du RGAO. En cas de conflit, les dispositions ci-après prévalent sur celles du RGAO. Les numéros de la première colonne se réfèrent à l'article correspondant du RGAO.

Références Du RGAO	GENERALITES											
1.1	<p style="text-align: center;">AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT No.AONO/EDC/CIPM/2023</p> <p>Pour les travaux de construction des postes de contrôle sur le site du barrage de Lom Pangar dans la région de l'Est</p> <p style="text-align: center;">Financement : Budget de la Direction de l'Exploitation de EDC Exercice 2023 – Ligne budgétaire N° F050112</p> <p>1. Objet de l'Appel d'Offres</p> <p>Dans le cadre des travaux de construction du barrage hydroélectrique de Lom Pangar, Le Directeur Général de ELECTRICITY DEVELOPMENT CORPORATION (EDC), Maître d'Ouvrage, lance un Appel d'Offres National Ouvert en vue de l'exécution des travaux de construction des postes de contrôle sur le site du barrage de Lom Pangar dans la Région de l'Est.</p> <p>Ces travaux sont définis comme suit :</p> <table border="1" data-bbox="284 1509 1508 1774"> <thead> <tr> <th data-bbox="284 1509 555 1576">Edifice</th> <th data-bbox="561 1509 1279 1576">TRAVAUX A REALISER</th> <th data-bbox="1286 1509 1508 1576">Quantité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="284 1585 555 1653" rowspan="2">Poste de contrôle</td> <td data-bbox="561 1585 1279 1653">Poste de contrôle bâti sur une superficie de 10m²</td> <td data-bbox="1286 1585 1508 1653">- 03</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 1662 1279 1720">Poste de contrôle bâti chacun sur environ 5 m²</td> <td data-bbox="1286 1662 1508 1720">- 03</td> </tr> <tr> <td data-bbox="284 1729 555 1774">Mirador</td> <td data-bbox="561 1729 1279 1774">Mirador sur une superficie de 3.8 m².</td> <td data-bbox="1286 1729 1508 1774">- 01</td> </tr> </tbody> </table>	Edifice	TRAVAUX A REALISER	Quantité	Poste de contrôle	Poste de contrôle bâti sur une superficie de 10m ²	- 03	Poste de contrôle bâti chacun sur environ 5 m ²	- 03	Mirador	Mirador sur une superficie de 3.8 m ² .	- 01
Edifice	TRAVAUX A REALISER	Quantité										
Poste de contrôle	Poste de contrôle bâti sur une superficie de 10m ²	- 03										
	Poste de contrôle bâti chacun sur environ 5 m ²	- 03										
Mirador	Mirador sur une superficie de 3.8 m ² .	- 01										

	<p>2. Consistance des travaux</p> <p>Les travaux comprennent notamment,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux préparatoires : études d'exécution et plans de récolement y/c toutes les sujétions, approvisionnement du matériel et installation du chantier ; • Les terrassements ; • Les travaux de fondation ; • La maçonnerie-élévation ; • Les charpentes et couvertures ; • Les enduits et revêtements ; • Les menuiseries métallique-aluminium et vitrerie ; • Les travaux électriques : Appareillages électriques et câblage ; • Travaux de revêtement : peinture des murs et décorations, peinture sur les éléments métalliques. <p>NOM ET ADRESSE DU MAITRE D'OUVRAGE :</p> <p>Le Directeur Général de ELECTRICITY DEVELOPMENT CORPORATION (EDC) Immeuble Hibiscus, BP 15 111 Yaoundé, Avenue DEGAULLE tél 22 23 19 30, fax : 22 23 11 13, E-mail:info@edc-cameroon.com.</p>
1.2.	<p>Délai d'exécution :</p> <p>Le délai maximum d'exécution prévu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation des travaux est de (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.</p>
2.1.	<p>Source de financement :</p> <p>Les travaux objet du présent Appel d'Offres sont financés par le Budget EDC / DEX IMPUTATION : F050112</p> <p>Nom du projet :</p> <p>Exécution des travaux de construction des postes de contrôle sur le site du barrage de Lom Pangar dans la Région de l'Est.</p>
4.	<p>Candidats admis à concourir</p> <p>Le Présent Appel d'offres est ouvert à égalité de conditions à toutes les entreprises ou Groupements d'Entreprises installées au Cameroun et disposant de compétence avérée dans le domaine des bâtiments et travaux publics et n'étant pas sous une suspension de soumission par le Ministère des Marchés Publics.</p>
	<p>Provenance des matériaux, matériels et fournitures d'équipement et services :</p>

<p>5.1</p>	<p>Tous les matériaux, matériels et fournitures proviendront des lieux agréés par le Chef Service du marché.</p> <p>Le Soumissionnaire doit fournir tous les documents prouvant que les équipements requis sont soit sa propriété, soit en location (Factures, Certificat d'immatriculation et Attestation d'assurance le cas échéant). Si le soumissionnaire envisage de louer certains équipements, il doit fournir les preuves de leur existence et la convention la liant à leur légitime propriétaire.</p> <p>L'ensemble des fournitures et matériaux nécessaires à l'exécution des Travaux doit être neufs, non usagés et du modèle le plus récent ou courant et, à moins que le Marché n'en dispose autrement, qu'ils englobent toutes les dernières améliorations apportées à la conception ou aux matériaux.</p> <p>Tous les matériaux ou matériels reconnus défectueux doivent être évacués hors du site, par le Cocontractant et à ses frais.</p> <p>Le Cocontractant s'engage à exécuter avec le matériel et les matériaux qu'il propose tous les travaux dans les règles de l'art, quelles que soient les conditions et la nature des couches souterraines rencontrées, et les sols de fondation.</p> <p>Nonobstant l'agrément du Maître d'Ouvrage pour la qualité des matériaux et le lieu d'emprunt, le Cocontractant reste responsable de la qualité des matériaux mis en œuvre. Il lui appartient de faire effectuer à ses frais toutes analyses ou essais de matériaux nécessaires à une bonne exécution des ouvrages.</p>
<p>6.1</p>	<p>Principaux critères de qualification des soumissionnaires</p> <p>Les offres seront évaluées selon les principaux critères suivants :</p> <p>1 Critères éliminatoires</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Dossier administratif resté incomplet ou non conforme après le délai de 48h accordé par la Commission après l'ouverture des plis ; ii. Pièces falsifiées, fausse déclaration ; iii. Absence ou non-conformité de la caution de soumission; iv. Non satisfaction d'au moins 80% des critères essentiels ; <p>2 Critères essentiels :</p> <p>Les offres techniques seront évaluées suivant le système binaire (oui/non) sur la base des critères essentiels ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffre d'affaires du Soumissionnaire ; • Références du Soumissionnaire ; • Moyens matériels ; • Moyens humains (personnel d'encadrement) ;

- Méthodologie.

i. Chiffre d'affaires

Le soumissionnaire devra justifier d'un chiffre d'affaires moyen d'au moins 15 millions de FCFA pour les trois dernières années. Le chiffre d'affaire devra être justifié par les bilans financiers certifiés de chaque exercice budgétaire ou toute autre pièce certifiée par un organisme compétent et acceptable par le Maître d'Ouvrage.

ii. Références du soumissionnaire

Référence générale : Le soumissionnaire devra présenter au moins un projet de construction générale d'un montant minimum de 15 millions FCFA en tant qu'Entrepreneur Principal.

Référence dans la construction de Bâtiments : Le soumissionnaire devra présenter au moins deux projets de construction dans le domaine du BTP en tant qu'entrepreneur principal, pendant les cinq dernières années.

Les références présentées devront être justifiées avec les copies de marché (1^{ère} et dernière page) et des PV de réception ou certificat de bonne fin des travaux.

iii. Moyens matériels

Le Soumissionnaire doit établir qu'il possède ou peut se procurer (en location, en leasing, par accord d'achat, en recourant aux moyens de fabrication disponibles, ou en tout autre moyen) le matériel clé (ou équivalent), indiqué dans la liste suivante, en bon état de marche, et démontrer sur la base d'engagements fermes, qu'il sera disponible à temps sur le site pour réaliser les travaux.

Le Candidat doit établir qu'il possède ou peut disposer des matériels suivants :

N°	Matériels	Quantité
01	Pick-up	01
02	Cubitainer d'au moins 1 m ³	03
03	Bétonnière	01

Le candidat doit fournir les détails concernant le matériel proposé en utilisant les formulaires de **l'annexe 9 de la pièce N°10**, Formulaires et modèles à utiliser. Le matériel énuméré est indicatif, le Soumissionnaire présentera dans son offre, tout matériel qu'il jugera utile de proposer pour le chantier.

En cas de location de tout ou partie du matériel, le Soumissionnaire doit fournir **une lettre de confort du propriétaire** relative à son matériel ou un contrat de location éventuelle signé avec le dit propriétaire.

En cas de possession de tout ou partie du matériel, le Candidat doit présenter les pièces réglementaires de possession du matériel, notamment les copies des cartes grises, certifiées par le Service Emetteur (Bureau des Transports).

iv. Moyens humains (personnel d'encadrement)

Le Personnel clé de l'Entrepreneur ;

Le Soumissionnaire doit établir qu'il dispose d'un personnel suffisamment qualifié pour les positions et pour les travaux à réaliser.

Le Soumissionnaire doit fournir les détails concernant le personnel proposé et son expérience en utilisant les formulaires de **l'annexe 8 de la pièce N°10**, Formulaires et modèles à utiliser.

Dans le cas de Groupement d'Entreprises et de Sous-traitants, le Soumissionnaire doit indiquer l'affiliation des candidats proposés.

Liste du personnel clé

Poste	Qualification minimale
Conducteur des travaux (01)	Technicien Supérieur (BAC+2) en Génie Civil ou équivalent, ayant au moins 05 ans d'expérience générale et ayant intervenu sur au moins un projet dans le bâtiment et travaux publics.
Chefs de Chantier Génie Civil (02)	Titulaire d'un baccalauréat F4 ou équivalent, ayant au moins 03 ans d'expérience générale et ayant intervenu sur au moins un projet dans le bâtiment et travaux publics

Notes :

- Le soumissionnaire devra joindre à la liste de son personnel (i) le curriculum vitae de chaque membre d'équipe, daté et signé par l'intéressé, (ii) une copie conforme du diplôme le plus élevé,
- Le nombre entre parenthèses placé devant chaque poste clé, indique le nombre de candidats requis pour l'évaluation de l'acceptabilité de l'offre technique ;

v. Méthodologie

La Proposition technique devra inclure tous les détails nécessaires pour établir la capacité technique du Soumissionnaire à exécuter le Marché en conformité avec les exigences définies dans les documents d'appel d'offres.

	<p>La méthodologie présentée par le Soumissionnaire comprendra au Minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'organisation du chantier <p>Dans ce chapitre l'Entrepreneur devra préciser la manière dont il envisage son installation de chantier, les infrastructures provisoires à aménager, le logement de son personnel sur le site, l'approvisionnement en eau et en électricité de son chantier. Il devra insister sur les dispositions à prendre pour éviter de nuire ou de perturber les autres chantiers en cours sur le site des Travaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les méthodes de réalisation des travaux, <p>Dans cette rubrique l'Entrepreneur doit expliquer l'organisation qu'il compte mettre en place sur le chantier (nombre d'équipes, constitution des équipes, missions, etc.), les moyens matériels qu'il mettra en œuvre pour exécuter les travaux. Il doit aussi clairement indiquer sa stratégie d'approvisionnement en matériaux (sables, graviers, ciment, latérites, etc.) pour les besoins de son chantier, et si possible indiquer les cadences d'approvisionnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le plan d'assurance Qualité <p>L'Entrepreneur devra fournir l'ensemble des dispositions qu'il prendra, sur le plan des procédures, des moyens humains et matériels, pour assurer le respect des normes de qualités et des exigences des travaux précisés dans ce DAO.</p> <p>Chacun de ces trois sous-critères sera apprécié du point de vue de leur présence et de leur acceptabilité. Un élément de la méthodologie sera jugé acceptable s'il est adapté à la nature des travaux à réaliser, et conforme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le Plan de Gestion Environnemental et Social ; <p>L'Entrepreneur devra fournir dans son offre un plan de Gestion Environnemental et Social en conformité avec le Cahier des Clauses Environnementales et Sociales joints au présent DAO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le calendrier des travaux ; <p>Dans ce chapitre, L'Entrepreneur devra proposer un Calendrier comportant les principales activités que comprennent la mission, leur nature et durée, échelonnement et interrelations, les jalons et les dates de réception provisoire</p> <p>Ce calendrier des travaux doit être compatible avec la méthodologie, et avec les exigences de délais prescrits par le Maître d'ouvrage dans le présent DAO.</p> <p>La production des documents techniques finaux, y compris les rapports, plans, schémas et tableaux qui caractérisent les infrastructures réalisées doivent être inclus dans ce Calendrier.</p>
	<p>Visite du site des travaux et réunion préparatoire :</p>

7.3	Le Maître d’Ouvrage n’organisera pas une visite du site des travaux. Toutefois, les soumissionnaires sont vivement invités à organiser à leurs frais une visite d’inspection du site des travaux et ses environs afin d’obtenir par eux-mêmes, et sous leur propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l’offre et l’exécution des travaux.
12	Langue de ’offre : Français ou Anglais
13.1	<p>La liste des documents visés à l’article 13 du RGAO devra être complétée, regroupée en trois volumes insérés respectivement dans des enveloppes intérieures et détaillée comme suit :</p> <p>Enveloppe A – Volume I : Pièces administratives</p> <p>Pour les Appels d’Offres Internationaux, elles comprendront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>L’accord de groupement, le cas échéant</i> b. <i>Le pouvoir de signature le cas échéant ;</i> c. <i>L’original de la caution de soumission (suivant modèle joint) d’un montant de six cent milles (600 000) Francs CFA et d’une durée de validité de trente (30) jours au-delà de la date originale de validité des offres, établie par une banque de premier ordre agréée par le Ministère en charge des Finances du Cameroun ;</i> <p><i>Sous peine de rejet, la caution de soumission devra porter la mention écrite à la main, en toutes lettres et en chiffres, du montant de celle-ci, conformément à l’article 14 de l’acte uniforme OHADA portant organisation des sûretés ;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> d. <i>Une attestation de non-redevance, signée du Directeur des Impôts certifiant que le soumissionnaire a effectué les déclarations réglementaires en matière d’impôts pour l’exercice en cours, datant de moins de trois mois ;</i> e. <i>Une attestation de non-faillite établie par le Tribunal de Grande Instance ou par la Chambre d’Industrie et du Commerce du lieu de résidence du soumissionnaire datant moins de trois (3) mois précédant la date de remise des offres ;</i> f. <i>Une attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire, délivrée par une banque reconnue par le Ministère en charge des Finances du Cameroun;</i> g. <i>La quittance d’achat du Dossier d’Appel d’Offres ;</i> h. <i>Une attestation de non exclusion des marchés publics délivrée par le Directeur Général de l’ARMP ;</i> i. <i>Une attestation signée du Directeur de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale certifiant que le soumissionnaire a satisfait à ses obligations vis-à-vis</i>

de ladite caisse datant de moins de trois mois ;

En cas de groupement, les pièces administratives c, f et g sont présentées uniquement par le mandataire du groupement ;

Enveloppe B – Volume II : Offre technique

Elle contiendra les documents cités et placés dans l'ordre ci-après :

DOCUMENTS	CONTENU ATTENDU	AUTHENTIFICATION
Chiffre d'affaires	Extrait des bilans certifiés présentant le chiffre d'affaires des trois (03) derniers exercices budgétaires.	Bilans financiers certifiés du chiffre d'affaires ou toute autre pièce dûment justifiée par un organisme compétent et acceptable par le Maître d'Ouvrage.
Références de l'entreprise	Liste de travaux similaires déjà exécutés au cours des cinq dernières années avec tous les justificatifs.	Montant des travaux, copies des marchés (1ère et dernière pages), PV de réception et /ou de certificats de bonne fin des travaux.
Moyens matériels	Liste des matériels à mobiliser pour le chantier.	Joindre les pièces justificatives de la propriété ou de la location : copies certifiées conformes des Factures, cartes grises, contrats de location, certificats de vente ou d'achat.
Personnel d'encadrement	Le personnel d'encadrement devra comprendre au minimum : - Deux Chefs de chantier : Titulaire d'un baccalauréat F4 ou équivalent, ayant au moins 03 ans d'expérience générale et ayant intervenu sur au moins un projet dans le bâtiment et travaux publics ; - Un Conducteur des Travaux : Technicien Supérieur (BAC+2) en Génie Civil ou équivalent, ayant au moins 05 ans d'expérience générale et ayant intervenu sur au moins un projet de bâtiment et travaux publics.	Joindre pour chacun, un CV signé et daté, ainsi qu'une copie certifiée conforme du diplôme. À ces documents, il sera joint une attestation de disponibilité.
Note méthodologique	Elle comprendra : L'installation de chantier ; La méthodologie d'exécution ; Les plans graphiques ; Le PAQ et le PGES ; L'organisation du travail en équipes et le calendrier d'exécution.	Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document.

Sous-traitance	Informations sur les éventuels sous-traitants (moyens matériels, humains, références).	Date, signature du (des) sous-traitant(s).
CCTP	Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).	Paraphé sur chaque page, et avec, à la fin du document, la date, la signature et le cachet du soumissionnaire.
CCAP	Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).	Paraphé sur chaque page, et avec, à la fin du document, la date, la signature et le cachet du soumissionnaire.

Enveloppe C – Volume III : Offre financière

Elle contiendra les documents placés dans l'ordre indiqué dans le tableau ci-après :

DOCUMENTS	CONTENU	AUTHENTIFICATION
Lettre de Soumission	Modèle joint dûment complété avec indication du montant de la proposition.	Date, signature, nom et cachet du soumissionnaire sur chaque page, timbré au tarif en vigueur.
Bordereau des Prix Unitaires (BPU)	Original du cadre du bordereau des prix dûment complété par les prix du soumissionnaire en lettres et en chiffres.	Paraphé sur chaque page, signature et cachet du soumissionnaire sur la dernière page.
Détail Quantitatif et Estimatif (DQE)	Original du cadre du DQE dûment complété par le soumissionnaire.	Paraphé sur chaque page, signature et cachet du soumissionnaire sur la dernière page.
Sous détail des Prix Unitaires	Cadre du sous détail des prix unitaires dûment établi par le soumissionnaire pour tous les prix du BPU.	Paraphé sur chaque page.

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.

PRIX ET MONNAIE DE L'OFFRE

14.3.	<p>Le Décret n° 2003/651/PM du 16 avril 2003 définit les modalités de mise en œuvre du régime fiscal des marchés publics.</p> <p>La fiscalité applicable au marché comporte notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des impôts et taxes relatifs aux bénéfices industriels et commerciaux, y compris l’AIR qui constitue un précompte sur l’impôt sur les 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 de matériaux et d’eau. <p>Ces éléments doivent être intégrés dans les charges que le Cocontractant impute sur ses coûts d’intervention et constituer l’un des éléments des sous-détails des prix hors taxes.</p> <p>Le prix TTC s’entend TVA incluse, cette dernière devant être précisée de manière claire.</p>
14.4	Les prix du marché ne sont pas révisables.
15.1	Les offres seront établies exclusivement en francs CFA.
9	PREPARATION ET DEPOT DES OFFRES
9.1	<p>Période de validité des offres :</p> <p>La période de validité des offres est de cent-vingt (120) jours à partir de la date limite de dépôt des offres.</p>
17.1	<p>Montant de la caution de soumission :</p> <p>Six cent mille (600 000) Francs CFA.</p>
18.3	Les variantes techniques ne sont pas permises.
19.1	<p>Réunion préparatoire :</p> <p>Il n’y aura pas de réunion préparatoire à l’établissement des offres. Toute information</p>

	ou éclaircissement doit être adressée à l'adresse indiquée dans l'Avis d'appel d'offres.
20.1	<p>Nombre de copies de l'offre qui doivent être remplies et envoyées :</p> <p>Chaque offre rédigée en français ou en anglais en Sept (07) exemplaires dont l'original et Six (06) copies</p>
21.2	<p>Adresse du Maître d'Ouvrage à utiliser pour l'envoi des offres :</p> <p>ELECTRICITY DEVELOPMENT CORPORATION (EDC)</p> <p>Service du Courrier, 4^{ème} étage (porte 412) Immeuble Hibiscus, Avenue Charles de Gaulle</p> <p>BP : 15 111 Yaoundé-Cameroun ; Tél : +(237) 222 23 19 30 / 222 23 11 03, Fax : +(237) 222 23 11 13, E-mail: info@edc.cm</p> <p>Numéro de l'Appel d'Offres :</p> <p>Avis d'Appel d'Offres national Ouvert N°...../AONO/EDC/CIPM/2023 du 2023</p>
22.1	<p>Date et heure limites de dépôt des offres :</p> <p>Les offres seront déposées contre récépissé à la Direction Générale de EDC, dans les locaux du Service de Courrier de EDC porte 412, au plus tard le _____ à 12 heures, heure locale et devra porter la mention :</p> <p style="text-align: center;"><i>AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT</i> <i>N° _____/AONO/EDC/CIPM/2023 DU _____</i></p> <p style="text-align: center;"><i>POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES POSTES DE CONTROLE SUR LE SITE DU BARRAGE DE LOM PANGAR DANS LA REGION DE L'EST.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>“À n'ouvrir qu'en séance de dépouillement”</i></p>
25.1	<p>Lieu, date et heure de l'ouverture des plis :</p> <p>Les plis seront ouverts par la Commission Interne de Passation des Marchés de EDC dans la salle des conseils au 5^{ème} étage de l'immeuble Hibiscus, le _____ à partir de 13 heures précises, heure locale, en présence des soumissionnaires ou de leurs représentants dûment mandatés.</p>
	EVALUATION ET COMPARAISON DES OFFRES
31.1	Monnaie retenue pour la conversion en une seule monnaie : Le franc CFA

31.2	Source du taux de change : La Banque des Etats de l’Afrique Centrale (BEAC) Date du taux de change : au plus vingt-huit (28) jours à la date limite de dépôt des offres,
32.2 (e)	Le délai d’exécution de Trois (03) mois est ferme .
	ATTRIBUTION DU MARCHÉ
34.1	Le Maître d’Ouvrage 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 proposées.
	CAUTIONNEMENT DEFINITIF
39.1 39.2	Dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché par le Maître d’Ouvrage, le prestataire fournira au Maître d’Ouvrage un cautionnement définitif d’un montant égal à 2% du montant TTC du Marché, sous la forme d’une garantie délivrée par un établissement bancaire de 1 ^{er} ordre, agréé par le Ministre des Finances, conformément au modèle fourni dans le Dossier d’Appel d’Offres.

ANNEXE AU RPAO

GRILLE D’EVALUATION DES OFFRES

A. Vérification des pièces administratives

Pièces administratives requises par le DAO	Présence et conformité	
	OUI	NON
a. <i>L'accord de groupement, le cas échéant</i>		
b. <i>Le pouvoir de signature le cas échéant ;</i>		
c. <i>L'original de la caution de soumission (suivant modèle joint) d'un montant de six cent milles (600 000) Francs CFA et d'une durée de validité de trente (30) jours au-delà de la date originale de validité des offres, établie par une banque de premier ordre agréée par le Ministère en charge des Finances du Cameroun.</i>		
d. <i>Une attestation de non-redevance, signée du Directeur des Impôts certifiant que le soumissionnaire a effectué les déclarations réglementaires en matière d'impôts pour l'exercice en cours, datant de moins de trois mois ;</i>		
e. <i>Une attestation de non-faillite établie par le Tribunal de Grande Instance ou par la Chambre d'Industrie et du Commerce du lieu de résidence du soumissionnaire datant moins de trois (3) mois précédant la date de remise des offres ;</i>		
f. <i>Une attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire, délivrée par une banque reconnue par le Ministère en charge des Finances du Cameroun;</i>		
g. <i>La quittance d'achat du Dossier d'Appel d'Offres ;</i>		
h. <i>Une attestation de non exclusion des marchés publics délivrée par le Directeur Général de l'ARMP ;</i>		
i. <i>Une attestation signée du Directeur de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale certifiant que le soumissionnaire a satisfait à ses obligations vis-à-vis de ladite caisse datant de moins de trois mois ;</i>		

Nota : En cas de groupement, les pièces administratives c, f et g sont présentées uniquement par le mandataire du groupement ;

Critères éliminatoires :

- Dossier administratif resté incomplet ou non conforme après le délai de 48h accordé par la Commission après l'ouverture des plis ;
- Pièces falsifiées, fausse déclaration ;
- Absence ou non-conformité de la caution de soumission;
- Non satisfaction **d'au moins 80% des critères essentiels** ;

B. Évaluation technique

N°	Critères d'évaluation	Exigences du DAO	Conformité	
			OUI	NON
1	Chiffre d'affaires du soumissionnaire	<i>(Nota : Pour valider le critère, il faut valider tous les sous-critères)</i>		
1.1	Chiffre d'affaires	Le soumissionnaire devra justifier d'un chiffre d'affaires moyen d'au moins 15 millions de FCFA pour les trois dernières années. Le chiffre d'affaires devra être justifié par les bilans financiers certifiés de chaque exercice budgétaire ou toute autre pièce dûment certifiée par un organisme compétent et acceptable par le Maître d'Ouvrage.		
2	Références du soumissionnaire	<i>(Nota : Pour valider le critère, il faut valider tous les sous-critères)</i>		
2.1	Référence générale	Le soumissionnaire devra présenter au moins un projet de construction générale d'un montant minimum de 15 millions FCFA en tant qu'entrepreneur principal.		
2.2	Référence spécifique dans la construction de bâtiments	Le soumissionnaire devra présenter au moins deux (02) projets réalisés dans le BTP (Bâtiment et Travaux Publics) en tant qu'entrepreneur principal, pendant les cinq dernières années.		
3	Moyens matériels	<i>(Nota : Pour valider le critère, il faut valider tous les sous-critères)</i>		
3.1	Bétonnière	Quantité exigée : 01 avec justificatif de la propriété ou de la location.		
3.2	Réservoir ou cubitainer d'au moins 1 m ³	Quantité exigée : 03 avec justificatif de la propriété ou de la location.		
3.3	Véhicule de liaison pick-up 4x4	Quantité exigée : 01 avec justificatif de la propriété ou de la location.		
4	Moyens humains (personnel d'encadrement)	<i>(Nota : Pour valider le critère, il faut valider tous les sous-critères)</i>		
4.1	Un Conducteur de Travaux	Technicien Supérieur (BAC+2) en Génie Civil ou équivalent, ayant au moins 05 ans d'expérience générale et ayant intervenu sur au moins un projet dans le bâtiment et travaux publics.		
4.2	Deux Chefs de chantier Génie civil	Titulaire d'un baccalauréat F4 ou équivalent, ayant au moins 03 ans d'expérience générale et ayant intervenu sur au moins un projet dans		

		le bâtiment et travaux publics.		
5	La Méthodologie de l'Entrepreneur	(Nota : Pour valider le critère, il faut valider tous les sous-critères)		
5.1	L'installation du chantier	Préciser l'installation de chantier suivant les prescriptions du CCTP.		
5.2	Les méthodologie d'exécution des travaux	Préciser les méthodes de réalisation à mettre en œuvre suivant les prescriptions du CCTP.		
5.3	Les plans graphiques	Présenter les plans d'exécution des travaux suivant les prescription du CCTP et les plans guides fournis par le Maître d'Ouvrage.		
5.4	Le plan d'Assurance Qualité (PAQ) et le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)	Préciser le PAQ et le PGES suivant les prescriptions du CCTP.		
5.5	Organisation du travail et calendrier d'exécution	Préciser l'organisation du chantier, l'approvisionnement en matériaux, l'organigramme du chantier, l'organisation du contrôle de qualité interne et le calendrier d'exécution pour respecter le délai de douze (12) mois suivant les prescriptions du CCTP.		
6	Sous-traitante	Le soumissionnaire doit dans le cas échéant donner les Informations sur les éventuels sous-traitants (moyens matériels, humains, références).		
7	CCTP	Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) paraphé sur chaque page, et avec, à la fin du document, la date, la signature et le cachet du soumissionnaire.		
8	CCAP	Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) paraphé sur chaque page, et avec, à la fin du document, la date, la signature et le cachet du soumissionnaire.		

Seuls les soumissionnaires **ayant respecté au moins 80% des critères essentiels** seront admis à l'analyse financière.

C. Évaluation financière

N°	Pièce requise par le DAO	Exhaustivité	
		OUI	NON
1	La soumission proprement dite, en original rédigé selon le modèle joint, timbré au tarif en vigueur, signée et datée		
2	Le Bordereau des Prix Unitaires dûment rempli		
3	Le Détail quantitatif et estimatif dûment rempli		
4	Le Sous-Détail des prix et/ou la décomposition des prix forfaitaires		

**PIECE N° 4: CAHIER DES
CLAUSES ADMINISTRATIVES
PARTICULIERES (CCAP)**

Article 1 :	Objet du Marché	60
Article 2 :	Procédure de passation du Marché.....	60
Article 3 :	Définitions et attributions	60
Article 4 :	Langues, lois et règlements applicables.....	61
Article 5 :	Pièces constitutives du Marché	61
Article 6 :	Textes généraux applicables.....	62
Article 7 :	Communication	62
Article 8 :	Ordres de service	63
Article 9 :	Marché à tranche(s) conditionnelle(s)	63
Article 10 :	Matériel et personnel de l'entrepreneur	64
Article 11 :	Garanties et cautions	64
Article 12 :	Montant du marché	65
Article 13 :	Lieu et mode de paiement	65
Article 14 :	Variation des prix	65
Article 15 :	Formules de révision des prix	65
Article 16 :	Formules d'actualisation des prix.....	65
Article 17 :	Travaux en régie	65
Article 18 :	Valorisation des travaux.....	66
Article 19 :	Valorisation des approvisionnements	66
Article 20 :	Avances	66
Article 21 :	Règlement des travaux	66
Article 22 :	Intérêts moratoires	67
Article 23 :	Pénalités de retard.....	68
Article 24 :	Règlement en cas de groupement d'entreprises	68
Article 25 :	Décompte final.....	68
Article 26 :	Décompte général et définitif	68
Article 27 :	Régime fiscal et douanier	69
Article 28 :	Timbres et enregistrement des marchés.....	69
Article 29 :	Consistance des prestations.....	70
Article 30 :	Obligations du Maître d'Ouvrage	70
Article 31 :	Délais d'exécution du marché.....	70
Article 32 :	Rôles et responsabilités de l'entrepreneur.....	70
Article 33 :	Mise à disposition des documents et du site.....	70
Article 34 :	Assurances des ouvrages et responsabilités civiles	71
Article 35 :	Organisation et sécurité des chantiers.....	72
Article 36 :	Implantation des ouvrages	72
Article 37 :	Sous-traitance.....	72
Article 38 :	Laboratoire de chantier et essais.....	72
Article 39 :	Journal de chantier	73
Article 40 :	Utilisation des explosifs.....	73

Article 41 : Réception provisoire	73
Article 42 : Document à fournir après exécution	74
Article 43 : Délai de garantie.....	74
Article 44 : Réception définitive.....	74
Article 45 : Résiliation du marché	75
Article 46 : Cas de force majeure.....	75
Article 47 : Différends et litiges	75
Article 48 : Edition et diffusion du Marché.....	75
Article 49 : Et dernier : Entrée en vigueur du Marché	76

1. GENERALITES

Article 1 : Objet du Marché

Le présent Marché a pour objet les travaux de construction des postes de contrôle sur le site du barrage de Lom Pangar dans la Région de l'Est.

Ces travaux sont définis comme suit :

Edifice	TRAVAUX A REALISER
Poste de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux de construction de trois (03) grands postes de contrôle; - Travaux de construction de trois (03) petits postes de contrôle.
Mirador	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux de construction d'un (01) mirador

Article 2 : Procédure de passation du Marché

Le présent Marché est passé selon la procédure d'Appel d'Offres National Ouvert N°...../AONO/EDC/CIPM /2023 du _____.

Article 3 : Définitions et attributions

3.1 Définitions générales

- **Le Conseil d'Administration** de EDC assure le contrôle de conformité de l'exécution du marché et délivre les visas préalables requis, le cas échéant.
- Le Maître d'Ouvrage est le **Directeur Général de Electricity Development Corporation**. Il représente l'administration bénéficiaire des prestations. À ce titre, il passe le marché, veille à la conservation des originaux des documents y relatifs et à la transmission au Ministère en charge des Marchés Publics et à l'organisme chargé de la régulation par le point focal désigné à cet effet.
- Le Chef de Service du Marché est le **Directeur de l'Exploitation de EDC**. Il veille au respect des clauses administratives, techniques et financières et des délais contractuels.
- L'Ingénieur du Marché est le **Sous-Directeur d'Exploitation et Maintenance de l'Aménagement Hydroélectrique de Lom Pangar**. Il est responsable du suivi technique du Marché. Il rend compte au Chef de Service du Marché.
- Le Maître d'Œuvre du présent marché ou la mission de contrôle est **La Direction de l'Exploitation de EDC**, ci-après désigné Maître d'Œuvre. Il s'agit d'une maîtrise d'œuvre publique.
- Le **Prestataire** est l'attributaire du marché.

3.2 Nantissement

Le présent marché peut être donné en nantissement, sous réserve de toute forme de cession de créance.

- L'autorité chargée de l'ordonnancement des paiements est : **le Directeur Général de Electricity Development Corporation (EDC) ;**
- L'autorité chargée de la liquidation des dépenses est : **le Directeur Général de Electricity Development Corporation EDC ;**
- Le responsable chargé du paiement est : **Le Directeur de la Comptabilité et des Finances de EDC ;**
- Le responsable compétent pour fournir les renseignements au titre de l'exécution du présent marché est : **Le Directeur de l'Exploitation de EDC.**

3.3 Attributions de la mission de contrôle, Maitre d'Œuvre.

3.3.1 Missions : assurer le suivi et le contrôle de l'exécution des travaux objet du présent Marché dans les règles de l'art.

3.3.2 Moyens mis à la disposition de la mission de contrôle : moyens internes au Maître d'Ouvrage.

Article 4 : Langues, lois et règlements applicables

4.1 La langue utilisée est le français ou l'anglais.

4.2 Le prestataire s'engage à observer les traités, 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 ces traités, lois et règlements 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

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 du prestataire et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et aux termes de références finalisés ou description des services ;
3. Le présent 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

- forfaitaire, le détail ou le devis estimatif ; la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous-détail des prix unitaires ;
6. L'arrêté numéro 033/CAB/PM du 13 février 2007 fixant les dispositions du cahier des clauses administratives générales applicables aux Marchés Publics de services et de prestations intellectuelles ;
 7. 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 :

- La loi cadre N° 96/12 du 05 août 1996 sur la gestion de l'environnement ;
- Le Code minier ;
- Les textes régissant les corps de métier ;
- Le Décret n°2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics ;
- Le Décret N°2018/355 du 12 juin 2018 fixant les règles communes applicables aux marchés des entreprises publiques ;
- La résolution N°120/CA/EDC du 09 Novembre 2018 portant Règles Internes relatives à la passation, à l'exécution et au contrôle des Marchés de EDC ;
- La circulaire N°006/C/MINFI du 30 décembre 2022 Portant Instructions relatives à l'Exécution des Lois de Finances, au Suivi et au Contrôle de l'Exécution du Budget de l'État et des Autres Entités Publiques pour l'Exercice 2023 et suivant ;
- Les normes en vigueur ;
- D'autres textes spécifiques au domaine concerné par le marché.

Article 7 : Communication

7.1 Toutes les communications écrites au titre du présent marché et les notifications devront être faites aux adresses suivantes :

- a. Dans le cas où l'entrepreneur est le destinataire
Madame/Monsieur.....

Passé le délai de 15 jours fixé à l'article 6.1 du CCAG pour faire connaître au Maître d'Ouvrage, au chef de service son domicile, les correspondances seront valablement adressées à la mairie de : Bertoua chef-lieu de la Région dont relèvent les travaux.

- b. Dans le cas où le Maître d'Ouvrage en est le destinataire :

Madame/Monsieur le : Directeur Général de EDC avec copie adressée dans les mêmes délais, au Chef de service, à l'ingénieur, au Maître d'Œuvre, le cas échéant.

c. Dans le cas où le Maître d'Ouvrage est :

7.2 L'entrepreneur adressera toutes notifications écrites ou correspondances au Maître d'Œuvre, avec copie au Chef de service.

Article 8 : Ordres de service

Les différents ordres de service seront établis et notifiés ainsi qu'il suit :

- 8.1 L'ordre de service de commencer les prestations est signé par le Maître d'Ouvrage et notifié au Cocontractant par ses services.
- 8.2 Sur proposition du Maître d'Ouvrage, les ordres de service à incidence financière ou susceptibles de modifier les délais ou l'objectif seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifié au Cocontractant par ses services avec copie au Chef de Service, à l'Ingénieur du Marché.
- 8.3 Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal du chantier et sans incidence financière seront directement signés par le chef de service ou le Maître d'Œuvre et notifiés par l'Ingénieur.
- 8.4 Les ordres de service valant mise en demeure sont signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de service, avec copie à l'Ingénieur et au Maître d'œuvre.
- 8.5 Les ordres de service de suspension et de reprise de la couverture, pour cause de force majeure, seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par ses services au Cocontractant.
- 8.6 Les ordres de service prescrivant les travaux nécessaires pour remédier aux désordres ne relevant pas d'une utilisation normale qui apparaîtraient dans les ouvrages pendant la période de garantie, seront signés par le Chef de Service, sur proposition de l'Ingénieur et notifiés au Cocontractant par l'Ingénieur.
- 8.7 Le Prestataire dispose d'un délai de quinze (15) 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 à lui notifiés.
- 8.8 S'agissant des ordres de service signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de service du Marché, la notification doit être faite dans un délai maximum de 30 jours.

Article 9 : Marché à tranche(s) conditionnelle(s)

- 9.1 Le marché comporte **une unique tranche**.
- 9.2 Le délai imparti pour la notification de l'ordre de service de commencer la tranche conditionnelle suivante est de : **N/A**.

Article 10 : Matériel et personnel de l'entrepreneur

- 10.1 Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du Maître d'Ouvrage ou du Chef de Service. En cas de modification, l'entrepreneur proposera un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale ou 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 du Maître d'œuvre 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 (08) 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 45 ci-dessous ou d'application de pénalités, le cas échéant ;
- 10.4 L'entrepreneur utilisera le matériel approprié proposé dans le projet d'exécution pour la bonne exécution des prestations selon les règles de l'art ;
- 10.5 Toute modification apportée sera notifiée au Maître d'Ouvrage.

2. CLAUSES FINANCIERES

Article 11 : Garanties et cautions

11.1 Cautionnement définitif

Le cautionnement définitif est fixé à deux pour cent (**2%**) du montant TTC du marché. Il est constitué et transmis au Chef Service du Marché dans un délai maximum de vingt (20) jours à compter de la date de notification du marché.

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 main levée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande de l'entrepreneur.

11.2 Cautionnement de garantie

Le cautionnement ou la retenue de garantie est fixé à cinq pour cent (5%) du montant TTC du marché.

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 de l'Entrepreneur.

11.3 Cautionnement d'avance de démarrage

Le Maître d'Ouvrage n'accordera aucune avance de démarrage au titre du présent marché.

Article 12 : Montant du marché

Le montant du présent Marché est de..... en chiffres (en lettres) francs CFA TTC ; soit :

- Montant HTVA : _____ (___) francs F CFA ;
- Montant de la TSR/IR : _____ (___) francs FCFA
- Montant de la TVA : _____ (___) francs F CFA.
- Montant Net à percevoir =HTVA-TSR/IR _____ _ (_____) francs FCFA.

Article 13 : Lieu et mode de paiement

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

13.2 Les paiements du montant TTC du Marché s'effectueront au compte n° _____ ouvert au nom du prestataire à la banque _____

La monnaie de paiement est le Franc CFA.

Article 14 : Variation des prix

14.1 Les prix **sont fixes et non révisables.**

14.2 Modalités d'actualisation des prix : les prix ne sont pas actualisables.

Article 15 : Formules de révision des prix

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

Article 16 : Formules d'actualisation des prix

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

Article 17 : Travaux en régie

17.1 Le montant des travaux en régie ne dépassera en aucun cas DEUX POUR CENT (2%) du montant du marché et ses avenants, le cas échéant.

17.2 Dans le cas où le Cocontractant 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'engins seront décomptées au taux figurant dans les sous – détails de prix ;
- Les matériaux et matières seront remboursés à leur prix de revient dûment justifié au lieu d'emploi majoré de DIX POUR CENT (10 %) pour pertes, magasinage et manutention ;
- Le montant des prestations ainsi calculé, y compris les heures d'engins, sera majoré de VINGT CINQ POUR CENT (25 %) pour tenir compte des frais généraux, bénéfice et aléas propres au Cocontractant ;

Article 18 : Valorisation des travaux

Ce marché des travaux est à prix unitaires et forfaitaires.

Article 19 : Valorisation des approvisionnements

Sans Objet.

Article 20 : Avances

Le Maître d'Ouvrage n'accordera aucune avance de démarrage au titre du présent marché.

Article 21 : Règlement des travaux

21.1 Constatation des travaux exécutés

Avant le 30 de chaque mois, l'entrepreneur et le maître d'œuvre 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 Décomptes provisoires mensuels

Le Cocontractant remettra au Maître d'Œuvre, avant le 30 de chaque mois, son décompte provisoire mensuel accompagné de toutes les pièces justificatives.

Les décomptes mensuels provisoires seront établis TTC conformément au modèle agréé. Les règlements au Cocontractant seront effectués HTVA, déduction faite de l'AIR.

Au plus tard le 5 du mois suivant le mois des prestations, l'Entrepreneur remettra en sept (07) exemplaires au maître d'œuvre, deux projets de décompte mensuel (un décompte HTVA 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.

Seul le décompte HTVA sera réglé à l'entrepreneur. Le décompte du montant des taxes fera l'objet d'une écriture d'ordre entre les budgets de EDC et du Ministère en charge des Finances.

Le montant HTVA de l'acompte à régler à l'entrepreneur sera mandaté comme suit :

- 98.9% versés directement au compte de l'entrepreneur,
- 1.1 % versé au trésor public au titre de l'AIR dû par l'entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre disposera d'un délai de sept (07) jours pour approuver et transmettre le décompte proposé ou justifier son refus. Il a la charge de transmettre les originaux de ces décomptes mensuels directement au Chef de Service et à l'Ingénieur du Marché qui pourront éventuellement commander des rectifications sur les décomptes des mois suivants.

Le Chef de Service et l'Ingénieur disposent d'un délai de vingt et un (21) jours pour procéder à la signature des décomptes et leur transmission au comptable chargé du paiement.

Une copie du décompte corrigé est retournée à l'Entrepreneur le cas échéant.

21.3 Délais de règlement

Les paiements seront effectués par le comptable chargé du paiement dans un délai maximum de TRENTE (30) jours à compter de la remise du décompte approuvé.

Article 22 : Intérêts moratoires

A l'issue des délais de paiement tels que fixés à l'article 21, le Cocontractant peut demander le règlement de sa créance, par lettre recommandée avec accusé de réception adressée à l'ordonnateur intéressé.

Si ce règlement n'est pas intervenu dans un délai d'un (01) mois à compter de la date de l'accusé de réception les intérêts moratoires courent de plein droit à l'expiration de ce dernier délai.

Les intérêts moratoires sont calculés conformément aux dispositions de l'article 88 du Code des Marchés Publics.

Toutefois, si ces retards résultent d'une cause pour laquelle le Maître d'Ouvrage est habilité, au titre du Marché, à suspendre les paiements, les intérêts moratoires ne sont pas dus.

Article 23 : Pénalités de retard

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

- a. Un deux millième (1/2000^e) 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 (1/1000^e) 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.

Article 24 : Règlement en cas de groupement d'entreprises

- 24.1 En cas de groupement d'entreprises le paiement de toutes les sommes dues par le Maître d'Ouvrage au titre du présent marché s'effectuera par virement bancaire au compte du Mandataire indiqué dans la lettre de soumission
- 24.2 L'Entrepreneur se chargera du paiement des sous- traitants, le cas échéant.

Article 25 : Décompte final

- 25.1 Après achèvement des travaux et dans un délai maximum de trente (30) jours après la date de réception provisoire, le Cocontractant 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.
- 25.2 Le Chef de Service du Marché dispose d'un délai de quinze (15) jours pour transmettre au Maître d'Œuvre le projet de décompte final rectifié et accepté.
- 25.3 L'Entrepreneur dispose d'un délai maximum de sept (07) jours pour renvoyer le décompte final revêtu de sa signature. Il sert à l'établissement de l'acompte pour solde du marché, établi dans les mêmes conditions que celles des décomptes mensuels.

Article 26 : Décompte général et définitif

26.1 Au moment de la réception définitive des travaux et dans un délai maximal de trente (30) jours à compter de celle-ci, le Maître d'œuvre dresse le décompte général et définitif du marché qu'il fait signer contradictoirement par le Cocontractant et le Maître d'ouvrage. Ce décompte comprend :

- Le décompte final,
- La demande d'acompte pour solde,
- La récapitulation des acomptes mensuels.

La signature du décompte général et définitif sans réserve par le Cocontractant, délie définitivement les parties et met fin au marché, sauf en ce qui concerne les intérêts moratoires.

26.2 L'Entrepreneur dispose d'au maximum trente (30) jours pour renvoyer le décompte final revêtu de sa signature.

Article 27 : Régime fiscal et douanier

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 marché comporte notamment :

- Des impôts et taxes relatifs aux bénéfices industriels et commerciaux, y compris l'AIR qui constitue un précompte sur l'impôt sur les 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 ;
 - Des droits et taxes relatifs aux prélèvements de matériaux et d'eau.

Ces éléments doivent être intégrés dans les charges que le Cocontractant 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, cette dernière devant être précisée de manière claire.

Article 28 : Timbres et enregistrement des marchés

Sept (07) exemplaires originaux du marché seront timbrés et enregistrés par les soins et aux frais du Cocontractant, conformément à la réglementation en vigueur.

3. EXECUTION DES TRAVAUX

Article 29 : Consistance des prestations

Les travaux comprennent notamment,

- Les travaux préparatoires : études d'exécution et plans de récolement y/c toutes les sujétions, approvisionnement du matériel et installation du chantier ;
- Les terrassements ;
- Les travaux de fondation ;
- La maçonnerie-élévation ;
- Les charpentes et couvertures ;
- Les enduits et revêtements ;
- Les menuiseries métallique-aluminium et vitrerie ;
- Les travaux électriques : Appareillages électriques et câblage ;
- Travaux de revêtement : peinture des murs et décorations, peinture sur les éléments métalliques.

Article 30 : Obligations du Maître d'Ouvrage

30.1 Le Maître d'Ouvrage est tenu de fournir au Prestataire toutes les informations nécessaires à l'exécution de sa mission.

30.2 Le Maître d'Ouvrage lui assure 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.

Article 31 : Délais d'exécution du marché

31.1 Le délai effectif de réalisation de l'ensemble des prestations est fixé à (03) mois :

31.2 Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

Article 32 : Rôles et responsabilités de l'entrepreneur

Le planning détaillé et général d'avancement des travaux sera communiqué au Maître d'Œuvre en sept (07) exemplaires à chaque fin de mois avec le décompte mensuel provisoire.

Article 33 : Mise à disposition des documents et du site

L'exemplaire reproductible des plans figurant dans le Dossier de Consultation sera remis par le Chef de service du marché au Cocontractant.

Le Maître d'Ouvrage met le site des travaux et ses voies d'accès à la disposition de l'entrepreneur en temps utile et au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Article 34 : Assurances des ouvrages et responsabilités civiles

Les polices d'assurances suivantes sont requises au titre du présent Marché pour les montants minimums indiqués ci-après dans un délai de quinze (15) jours à compter de la notification du 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" ;
- Assurance couvrant la responsabilité décennale.

34.1 Programme des travaux, Plan d'assurance qualité et autres à préciser

- a. 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 du Chef de Service après avis du Maître d'Œuvre le programme d'exécution des travaux, son calendrier d'approvisionnement, son projet de Plan d'Assurance Qualité (PAQ) et son Plan de Gestion Environnemental.

Ce programme sera exclusivement présenté selon les modèles fournis.

Deux (02) exemplaires de ces pièces lui seront retournés dans un délai de 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. Le Chef de Service ou le Maître d'Œuvre disposera alors d'un délai de huit (8) 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 le Maître d'œuvre 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 du Maître d'Œuvre.

- b. Le Plan de Gestion Environnemental fera ressortir notamment les conditions de choix des sites techniques et de base vie, les conditions d'emprunt de sites d'extraction et les conditions remise en état des sites de travaux et d'installation.

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.

d. L'agrément donné par le Chef de Service ou le Maître d'Œuvre ne diminue en rien la responsabilité de l'Entrepreneur quant aux conséquences dommageables que leur mise en œuvre pourrait avoir tant à l'égard des tiers qu'à l'égard du respect des clauses du Marché.

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 du Maître d'œuvre dix (10) jours au maximum avant la date prévue pour le début de réalisation de la partie de l'ouvrage correspondante.

b. Le Maître d'œuvre disposera d'un délai de quinze (15) jours pour les examiner et faire connaître ses observations. L'Entrepreneur disposera alors d'un délai de huit (08) jours pour présenter un nouveau dossier intégrant lesdites observations.

34.3 En cas d'inobservation des délais d'approbation des documents ci-dessus par l'Administration, ceux-ci sont réputés approuvés.

Article 35 : Organisation et sécurité des chantiers

Les panneaux placés aux entrées du chantier, le long de la voie de desserte, devront être mis en place dans un délai maximum de dix (10) jours après la notification de l'ordre de service de démarrer les travaux.

Article 36 : Implantation des ouvrages

Le Maître d'œuvre notifiera dans un délai de Quinze (15) 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

La part des prestations à sous-traiter est de 20 % maximum du montant du marché de base et ses avenants.

Article 38 : Laboratoire de chantier et essais

38.1 Les essais et études complémentaires seront réalisés comme prévus 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

- 39.1 Le journal de chantier sera signé contradictoirement par le Maître d'Œuvre et le représentant du Cocontractant systématiquement lors des réunions de chantiers et à chaque visite 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

L'utilisation des explosifs est interdite sauf avis contraire du Chef de Service du Marché.

4. DE LA RECEPTION

Article 41 : Réception provisoire

Avant la réception provisoire, l'entrepreneur demande par écrit au Maître d'Ouvrage avec copie à l'ingénieur et l'organisme payeur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception.

- 41.1 Epreuves comprises dans les opérations préalables à la réception.
- 41.2 Constatation du repliement des installations de chantier et de la remise en état des lieux.
- 41.3 La réception sera prononcée par une Commission composée des membres suivants :
- Le Maître d'Ouvrage ou son représentant (Président) ;
 - Le Chef de Service du Marché, Membre ;
 - Le Maître d'Œuvre, Membre ;
 - Un représentant du Service des Marchés de EDC, Membre ;
 - L'Ingénieur du Marché, Rapporteur ;
 - L'Entrepreneur, Invité.

L'Entrepreneur est convoqué à la réception par courrier au moins dix (10) jours avant la date de la réception. Il est tenu d'y assister (ou de s'y faire représenter).

Il assiste à la réception en qualité d'observateur. 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 champ par tous les membres de la Commission.

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

- 41.4 Aucune réception partielle n'est prévue.
- 41.5 La période de garantie commence à partir de la date de la réception provisoire générale

Article 42 : Document à fournir après exécution

- 42.1 En fin de chantier, l'Entrepreneur soumettra au Maître d'Œuvre, 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 informatique (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 de non achèvement d'une partie d'ouvrage, le Maître d'Ouvrage saisira une partie de la caution de bonne fin dont le montant correspondra le coût des travaux restant majoré de 10%.

Article 43 : Délai de garantie

La durée de garantie est de **douze (12) mois** à compter de la date de réception provisoire des travaux. La retenue de garantie est fixée à cinq pour cent (5%) du montant TTC du marché.

Article 44 : Réception définitive

- 44.1 La réception définitive s'effectuera dans un délai maximal de quinze (15) jours à compter de l'expiration du délai de garantie.
- 44.2 Le Maître d'œuvre sera membre de la commission.
- 44.3 La procédure de réception est la même que celle de la réception provisoire.

5. DISPOSITIONS DIVERSES

Article 45 : Résiliation du marché

Le présent Marché peut être résilié comme prévu par la réglementation en vigueur, et également dans l'un des cas suivants :

- 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 exécutées ;
- Défaillance de l'Entrepreneur ;
- Non-paiement persistant des prestations.

Article 46 : Cas de force majeure

Certaines circonstances sont de nature à dégager la responsabilité des parties contractantes. Ce sont celles correspondant aux faits de guerre, hostilité (avec ou sans déclaration de guerre), invasion étrangère, rébellion, insurrection, usurpation de pouvoir, guerres civiles, émeutes, troubles ou désordres sociaux. Elles s'étendent également aux effets des forces naturelles que les contractants ne pouvaient raisonnablement prévoir, ni éviter.

En cas de force majeure provoquée par les forces naturelles, l'Entrepreneur ne verra sa responsabilité dérogée que s'il a averti le Maître d'Ouvrage par écrit, de son intention d'invoquer cette force majeure et ce, avant le vingtième (20) jour qui a suivi l'événement.

Par ailleurs, si cette force majeure est invoquée pour des précipitations exceptionnelles, elle ne sera prise en compte qu'en cas des pluies répétées dont l'intensité est égale ou supérieure à quatre cent (400) millimètres pendant une période de vingt-quatre (24) heures (relevé de la station météorologique couvrant la région du sinistre).

Dans tous les cas, il appartient au Maître d'Ouvrage d'apprécier les cas de force majeure évoqués et les preuves fournies par l'Entrepreneur.

Article 47 : Différends et litiges

Tout litige survenant entre les parties contractantes dans le cadre de l'exécution du présent Marché devra faire l'objet d'une tentative de conciliation.

À défaut d'un règlement amiable, ledit litige sera porté devant les juridictions camerounaises compétentes.

Article 48 : Edition et diffusion du Marché

Le Cocontractant devra fournir au Maître d'ouvrage vingt (20) exemplaires du Marché.

Article 49 : Et dernier : Entrée en vigueur du Marché

Le présent Marché deviendra définitif après sa signature par le Maître d'Ouvrage. Il entrera en vigueur dès sa notification au Cocontractant par ce dernier.

**PIECE N° 5: CAHIER DES
CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIÈRES (CCTP)**

A. Introduction

1. Objet

Le présent CCTP a pour but de définir les différentes spécifications techniques relatives aux travaux de construction des postes de contrôle civil de sécurité et mirador de l'appel d'offres.

Le présent CCTP est établi par référence aux dispositions du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) et des normes françaises en vigueur à la date du 1^{er} juin 1995.

2. Localisation

Le site des travaux est situé à près de 350 kilomètres au Nord Est de Yaoundé dans la région de l'Est et à environ 120 km au nord de la ville de Bertoua. Le barrage de Lom Pangar est situé dans le département du Lom et Djérem, à la confluence des rivières Lom et Pangar. La localisation du site est présentée sur l'extrait de carte suivant :



Image 1: carte de localisation du site des travaux

3. Consistance des travaux

Les travaux, objet comprennent principalement :

- Les travaux préparatoires : études d'exécution et plans de récolement y/c

toutes les sujétions, approvisionnement du matériel et installation du chantier ;

- Les terrassements ;
- Les travaux de fondation ;
- La maçonnerie-élévation ;
- Les charpentes et couvertures ;
- Les enduits et revêtements ;
- Les menuiseries métallique-aluminium et vitrerie ;
- Les travaux électriques : Appareillages électriques et câblage ;
- Travaux de revêtement : peinture des murs et décorations, peinture sur les éléments métalliques.

B. Spécifications générales

1. Préambule

Le présent CCTP a pour objet de rappeler, les textes de référence et la Réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Il implique l'application sans restriction des règlements et normes en vigueur en République du Cameroun, sans qu'il soit nécessaire d'y faire référence, et leur application ne puisse être dissociée des dossiers de plans et documents auxquels font référence les pièces contractuelles.

Les pièces graphiques (plans de masses, coupes, distribution, etc.) fournis en annexe du CCTP sont des plans guides. Le Co-contractant aura à sa charge d'élaborer des plans détaillés d'exécutions.

Les prescriptions données pour les différentes parties d'ouvrage donnent une description des travaux à exécuter, dans le but de permettre au Co-contractant d'interpréter les plans d'exécution, de préciser la nature des matériaux à employer et de déterminer les particularités de fabrication et de mise en œuvre. Toutefois, ces prescriptions ne peuvent prétendre à une description complète et parfaite des travaux et il convient de souligner leurs caractères non limitatifs.

Le Co-contractant devra exécuter sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession, et aura donc compris dans son marché, non seulement les travaux et fournitures décrits dans ces documents, mais encore ceux qui auraient pu échapper aux détails de la description et qui sont indispensables pour le complet achèvement des ouvrages de son corps d'état, suivant les plans remis et les règles de l'art.

De même, les travaux prévus dans les autres pièces écrites et chiffrées du marché (bordereaux des prix unitaires, Devis quantitatif et estimatif, etc.) et qui ne figurent pas dans les plans d'exécution sont à la charge du Co-contractant et inclus dans son offre de prix.

En conséquence, le Co-contractant ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans d'exécution, CCTP puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état selon les règles de l'art ou fassent l'objet d'une réclamation financière.

Le Co-contractant est supposé s'être rendu sur le site pour une analyse de l'environnement réel (conditions géographiques, accès) dans lequel il va travailler.

2. Erreurs et omissions

Avant toute mise en œuvre, le Co-contractant chargé de l'Exécution du Marché, devra :

- Prendre connaissance de toutes les parties des travaux spécifiés dans l'ensemble des documents formant un tout homogène et complet les rendant solidaires et, en conséquence réaliser toutes les études pour les travaux demandés ;
- Prévoir toutes fournitures et façons indispensables au parfait achèvement de l'ouvrage.

Il est tenu du reste, de signaler au Maître d'ouvrage ou ses représentants toutes erreurs, omissions ou contradictions entre les documents qu'il aurait pu constater au cours des études.

En cas d'omissions dans la description de certains ouvrages particuliers, il est tenu néanmoins d'exécuter tous les travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages selon les règles de l'art.

3. Règles et normes applicables

La provenance, les qualités, les caractéristiques, les types, dimensions et masses, les modalités de marquage, d'essais de contrôle et de réception des matériels et matériaux doivent être conformes aux normes en vigueur en république Cameroun au moment de la signature du marché (et plus spécialement aux normes ISO) où toute autre norme équivalente, soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage par le co-contractant.

Les fournitures, travaux et ouvrages doivent respecter en tous les détails les normes en vigueur en république du Cameroun équivalentes à celles listées ci-dessous auxquelles ils se rapportent.

En cas d'absence de normes ISO, ou NF, il sera fait référence aux textes de référence habituels de la profession, explicités aux articles suivants.

Dans l'article suivant sont rappelés les textes de référence et la réglementation applicable pour le présent lot de travaux. Les normes citées sont prises des

systèmes de normes et standards français et internationaux car les plus couramment employés au Cameroun.

4. Rappel des textes réglementaires principaux

Le Co-contractant devra se conformer aux prescriptions des textes applicables aux marchés publics de travaux en république du Cameroun, et notamment aux textes énumérés ci-dessous :

Le Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.), constitué de fascicules édités en tant que C.C.T.G. et, pour le complément, d'anciens fascicules du Cahier des Prescriptions Communes (C.P.C.), applicables aux marchés publics de travaux,

Le Cahier des Prescriptions Générales (C.P.G.) pour les Travaux Routiers et la Construction d'Ouvrages d'Art (Arrêté no 1960/DTP du 6 octobre 1960, complété par l'Arrêté no 35/MTP du 13 janvier 1965, additif à l'Arrêté no 61 concernant les buses métalliques),

À défaut de documents du C.C.T.G., il sera fait application des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) édictés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.) non encore incorporés au C.C.T.G.,

Les règles de l'Association Française de Normalisation (A.F.N.O.R.), notamment pour la construction des piscines et locaux techniques,

Les avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.) compte tenu des réserves formulées par les assurances, pour les procédés, matériaux, éléments ou équipements utilisés dans la construction donnant lieu à un tel avis.

Les textes (liste non exhaustive) suivants seront donc d'application dans le cadre des travaux :

Tableau 1 : liste non limitative des fascicules du CCTG à utiliser

Nature	Dénomination	Titre
CCTG	Fascicule 2	Terrassements généraux
CCTG	Fascicule 62 titre 1 ^{er} section 1 dit règle "BAEL 91" mod. 99	Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé, suivant la méthode des états limites
	CB 71, 75	Règles de calcul des charpentes en bois
	NV 65-85	Règles de calcul au vent
CCTG	Fascicule 4 Titre 1er	Fourniture d'acier et autres métaux Armatures pour béton armé

CCTG	Fascicule 50	Travaux topographiques Plans à grande échelle
CCTG	D.T.U. : règle CB 71	Règle de calcul charpentes en bois
CPC	Fascicule 63	Exécution et mise en œuvre des bétons non armés, confection des mortiers
CCTG	Fascicule 64	Travaux de maçonnerie d'ouvrages de génie civil
CCTG	Fascicule 65	Exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint
CPC	Fascicule 68 Titre 1er	Exécution des travaux de fondation d'ouvrages

Tableau 2 : liste non limitative des D.T.U à utiliser

Dénomination	Titre
D.T.U. 11.1	Sondage des sols de fondation
D.T.U. 12	Terrassement pour le bâtiment
D.T.U. 13.11 (N)	Exécution des fondations superficielles
D.T.U. 20.1	Ouvrages en maçonnerie de petits éléments, parois et murs
D.T.U. 26.1	Enduits aux mortiers de liant hydrauliques
D.T.U. 26.2	Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
D.T.U. 37.1	Menuiserie métallique
D.T.U. 39	Vitrierie
D.T.U. 52.1	Revêtements de sols scellés
D.T.U. 55	Revêtements muraux scellés destinés aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignements
D.T.U. 59.1	Peinturage
D.T.U. 60.32	Evacuation des eaux pluviales
D.T.U. 70.1 (M)	Installation électrique des bâtiments à usage d'habitation
D.T.U. 13.12 (N)	Règle pour le calcul des fondations superficielles

Légende :	(M) Fascicule modifié - (N) Fascicule nouvellement approuvé en 1988
-----------	---

5. Dispositions pour la sécurité incendie des bâtiments

Les porteurs verticaux (poteaux) et horizontaux (poutres de chaînage) seront stables au feu 1/2 heure.

6. Normes relatives aux travaux d'installations électriques

La référence aux documents énoncés ci-après ne constitue pas une liste limitative. Ils sont un rappel des principaux documents applicables pour un bâtiment d'exploitation normalement équipé. Les installations électriques sont réalisées conformément aux textes suivants :

- Publication de l'UTE et recommandations de la CEI, Guides UTE 45.103 à C 15.107,
- Guide UTE 15.520, canalisations, mode de pose, courant,
- Décrets, arrêtés et circulaires concernant l'équipement et la sécurité dans les bâtiments et locaux spécialement régis,
- Normes NFC 15.100 : Edition 1991, y compris additifs : Installations électriques à basse tension (règles générales d'installation),
- Normes NFC 17.100 (protection contre la foudre),
- Normes NFC 17.200 (installation d'éclairage public - règles),

7. Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES)

Le Maître d'Ouvrage ou ses représentants est engagé à fournir un environnement sûr et sain de travail pour tous les ouvriers, entrepreneurs, fournisseurs et la communauté pendant la construction du projet. Le maître d'ouvrage ou ses représentants est également engagé à minimiser les impacts environnementaux reliés à l'exécution des travaux.

Conséquemment, le Co-contractant doit rédiger un Plan de Gestion Environnemental et Social-travaux basé sur les Spécifications environnementales, sociales, santé et sécurité (ESSS) annexé au présent CCTP. Ce plan doit être à la satisfaction du Maître d'Ouvrage ou ses représentants avant que ce dernier n'autorise l'exécution des travaux.

Le Co-contractant doit s'assurer que les sous-traitants se soumettront à son PGES-travaux qui fera l'objet d'une révision relativement aux risques du travail associé au(x) sous-traitant(s).

Au vue des contraintes environnementales, le Co-contractant devra notamment :

- Choisir l'implantation de ses gisements (emprunts) et dépôts de matériaux de façon à ne pas pénaliser l'environnement ;
- Prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter les effets de pollution accidentelles des eaux pendant les travaux ;
- Remettre en état les sites de gisement et dépôts de matériaux à l'issu du chantier ; Nettoyer tous les dépôts et matériels abandonnés en fin de chantier,
- Lutter contre le braconnage et la consommation de produits du braconnage par Le Co- contractant et ses employés ;
- Sensibiliser et mettre en place des formations environnementales (protection de la biodiversité) et aux IST/SIDA ;
- Lutter contre les IST/SIDA ;
- Mettre sur pied d'un dispositif permettant d'assurer la sécurité des biens et des personnes dans les zones traversées ;
- Faire contrôler les différents accès par des signaleurs (ouvriers non spécialisés mais formés) ;
- Promouvoir l'achat de produits locaux et l'embauche local prioritaire pour les tâches non spécialisées ;

Le Co-contractant participe activement aux rencontres Santé Sécurité & Environnement planifiées ou spontanées, prend note des mesures correctives /préventives qui s'en dégagent et corrige les situations dans le délai prescrit à la satisfaction du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage ou ses représentants.

8. Documents à fournir par le co-contractant

8.1. Dossier d'agrément de matériaux ou matériel

Toutes les fournitures et matériaux utilisé pour la réalisation des ouvrages, feront l'objet d'agrément préalable du Maitre d'Ouvrage ou ses représentants.

Pour toute demande d'agrément, il sera exigé du Co-contractant les documents suivants :

- Mémoire technique et notice technique, nécessaire au montage, démontage et entretien pour tout matériel ;
- Spécifications techniques originales et/ou avis technique du fabricant, il sera indiqué l'origine et le lieu de fabrication ;
- Catalogues, échantillons originaux (le cas échéant) fournis sur site et approuvés avant toute commande ;

En cas de remplacement d'une fourniture par un produit similaire, le Co-contractant doit expressément demander l'accord du Maître d'ouvrage ou ses représentants, avant toute commande sous peine de voir la fourniture ou le matériau rejetée.

8.2. Planning général des travaux

Le délai global pour l'exécution de l'ensemble des travaux est fixé dans le Cahier des Clauses Administratives et Particulières (CCAP).

Il est obligatoire que chaque ouvrage soit représenté par une barre dans le planning général. Le planning général devra ressortir au minimum :

- L'ensemble des tâches relatives à la réalisation des études, l'élaboration des plans d'exécution, y compris le temps nécessaire au contrôle, examen et vérification, les approvisionnements (commandes, suivi des fournitures et livraison, etc.) ;
- Toutes les tâches telles que définies au détail quantitatif et estimatif, et nécessaire pour la réalisation de chaque ouvrage du marché.
- Pour chaque activité du planning général, il sera défini les informations suivantes : Désignation de l'activité ;
- Durée d'exécution en jours calendaires ;
- Date de début des travaux pour chaque activité ; Date de fin des travaux pour chaque activité ;
- Le planning sera présenté sous format MS-Project ou similaire.

8.3. Dossier d'exécution

Le Co-contractant remettra au Maître d'Ouvrage, dans un délai de 14 jours à compter de la date d'entrée en vigueur du marché, un dossier d'exécution de l'ensemble des travaux, objet de son marché.

Ce dossier comprendra :

- Un plan d'hygiène et de sécurité ;
- Une note technique, définissant les méthodologies d'exécution des terrassements de toutes natures, des ouvrages en béton et en béton armé, des charpentes, des travaux d'électricité, de menuiseries, de peinture, et de fourniture etc. ;
- Un graphe définissant l'ordonnancement des tâches administratives et techniques, par nature de travaux d'une part et par ouvrage d'autre part, les liaisons et interactions entre tâches élémentaires étant clairement définies sur le graphe. Cette note technique tenant compte de la présence d'autres entrepreneurs sur le site ;
- Un programme des travaux établis avec la semaine comme unité de temps (ce programme tiendra compte des particularités climatiques locales) ;

- Un projet d'installations de chantier comprenant les plans d'implantation, les éventuelles voies d'accès, les aires de stockages des matériaux, les aires de parking du matériel roulant, les aires de positionnement des installations fixes (bétonnières, etc.), les magasins de stockage, les bureaux de chantier, les installations sanitaires, le tracé des réserves d'amenée de fluides nécessaires au chantier (eau, électricité), le tracé des réseaux de traitement des eaux usées (eaux de rejet des bétonnières, etc.) et des eaux huileuses.

Compte tenu de la présence d'autres entrepreneurs sur le site (le cas échéant) et de la proximité de zones d'activité, l'entrepreneur devra préciser les dispositions qu'il compte prendre pour réduire les nuisances (bruits, poussières, maintien de la circulation pendant les autres travaux, etc.).

8.4. Le schéma directeur du Plan Assurance Qualité.

Il sera également remis, dans un délai de 21 jours à compter de la date d'entrée en vigueur du marché un planning détaillé des fournitures, approvisionnement tenant compte des délais, des procédures de livraison à respecter et des dispositions particulières. Il devra être en concordance avec le planning d'exécution des tâches.

Les travaux sur le chantier entre 19 heures et 7 heures du matin, devront au préalable avoir l'autorisation du Maître d'Ouvrage.

Le Maître d'Ouvrage, doit faire connaître son accord ou ses observations au Co-contractant sur l'ensemble des documents énumérés ci-dessus dans un délai de deux semaines. Passé ce délai, si le Maître d'Ouvrage n'a pas formulé d'observations, le Co-contractant peut considérer que le programme d'exécution est approuvé.

8.5. Rapport d'étude géotechnique

Le Co-contractant est tenu de réaliser à ses frais, une étude géotechnique de la plateforme des travaux, d'identification des zones d'emprunt, des sondages au pénétromètre dynamique léger pour les fondations. Un rapport d'étude sera transmis au Maître d'Ouvrage pour approbation avant le démarrage des travaux.

8.6. Plans d'exécution et notes de calcul

Un (01) mois après la date de l'ordre de service de démarrage, le Co-contractant soumettra à l'approbation du Maître d'Ouvrage, tous les plans d'exécution, notes de calculs, notamment les plans d'implantation topographique, les plans et notes de calcul des terrassements, etc.

Lesdits plans d'exécution et notes de calcul seront élaborés sur la base des plans guides du dossier d'appel d'offres, du présent CCTP, des spécificités du site et des règles de l'art.

Les plans et notes de calcul seront soumis à visa du Maître d'Ouvrage en quatre (04) exemplaires.

Un exemplaire de ces plans et note lui est retourné avec des observations ou la mention « Bon Pour Exécution ».

Il appartient au Co-contractant de demander au Maître d'Ouvrage tous les renseignements nécessaires à l'élaboration des plans d'exécution et notes de calculs des ouvrages.

Le Co-contractant pourra être invité à fournir toutes les explications orales ou écrites que le Maître d'Ouvrage jugera utile de lui demander.

En aucun cas, les observations faites par le Maître d'Ouvrage entraînant la modification des plans d'exécution présentés par le Co-contractant ne pourront faire l'objet de prolongation du délai d'exécution des travaux, sauf s'il s'agit de modifications importantes du projet initial demandées par le Maître d'Ouvrage.

En outre, il est précisé que l'établissement des plans d'exécution et les frais qui en résultent (levés et plans topographiques, dessins, notes de calculs, etc.) sont à la charge du Co-contractant.

Le Co-contractant demeurera responsable de tous accidents qui viendraient à se produire du fait des travaux ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte des dispositions adoptées. Il sera en particulier tenu pour responsable de la stabilité de ses ouvrages ainsi que des spécifications et caractéristiques des appareillages électriques.

Le Co-contractant ne pourra en aucun cas formuler de réclamations ou demander d'indemnités quelconques sur les conséquences que pourront avoir sur les retards l'application du présent article.

8.7. Attachements hebdomadaires des travaux exécutés

Le Co-contractant présentera au Maître d'Ouvrage lors des réunions hebdomadaires, le rapport de la semaine écoulée en trois (02) exemplaires. Un (01) exemplaire restant chez le Maître d'Ouvrage, le deuxième est retourné au Co-contractant avec le visa du Maître d'Ouvrage.

Le Co-contractant sera tenu de remplir de ce fait, le journal de chantier et les fiches d'évaluation du projet et, notamment les fiches d'emploi et les fiches de détermination de divers ratios suivant le modèle et dans les délais prescrits par le Maître d'Ouvrage

8.8. Documentation photographique

Le Co-contractant sera tenu de constituer à ses frais une documentation photographique (album) permettant de suivre la marche des travaux et montrant les détails d'organisation des chantiers.

La collection photographique ainsi constituée sera remise au fur et à mesure au Maître d'Ouvrage, en couleur (format 13 x 18). Les photos seront datées au verso et porteront le numéro du marché, une légende, la date de la prise de vue.

8.9. Dossier de récolement

A la fin des travaux, le Maître d'Ouvrage recevra cinq (05) exemplaires des documents suivants :

- Une copie informatique sous format dxf et dwg de l'ensemble des plans. Dans ces plans figureront tous les ouvrages tels qu'ils ont été réellement réalisés, avec leurs positions, cotes et dimensions des ouvrages y compris les nomenclatures des équipements exécutés ;
- Une copie physique des plans de récolement (un des cinq exemplaires sera un contre calque en matière plastique indéchirable) ;
- L'ensemble des documents d'assurance qualité, notamment les fiches d'agrément, d'essais de convenance et de contrôle des matériaux (sols, agrégats, aciers, ciments, bétons, etc.) sous support physique et informatique (.xls) ;
- Un album photographique des ouvrages terminés ;
- Les plans de récolement indiqueront très exactement les caractéristiques de chaque ouvrage et la nature des terrains rencontrés.

Il est à noter que les réceptions provisoires partielles et globales ne peuvent avoir lieu que lorsque tous ces documents auront été transmis. La libération de la retenue de garantie (ou de la clause correspondante) est tributaire de la remise et de l'approbation du dossier de récolement.

9. Implantation des ouvrages

Le Co-contractant matérialisera de manière durable les coordonnées (X, Y, Z) des points de référence et les maintiendra en état aussi longtemps que jugé nécessaire par le Maître d'Ouvrage.

Il lui appartient de vérifier, sous sa propre responsabilité, toutes les côtes des documents sur les grandeurs réelles d'exécution et existantes.

Il lui incombe de signaler en temps utile au Maître d'Ouvrage toute anomalie qu'il aurait constatée.

Le Co-contractant titulaire du présent marché a obligation d'assurer dans le cadre de celui-ci l'implantation (altimétrie et planimétrie) de tous les ouvrages à construire conformément aux plans d'exécution approuvés par le Maître d'Ouvrage. Il fera établir à ses frais, le rattachement au niveau géodésique national du Cameroun (NGC).

Les piquets du chantier seront rattachés en plan et en altitude à des repères fixes du NGC.

Tous les travaux d'implantation et de piquetage feront l'objet d'une réception par le Maître d'Ouvrage.

C. Spécifications techniques du grand poste, petit poste et mirador

1. Introduction

Le présent chapitre du CCTP a pour objet de décrire et de préciser les travaux du grand poste, petit poste et mirador (gros œuvre et second œuvre) au barrage de Lom Pangar.

1.1. Descriptif du grand poste, petit poste et mirador

a) Caractéristiques des grands postes et petits postes de contrôle

Les caractéristiques des grands postes et petits postes de contrôle sont données dans le tableau ci-après :

Type de construction	construite en maçonnerie d'agglomérés recouverte à l'extérieur comme à l'intérieur de deux couches d'enduit, peinte aux couleurs(à préciser) .
Caractéristiques dimensionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie : 10,20 m² (3,85*2,65 m²) pour les grands postes de contrôle ; • Superficie : 5 m² (2,65*1,9 m²) pour les petits postes de contrôle
Description architecturale	<ul style="list-style-type: none"> • Murs d'élévations en maçonnerie d'agglomérés creux de 15*20*40 cm ; • Soubassement en maçonnerie d'agglomérés bourrés de 20*20*40 cm ; • Étanchéité et drainage de la fondation ; • Crépissage et peinture des murs en élévation : les deux faces pour le mur de façade principale, la face intérieure uniquement pour les autres cotés
Description structurale	<ul style="list-style-type: none"> • Béton de propreté sous tous les ouvrages en fondation ; • Fondation : semelles isolées en béton armé pour les poteaux ; • En élévation : poteaux en béton armé et chaînage au-dessus de la maçonnerie.
Équipements électriques	<ul style="list-style-type: none"> • La prise de terre des masses d'utilisation BT sera réalisée au moyen d'un ceinturage en fond de fouilles, par câble en cuivre nu de section 29 mm² • Tension d'alimentation 220 V/ 50 Hz

	<ul style="list-style-type: none"> • Prise de courant 2P+T 10/16A • Interrupteur SA • Coffret électrique
Normes de construction préconisées	<ul style="list-style-type: none"> • Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicable aux marchés publics des travaux de génie civil et de bâtiment ; • Eurocodes et annexes nationales françaises ; • Documents techniques unifiés (DTU) et règles de calculs concernant les travaux de bâtiment ; • Avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).

b) Caractéristiques du mirador

Les caractéristiques du mirador sont données dans le tableau suivant :

Type de construction	<ul style="list-style-type: none"> • construite en maçonnerie d'agglomérés recouverte à l'extérieur comme à l'intérieur de deux couches d'enduit, peinte aux couleurs(à préciser) .
Caractéristiques dimensionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie : 3.8 m² (1.95x1.95 m²) • Hauteur utile : 10 m environ
Description architecturale	<ul style="list-style-type: none"> • Murs d'élévations en maçonnerie d'agglomérés creux de 15*20*40 cm ; • Soubassement en maçonnerie d'agglomérés bourrés de 20*20*40 cm ; • Étanchéité et drainage de la fondation ; • Crépissage et peinture des murs en élévation : les deux faces pour le mur de façade principale, la face intérieure uniquement pour les autres cotés ;
Description structurale	<ul style="list-style-type: none"> • Béton de propreté sous tous les ouvrages en fondation ; • Fondation : semelles isolées en béton armé pour les poteaux ; • En élévation : poteaux en béton armé et chaînage au-dessus de la maçonnerie.
Équipements électriques	<ul style="list-style-type: none"> • La prise de terre des masses d'utilisation BT sera réalisée au moyen d'un ceinturage en fond de fouilles, par câble en cuivre nu de section 29 mm² • Tension d'alimentation 220 V/ 50 Hz • Prise de courant 2P+T 10/16A • Interrupteur SA <p>Coffret électrique</p>
Normes de construction préconisées	<ul style="list-style-type: none"> • Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicable aux marchés publics des travaux de génie civil et de bâtiment ; • Eurocodes et annexes nationales françaises ; • Documents techniques unifiés (DTU) et règles de calculs concernant les travaux de bâtiment ; • Avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).

1.2. Implantation des bâtiments

L'implantation des bâtiments résulte des plans guides établis par le Maître d'Ouvrage, et des plans d'exécutions élaborés par le Co-contractant et approuvés par le Maître d'Ouvrage. Dans le cas où des omissions ou contradictions seraient constatées, il conviendra d'informer le Maître d'Ouvrage qui fournira les indications nécessaires.

N°	Désignation	Implantation	Quantité	Affectation
1	Grands postes de contrôle			
1.1	Grand poste de contrôle	Entrée cité MOA	01	Mixte (11e BA et Société de gardiennage)
1.2	Grand poste de contrôle	Digue Rive Gauche au pied Amont (accès retenue)	01	Marine nationale
1.3	Grand poste de contrôle	Intersection routes accès Rive Gauche (usine, pont aval au pied Aval de la digue rive gauche	01	11e BA
2	Petits postes de contrôle			
2.1	Petit poste de contrôle	Accès Digue Rive gauche	01	Société de gardiennage
2.2	Petit poste de contrôle	Accès Digue Rive gauche	01	Société de gardiennage
2.3	Petit poste de contrôle	Accès Digue Rive Droite	01	Société de gardiennage
3	Mirador			
3.1	Mirador	Intersection routes accès Rive Gauche (usine, pont aval au pied Aval de la digue rive gauche	01	11 ^e BA

1.3. Définition des ouvrages

Les ouvrages sont définis par les plans guides fournis dans le dossier d'appel d'offres, ainsi que dans le bordereau quantitatif et bordereau des prix unitaires.

Le Co-contractant est réputé avant la remise de son offre :

- Avoir procédé à une visite détaillée du site et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de 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.

1.4. Protection et bon état de propreté des ouvrages

Tous les 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 les prix proposés par le Co-contractant pour les travaux correspondants 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 sur demande du Maître d'Ouvrage, le Co-contractant devra débarrasser le chantier de tous gravats ou matériaux non utilisables, etc. et ceci sans causer interruption quelconque aux travaux en cours.

Au fur et à mesure de l'exécution desdits 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, bitumes, peintures, etc.).

2. Travaux du gros œuvre

2.1. Consistance des travaux

Les travaux de gros œuvre des bâtiments ; conformément aux plans approuvés par le maître d'Ouvrage comprennent :

- L'implantation ;
- Les fouilles en puits et en rigole pour fondations ;
- La réalisation des sous-bassement ;
- La construction des ossatures des bâtiments en Béton armé ;
- Le remplissage en agglos de 15x20x40 ;
- La réalisation des charpentes en bois ;
- Les couvertures en tôles bacs aluminium.
- Toute autre tâche nécessaire, stipulée dans les plans approuvés, détail quantitatif et bordereau des prix unitaires.

2.1.1. Terrassements complémentaires

2.1.1.1. Fouilles en puits pour semelles isolées

Les fouilles sont exécutées à l'engin mécanique ou manuellement pour un ancrage superficiel des fondations, la profondeur minimale d'ancrage est de 60 cm en déblai, suivant le résultat des essais géotechniques. Le niveau et la qualité du fond des fouilles seront réceptionnés par l'équipe du Maître d'Ouvrage.

Les fouilles pour mirador seront réalisées sur une profondeur minimale de 1.5 m.

L'étalement provisoire ou coffrage perdu des parois instables des fouilles est à la charge du co-contractant.

2.1.1.2. Fouilles en rigoles pour longrines et semelles filantes

Les fouilles seront exécutées à l'engin mécanique ou manuellement pour permettre le coffrage des longrines et des semelles filantes selon les dimensions des plans d'exécution des fondations, étant entendu que les longrines et semelles en béton armé seront coulées dans un coffrage de type C1.

2.1.1.3. Remblais derrière les ouvrages en fondation et sous dallage

Les remblais des fondations ou derrière les ouvrages en béton armé seront effectués avec un matériau provenant des déblais ou un matériau agréé par le Maître d'Ouvrage, par couches successives ne dépassant pas 30 cm et compactage conformément aux prescriptions du présent CCTP.

Le remblai sous dallage sera en matériaux grave latéritique issu des déblais ou des zones d'emprunt agréées par le Maître d'Ouvrage.

Toutes les parties d'ouvrage en contact avec la terre recevront préalablement un enduit d'étanchéité, type fleinkot ou similaire.

Le Maître d'Ouvrage peut prescrire au Co-contractant un traitement particulier d'étanchéité autour des ouvrages en contact avec la terre.

2.1.1.4. Évacuation des terres excédentaires

Les terres non utilisées en remblai seront transportées aux lieux de dépôt indiqué par le Maître d'Ouvrage.

2.1.2. Travaux de fondations

Selon les notes de calcul et les plans d'exécution de structures approuvés, il sera prévu :

2.1.2.1. Béton de propreté

Tous les ouvrages en béton armé (semelles, longrines...) reposeront sur le sol par l'intermédiaire d'une forme de propreté en béton B1, de 5 cm 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 ou d'un gros béton de blocage (type B1, voir tableau ci-après).

2.1.2.2. Semelles

Les fondations par semelles filantes ou semelles isolées en béton armé (béton type B2, voir tableau des bétons ci-après), sur béton de propreté dimensionnées selon l'étude de sol du projet, coffrages types.

2.1.2.3. Longrines

Afin de garantir le raidissement du bâtiment ou des dallages extérieurs, les semelles seront reliées par un quadrillage de longrines et chaînages.

Les longrines et bèches, en béton armé (béton B2) seront coulées dans un coffrage de parois verticales type C1 sur une couche de béton de propreté.

2.1.2.4. Poteaux en infrastructure

Les poteaux en fondation, de forme et dimensions suivant plans d'exécutions approuvés, seront exécutés en béton armé (béton B3) avec un coffrage de type C2.

2.1.2.5. Dallages sur terre-plein

Sont compris en outre dans cette prestation, les sujétions ci-dessous :

- Purge des éventuelles poches des sols médiocres et détériorés par les engins ou par contaminés par les eaux de pluie et leur remplissage en sablon ou en gros béton ;
- Nivellement et compactage du fond de forme ;
- Couche de fondation en remblai compacté provenant de déblais ou de grave latéritique provenant d'emprunt. Elle sera réceptionnée par le Laboratoire géotechnique ;
- Lissage soigné de la surface recevant une chape ou un revêtement rapporté ;
- Traitement des joints de dilatation et de fractionnement ;
- Renforcement du dallage et son armature sous cloisons en maçonnerie.

2.1.3. Travaux de superstructure

2.1.3.1. Ouvrages de structures

Le type de béton utilisé dans chacun des ouvrages ainsi que les éventuels adjuvants seront déterminés en fonction des études et des essais menés.

2.1.3.2. Poteaux en élévation

Poteaux en béton armé, chaînages verticaux en béton armé B3, compris coffrage C2 et armatures, destinés à recevoir un enduit, sections et épaisseurs suivant plans d'exécutions approuvés, comprenant :

- Béton B3 avec dosage minimum en ciment selon tableau de béton ;
- Armatures nécessaires ;
- Coffrages type C1 et/ou C2 selon les parements ;
- Sujétions diverses ;
- Reprise des socles et des abouts des poutres après décoffrage.

2.1.3.3. Linteaux – chaînages hauts

Linteaux et chaînages béton armé de type B3, suivant plans d'exécutions approuvés et comprenant :

- Béton B3 avec dosage minimum en ciment selon tableau de béton ;
- Armatures nécessaires ;
- Coffrages type C1 et/ou C2 selon les parements (droit ou courbe) pour tous les ouvrages ;
- Ponçage des balèbres, ragréage des désaffleurs et nids de gravillons et reprise des arêtes ;
- Arêtes chanfreinées.

Sont concerné : suivant plans d'exécutions, toutes les poutres linteaux et chaînages, incorporé dans maçonnerie d'épaisseurs de 10, 15 et 20 cm, aussi les poutres porteuses de la dalle du mirador.

2.1.3.4. Planchers

Planchers en dalle pleine de béton armé (sections et épaisseurs) suivant plans d'exécution des coffrages, comprenant :

- Béton type B3 ;
- Armatures nécessaires ;
- Coffrages soignés type C3 ;
- Sujétions diverses : ponçage des balèbres, ragréage des désaffleurs et nids de gravillons et reprise des arêtes et cueillies sur faces vues.

Sont concernés : le plancher du mirador.

2.1.4. Réservations divers

Fourniture et pose dans les murs de tous les fourreaux nécessaires à la pénétration des fluides (eau, électricité, etc.) dans les bâtiments.

2.1.5. Travaux de Maçonnerie – Enduits

2.1.5.1. Maçonneries

Elles seront réalisées en agglomérés de mortiers pleins (pour les sous-bassements) et creux pour les élévations.

La prestation comprendra :

- La fabrication des agglomérés, sur site ou dans une fabrique externe, en respect des prescriptions du tableau des mortiers et sous la supervision du Maître d'Ouvrage ;
- La pose des agglomérés, et jointoiement, les mortiers de pose respecteront les prescriptions du tableau des mortiers ;
- Les sujétions de liaisonnement avec la structure B.A, toutes les sujétions de réservation de trou pour passage des fourreaux et autres suivant plans.

Sont concernés :

- ⇒ Les murs de 20 cm d'ép. en sous bassement
- ⇒ Les murs de 15 cm d'ép.
- ⇒ Tous les murs en infrastructure et en superstructure, les murs sur extérieurs et murs de distribution.

2.1.5.2. Enduits

Sur l'ensemble des maçonneries, et éventuellement sur des structures en béton armé, il est prévu un enduit tri-couche en mortier, comme spécifié dans le tableau des enduits. Les enduits seront soigneusement lissés après repiquage du support et batardage. Les enduits éventuels, extérieurs et intérieurs décoratifs recevront un additif d'imperméabilisation livré prêt à l'emploi avant réalisation des peintures.

Epaisseur minimum de l'enduit de 1,5 cm.

Sont concerné

- Tous les murs de 15 cm ép. Sur extérieur et intérieur ;
- Tous les murs de séparation de 15 cm ;
- Eventuellement, les éléments de structures en béton armé ;
- Toutes les parois enterrées (1ère et 2ième couche d'enduit, uniquement).

2.1.6. Travaux de Charpentes - Couvertures

2.1.6.1. Charpentes

Les charpentes seront constituées par des fermes en bois durs, qui serviront de support aux pannes de couvertures. Le co-contractant fournira des notes de calcul justifiant le choix de l'ossature des fermes, les sections d'éléments de fermes et les différents connecteurs.

Les types d'assemblage préconisés entre les pièces de pannes sont le pointage, boulonnage ordinaire et les plaques de renforts. Les boulons utilisés seront de classe 5.8.

Les fermes seront liaisonnées à l'ossature par des platines scellées dans les chainages, poteaux et poutres.

Toutes fois, le co-contractant pourra proposer dans son étude d'exécution d'autres procédés d'assemblages (étriers, équerres, ancrages, etc.) s'il y trouve un avantage, sans plus-value.

2.1.6.2. Couvertures

Les couvertures seront constituées des tôles en Alliage d'Aluminium d'épaisseur 7/10ème de mm, type BAC d'ALUCAM SOCATRAL ou similaire. La fixation se fera par tires fonds en acier anodisé ou similaire.

2.1.7. Travaux d'Assainissement dans l'emprise des bâtiments

Les ouvrages prévus au présent chapitre comprendront :

- Les canalisations EU, EV et EP en réseaux séparatifs, enterrées sous le dallage, canalisations en aval des réseaux de Plomberie ;
- Les canalisations enterrées sous le dallage extérieur ;
- Les caniveaux de drainage d'EP tout autour des bâtiments ;
- Les regards sur les canalisations et caniveaux ci-avant ;
- Les siphons et regards avaloirs éventuels.

Les travaux seront exécutés conformément aux plans d'exécution approuvés et règles de l'art.

2.2. Contrôle qualité des matériaux*

2.2.1. Caractéristiques des matériaux

2.2.1.1. Déblais

Le co-contractant devra dans les limites de qualités prévues à l'article 5.12 du DTU, utiliser les matériaux des déblais pour la réalisation des remblais. Ces matériaux de déblais seront conformes à aux spécifications du CCTP.

Les déblais en excédent seront évacués dans une décharge à indiquer par le Maître d'Ouvrage, sans plus-value de transport.

2.2.1.2. Remblais

Les remblais au contact des bâtiments seront constitués si possible par des terres provenant des fouilles.

Les remblais des fouilles seront effectués par couche de 20 cm et le compactage est réalisé à la dame sauteuse ou manuellement et seront conformes aux spécifications exigées du CCTP.

Il sera exigé un compactage de :

- 97 % de l'OPM pour voiries, tranchées, dallages accessibles véhicules ;
- 90 % de l'OPM pour dallages non accessibles véhicules ;

2.2.1.3. Sables et agrégats

Le co-contractant se référera aux règlements, directives et normes spécifiques appropriés. Il appliquera en particulier les normes AFNOR et DTU en vigueur.

- Les sables pour mortiers, béton, béton armé seront des sables 0,085/5 (limite granulométrique : d/D) qui auront une granulométrie continue soumise à l'agrément du Maître d'Ouvrage avant travaux :
 - ⇒ Equivalent de sable supérieur à 70 (norme NFP 08--501)
 - ⇒ Teneur en calcaire inférieure à 30 %
 - ⇒ Exempts de matières organiques, de débris schisteux, gypseux
 - ⇒ Quantité de matières étrangères inférieure à 2 %
- Les agrégats (graviers 5/15 et 15/25) pour béton, béton armé devront être obligatoirement lavés et parfaitement propres. Ils ne devront pas contenir des composés de souffres ni des matières susceptibles d'altérer le ciment ou les armatures métalliques.

Les granulats seront d'une qualité uniforme et sans excès des morceaux plats ou allongés, poussières ou impuretés

Le stockage des divers agrégats s'effectuera sur une aire bétonnée parfaitement propre, de façon à ce que les différentes classes ne puissent se mélanger.

Le co-contractant devra s'approvisionner en agrégats et sable dans des carrières agréées par le Maître d'Ouvrage. Les prix d'approvisionnement en agrégats et sables à pied d'œuvre, y compris plus-value de transport est réputé inclus dans les sous détails de prix de béton, mortiers, etc.

2.2.1.4. Liants hydrauliques

Les liants utilisés auront reçu préalablement l'accord du maître d'Ouvrage. Les ciments entrant dans la composition des bétons ordinaires et armés et des mortiers seront de classe CPA 32,5 au moins

En outre, il est précisé :

- Chaque type de ciment utilisé proviendra d'une usine agréée et devra être approvisionné sous emballages étanches.
- Tous les ciments seront accompagnés de certificat montrant que le ciment présenté a subi des essais et indiquant la date et les résultats des dits essais, le nom de l'usine, le type, la qualité et la date de fabrication seront indiqués sur chaque emballage ;
- À la demande du Maître d'Ouvrage des essais de contrôle pourront être exécutés sur les ciments livrés ;
- À la livraison, la température du ciment devra être inférieure à 70° centigrades ;
- Les ciments seront stockés à l'abri de l'humidité et sur des aires en planchers.

2.2.1.5. Adjuvants

Les adjuvants éventuellement utilisés ne sont acceptés que sous les conditions décrites ci-après :

- Avoir été soumis à l'agrément du maître d'Ouvrage;
- Ils doivent figurer sur la liste agréée par la C.O.P.L.A. (Commission Permanente des Liants hydrauliques et des Adjuvants du béton) ;
- Conformes aux normes NF-P des adjuvants pour bétons mortiers et coulis ;
- Les adjuvants devront être utilisés conformément aux prescriptions du fascicule 65 du C.C.T.G. notamment en ce qui concerne le dosage maximal, les précautions à prendre et les contre-indications ;
- Les adjuvants au chlore sont interdits ;
- La mise en œuvre de l'adjuvant devra être telle que l'on soit garanti contre toute concentration anormale, à cet effet le mélange de l'adjuvant et de l'eau de gâchage aura lieu dans le réservoir ou dans un réservoir auxiliaire qui sera muni d'un dispositif autonome de brassage suffisamment puissant et en mouvement permanent.

2.2.1.6. Eau de gâchage du béton et mortiers

Conforme aux exigences de la norme NF.P. 18-303 concernant les caractéristiques physiques et chimiques. Les sels dissous ne doivent pas risquer de compromettre la qualité du béton, ni la conservation du béton armé. En particulier, la présence de chlorure, sel de sodium ou magnésium ne peut être tolérée dans une proportion supérieure à celle qui est admise dans une eau potable. Une analyse à la charge du co-contractant peut être demandée par le Maître d'Ouvrage.

2.2.1.7. Aciers pour béton arme

La marque et le type des aciers seront soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage. Il ne pourra en être changé sans l'accord de celui-ci et il ne sera fait usage que des aciers référencés ci-dessous :

- Treillis soudés Fe E 45
- Acier à haute adhérence Fe E 40
- Acier doux Fe E 24

Pour des aciers principaux des ouvrages, on n'utilisera que des aciers haute adhérence Fe E 40.

Tous les aciers utilisés devront répondre aux spécifications du règlement BAEL 99 et aux normes et fiches d'identification en vigueur à la date du présent document. Les fiches d'identification devront être produites et transmises au Maître d'Ouvrage en temps utiles par le co-contractant.

Il sera exigé à la réception de chaque livraison de fer à béton les essais de traction prévus aux normes et D.T.U., ces essais seront à la charge du co-contractant.

2.2.1.8. Coffrages pour ouvrages en béton

En général, tous les coffrages seront rigides, et suffisamment étayés pour éviter toute déformation et toute fuite de laitance pendant la construction.

Ils seront conçus de façon à pouvoir être aisément enlevés lors du décoffrage, sans dommage pour le béton.

Sauf prescriptions contraire du Maître d'Ouvrage, tous les coffrages seront réalisés en bois.

Les éléments de coffrage en bois (planches, contreplaqués, etc.) ne peuvent être utilisés à plus de deux cycles coffrages/décoffrages pour les ouvrages en béton.

Il est prévu trois catégories de coffrages (C1, C2 et C3).

Les indications générales quant à l'utilisation de chaque catégorie de coffrage seront données par le co-contractant dans les plans d'exécution.

- La catégorie C1 : coffrages grossiers, c'est des coffrages en matériaux jointifs n'étant pas de premier choix. Elle sera utilisée pour tous les parements non vue

(partie remblayée, coffrage d'arrêt de bétonnage, parements recevant des maçonneries d'agglos, etc.) ;

- La catégorie C2 : coffrages ordinaires, c'est des coffrages faits à l'aide de bois bien raboté. Le fini de ces coffrages doit être exempt d'aspérités et de décrochement, au droit des raccordements d'éléments de coffrage. Cette catégorie sera utilisée pour tous les parements vus qu'elles soient enduit ou non ;
- La catégorie C3 : coffrages soignés, c'est des coffrages qui répondent aux spécifications de la catégorie C2, mais avec des exigences de fini de surfaces et d'absences d'irrégularité plus sévères. Cette catégorie sera utilisée pour le coffrage de la dalle du mirador.

Les tolérances de mise en œuvre des dites catégories de coffrage sont spécifiés dans la partie « tolérance de mise en œuvre » du présent CCTP.

Le traitement de finition des surfaces non coffrés selon les prescriptions du Maitre d'Ouvrage est à la charge du co-contractant.

2.2.1.9. Bois pour charpente

Le bois utilisé pour les éléments de charpentes (fermes et pannes) sera de type « bois dur tropical », une préférence est portée sur l'essence « l'IROKO », mais toute autre essence de qualités et caractéristiques équivalentes, sera soumise à l'agrément du Maitre d'Ouvrage.

En général, le bois devra avoir un taux d'humidité avant usinage inférieur à 20%.

Par ailleurs :

- le bois devra être saint, et exempt d'échauffure, de pourriture, de flashes et d'aubiers ;
- sauf prescriptions contraires du maitre d'Ouvrage, le bois sera traité avant assemblage par trempage au fongicide et insecticide (de marquage CTBF). Et toutes les parties ayant fait l'objet de nouvelles coupes seront badigeonnées ;
- la pente au fil sur une face, lors du sciage sera inférieure à 12%.

Le co-contractant devra soumettre à l'approbation du maitre d'Ouvrage, avant utilisation : l'essence de bois à utiliser, les références du fournisseur et le mode de traitement à appliquer.

Sauf prescriptions contraires des notes de calcul des charpentes à fournir par le co-contractant, les sections de bois suivantes sont préconisées pour les éléments de charpente :

Tableau 1: sections de bois pour charpentes

Section	Utilisation
Rectangulaire 8x4 ou 8x5 cm ² ou carré de 8x8 cm ²	Pannes

Rectangulaire 12x4 ou 5x15 cm²

Eléments de fermes

2.2.1.10. Couvertures

Les couvertures seront en tôles bacs autoportants en aluminium de type ALUCAM SOCATRAL ou similaire.

- Matière : Alliage d'aluminium ;
- Epaisseur : 7/10ème de mm ;
- Aspect : Naturel ;
- Profil : Quatre ondes trapézoïdales de 40 mm de haut ;
- Le recouvrement minimum admis est de 1,00 m ;
- Fixation : Tires fonds en acier anodisé ou en alliage d'aluminium
- Accessoires admis : Cales d'ondes, cavaliers, plaquettes bitumineuses, rondelles d'étanchéité, rondelle métallique, capuchons plastique, etc.

Au niveau de la faîtière la partie plane de la tôle devra être recourbée pour empêcher les remontées d'eau.

2.2.1.11. Maçonneries d'agglomérés de ciment

Les travaux seront exécutés conformément aux exigences des DTU 20.11 et des recommandations professionnelles de l'Union Nationale de la Maçonnerie.

2.2.1.12. Mortiers

Les sables, liants et l'eau de gâchage employés pour la confection des mortiers répondront aux spécifications indiquées plus haut.

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

2.2.1.13. Agglomérés de mortiers

Les agglomérés suivant leurs destinations seront de classe B60 ou B40 contrainte de rupture minimale égale à 60 kg/cm² ou 40kg/cm² pour les blocs creux, et B80 pour les blocs pleins suivant la norme NF-P14-301.

Les agglomérés ne seront utilisés qu'après avoir effectués totalement leur retrait, à cet effet ils seront stockés sur le chantier pendant une durée minimale de 30 jours après leur fabrication, à l'abri de la pluie et avant mise en œuvre.

Les poteaux seront coulés entre les éléments de maçonnerie préalablement montés de manière à assurer un harpage entre les deux matériaux.

Ils ne comporteront aucune déféctuosité telle que fissuration, déformation ou

arrachement, leurs faces seront planes et rectilignes. Les faces destinées à être enduites seront rugueuses et présenteront une bonne adhérence.

La maçonnerie en agglomérés de béton sera parfaitement alignée, les blocs seront posés en assises régulières. Tous les joints verticaux seront remplis.

Les trumeaux porteurs en maçonnerie doivent avoir une largeur au moins égale à 2 fois la longueur du bloc constitutif.

2.2.1.14. Caractéristiques des bétons et mortiers

Les dosages des bétons et mortiers donnés dans le présent STP ne le sont qu'à titre indicatif.

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 des caractéristiques voulues.

Dosage des mortiers en Kg/m³

TYPE DE LIANT	MAIGRE	MOYEN	GRAS
Chaux XH 10	200	300	450
Chaux XEH 60	250	350	450
CPA-CEM I	300	350	450
CPJ 35	300	350	450

Tableau 2: Emploi des mortiers

DESIGNATION	MORTIER				OBSERVATIONS
	Gras	Moyen	Maigre	Bâtard	
Enduit ordinaire					Voir tableau des enduits
Gobetis					Voir tableau des enduits
Enduit étanche					Voir tableau des enduits
Jointoiement	•				

DESIGNATION	MORTIER				OBSERVATIONS
Maçonnerie de remplissage			•	•	
agglos creux		•			
agglos pleins porteurs	•				
Scellement des moellons	•				
chape ordinaire		•			
Dallage	•				
chape étanche	•				+ hydrofuge
chape d'usure	•				900 kg CPJ35 + 2 à 6 kg/m ² Carborundum
Teinte dans chape		•			0,6 kg/m ² de poudre
Chape sous lino ou sol plastique		•			400 kg CPA
pose carrelage	•				400 kg CPJ35 + barbotine adjuvantée
Coulis de jointoiment de carrelage	•				900 kg CPJ35 + sable 0/3 ou coulis de jointoiment prêt à l'emploi

Tableau 3 : Tableau des enduits

Nature couches enduit	Dosage en liant	Nature du liant
1 ^{ère} couche : gobetis d'accrochage	500 kg	CPJ 35 ou CEM-I + chaux XEH 60 (1/3 de chaux + 2/3 de ciment)
2 ^{ème} couche : corps d'enduit	350 kg	CPJ 35 ou CEM-I
3 ^{ième} couche : couche de finition	250 kg	CPJ 35 ou CEM-I

Le co-contractant devra fournir un dossier d'étude des bétons qu'il compte utiliser. Suivant les hypothèses des notes de calculs et plans d'exécution des ouvrages

TABLEAU DES BETONS

Tableau 4 : TABLEAU DES BETONS

N° de classification du béton	TYPE D'OUVRAGES	Dosage indicatifs en ciment kg/m ³	fc ₂₈ (Mpa)	Symbole du ciment	Type de contrôle (voir essais de contrôle ci-dessous)
B1	Béton de propreté et blocage	150		CPJ 35 ou CEM-I 42.5	Atténué
B2	Béton armé en contact avec la terre (semelles, chainage bas, dallages intérieurs et extérieurs, fosses, puisards, regards), extérieur humide	350	22	CPJ 35 ou CEM-I 42.5	Strict
B3	Béton armé en élévation (parement brut de décoffrage), intérieur sec (poteaux, poutres, acrotères, linteaux)	300	22	CPJ 35 ou CEM-I 42.5	Strict
B5	Béton pour forme de pente et recharge	200	10	CPJ 35 ou CEM-I 42.5	Atténué

Les bétons, sans adjuvants auront un affaissement au cône d'Abram's ≤ 7 cm.

Le co-contractant devra réaliser des bétons ayant un rapport Ciment Eau (C/E) compris entre 1,2 et 1,7.

La qualité et la formulation des bétons seront adaptés à l'agressivité de l'environnement comme suit :

- Ouvrages intérieurs des bâtiments : fissuration peu préjudiciable ;
- Ouvrages exposés mais sans agressivité particulières (Murs en contact avec la terre ;) : fissuration préjudiciable.

2.2.2. Étude et contrôle des matériaux

2.2.2.1. Terres pour remblais

Le co-contractant fera réaliser au préalable (au moins un mois avant les travaux de remblais), par le laboratoire de chantier ou un laboratoire agréé, sous la supervision

du Maître d'Ouvrage, les essais d'identification complète (prescriptions technique à définir par le Maître d'Ouvrage) des emprunts de graveleux latéritiques qu'il compte utiliser pour les divers remblais. Ces essais devront faire ressortir au moins la courbe Proctor.

Lors de la réalisation des remblais des essais de densité sèche, seront réalisés sur les différentes couches de remblais. Les points et fréquences d'essais seront définis par le Maître d'Ouvrage.

2.2.2.2. Études, convenances et essais de contrôle des bétons

Le béton, contrôlé a une composition qui résulte d'études préalables et sa production est soumise à des contrôles stricts.

Les études de composition préalables sont à la charge du co-contractant.

Les études préalables doivent être faites par le co-contractant, ou par un Laboratoire agréé et porteront sur les quatre points suivants :

- Examen des constituants du béton : analyse granulométrique des granulats (Normes P 18.011), propreté, forme, etc. ;
- Recherche d'une composition optimale du béton (proportions des constituants du béton : sable, gravillons, gravier, ciment, eau) ;
- Analyse des eaux de gâchage du béton (P.H. et sels dissous) ;
- Apport éventuel des adjuvants.

Tous les matériaux pris en compte dans les études (granulats, eau, ciment, éventuellement adjuvant) sont ceux qui doivent être utilisés sur le chantier.

On détermine les dosages en granulats, ciment, eau, éventuellement adjuvant) qui conduisent à un béton ayant :

- D'une part, les caractéristiques mécaniques exigées ;
- D'autre part, une consistance convenant à une mise en œuvre correcte en égard à l'ouvrage considéré et au matériel utilisé
- Ainsi que l'aspect final envisagé.

Le co-contractant effectuera des bétons de convenance sur toutes les formulations agréées par le Maître d'Ouvrage, au moins deux semaines avant la mise en place effective des bétons correspondants. Ces bétons de convenance seront réalisés avec des matériaux, matériel utilisés pour la réalisation des ouvrages, et se feront dans les conditions similaires aux réalités d'exécutions sur le terrain.

La procédure des essais de convenance devra au préalable être soumise à

l'approbation du Maître d'œuvre.

Tous les essais de résistance mécanique relatifs aux études préalables et essais de convenance sont à la charge du co-contractant et seront conduits suivant les prescriptions du BAEL. Leur nombre est déterminé en accord avec le Maître d'œuvre, en principe, au minimum six (06) essais sur éprouvettes cylindriques (7 et 28 jours) pour chaque formulation de béton et chaque essai de convenance. Selon la qualité du béton et sa régularité, un nombre supérieur peut être demandé.

Les prélèvements pour essais de contrôle seront effectués par le co-contractant suivant la cadence ci-dessous ou à la demande du Maître d'œuvre. Les essais sont réalisés par le laboratoire du chantier ou un laboratoire externe agréé et sous la supervision du maître d'Ouvrage. Un prélèvement est composé de six (06) éprouvettes au moins (03 éprouvettes à 07 jours et 03 éprouvettes à 28 jours).

La fréquence de ces prélèvements, dans le cas de contrôle strict, est au minimum trois prélèvements par 50 m³ de béton mis en place ou par type d'ouvrage ou par journée de bétonnage.

Dans le cas de contrôle atténué, un prélèvement au minimum est effectué pour 100 m³ de béton ou type d'ouvrage ou par journée de bétonnage.

A partir de ces prélèvements sont réalisés:

- Une mesure de consistance (essai d'affaissement selon norme NF P 18-451)
- Des essais de détermination de la résistance à la compression à 7 et 28 jours.

Il sera aussi réalisé à une fréquence régulière (à définir par le Maître d'Ouvrage), conformément au chapitre VIII du DTU 20, et aux frais du co-contractant, les opérations de contrôle relatives à :

- L'acceptation des matériaux (constance de la granulométrie, caractéristiques physiques et chimiques des agrégats, etc.);
- La confection des bétons ;
- La réception des ouvrages.

En application des textes du BAEL 99 et du DTU 21 art. 3.3, la qualité et la formulation des bétons seront adaptées à l'agressivité de l'environnement comme suit:

- Ouvrages intérieurs des bâtiments: fissuration peu préjudiciable ;
- Ouvrages exposés mais sans agressivité particulières (semelles de fondation, les longrines, les planchers): fissuration préjudiciable.

2.2.2.3. Essais supplémentaires à la demande du maître d'œuvre

Des essais supplémentaires aux frais du co-contractant pourront être demandés par le Maître d'Ouvrage 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.

Une fréquence de prélèvement et d'essais de traction et/ou flexion des aciers de béton armé peuvent également être exigés au co-contractant et aux frais de ce dernier, par le Maître d'Ouvrage, en cas de doute sur la livraison de ses aciers.

Le co-contractant ne pourra faire aucune réclamation (coûts supplémentaires, prorogation de délais, etc.) suite à des résultats d'essais défavorables.

2.2.2.4. Agglomérés pour maçonneries

Les essais sur les agglos se feront à raison d'un écrasement sur chaque lot de 500 agglos de chaque type.

Cette fréquence peut être ajustée par le Maître d'œuvre, selon les exigences du chantier.

2.2.3. Fabrication et transport du béton

Le béton devra être fabriqué mécaniquement à l'aide des bétonnières fixes sur le chantier, soit dans une centrale à béton extérieure qui doit être agréée par le Maître d'Ouvrage pour les classes de béton demandées. Le transport doit alors être obligatoirement effectué dans des camions malaxeurs (toupie), ceux-ci sont équipés d'un tambour à deux vitesses, l'une pour l'agitation, l'autre pour le malaxage. Il sera établi un bordereau de livraison qui devra être remis au maître d'Ouvrage et qui indiquera entre autre l'heure limite d'utilisation, le type et la résistance du béton, la plasticité. Ce bordereau de livraison constituera la pièce de réception du béton sur le site des travaux. Des essais de plasticité et prélèvement d'éprouvettes cylindriques seront réalisés au pied de l'ouvrage, avant la mise en œuvre du béton.

Après fabrication, la mise en œuvre du béton doit être faite dans un délai de deux heures sauf dispositions particulières approuvées par le maître d'œuvre.

La fabrication manuelle du béton est prescrite, sauf dérogation spéciale de la Maitrise d'Ouvrage.

Il ne sera permis aucun procédé de transport susceptible de donner lieu à:

- Une ségrégation des constituants ;

- Un commencement de prise avant la mise en œuvre ;
- Une altération des qualités du béton par les conditions atmosphériques.

Aucun ajout d'eau ou d'autres ingrédients ne sera toléré pendant le transport du béton, ou sur le chantier avant la mise en place.

2.3. Mode d'exécution des travaux

2.3.1. Travaux de terrassement

Les fonds de fouille seront dressés horizontalement sauf dans le cas où un assainissement s'avèrera nécessaire, lequel sera facilité par une pente de deux à cinq pour cent.

Les parois des fouilles devront être stables, un léger fruit sera éventuellement prévu et si nécessaire un étaielement ou blindage.

Au cas où la fouille serait exécutée dans un terrain sensible à l'action de l'air ou de l'eau (risque de pollution du fond de fouilles), il sera exécuté un bétonnage type B1 (béton de propreté), dans les heures qui suivront l'ouverture de celle-ci.

2.3.2. Implantation

L'entrepreneur fait établir à ses frais par un géomètre agréé le piquetage de base.

Les piquets sont rattachés en plan et en altitude à des repères fixes.

L'Entrepreneur est tenu de veiller à leur conservation, ainsi qu'à leur déplacement par ses propres moyens si les besoins des travaux l'exigent.

2.3.3. Fouilles en puits et en rigoles

L'Entrepreneur est tenu de prendre toutes précautions indispensables à la tenue des parois. Il doit également maintenir le fond de fouille hors d'eau afin d'éviter tout affouillement.

2.3.4. 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, dans une zone agréée par le Maître d'Ouvrage. 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 détritiques ou de matériaux divers. La terre végétale sera stockée à part en vue de son réemploi pour les espaces verts. Les zones de dépôt seront préalablement définies par le cocontractant et validées par le Maître d'Ouvrage.

2.3.5. Évacuation des terres excédentaires

Les terres ne pouvant être réemployées seront évacuées dans des zones de dépôt agréées par le Maître d'Ouvrage. Les frais de transport (quel que soit la distance à parcourir) sont supposés inclus dans les prix unitaires de terrassement.

2.3.6. Remblais d'apport

Les remblais d'apport seront mis en œuvre conformément aux prescriptions du présent C.C.T.P. Ils proviendront des zones d'emprunt approuvées par le Maître d'Ouvrage. Son prix comprendra le transport quelque soit la distance des zones d'emprunt ainsi que toutes sujétions liées à l'extraction de matériaux.

2.3.7. Travaux de béton arme

2.3.7.1. Coffrage

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

Les coffrages des éléments de planchers du mirador, devront tenir compte des déformations pendant la construction sous l'application des charges et des surcharges et, à cet effet, on devra prévoir les 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 des passages 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, de manière à obtenir un bon aspect de "fini" du béton brut.

Les coffrages seront humidifiés avant le coulage du béton.

Les coffrages Béton Armé comporteront toutes sujétions de feuillures.

Préalablement au bétonnage, les coffrages doivent être soigneusement nettoyés et débarrassés de tous matériaux étrangers (papier, polystyrène expansé, bois, fils d'attache, etc...).

Lorsque le béton est demandé brut de décoffrage, toutes dispositions doivent être prises pour que les faces après décoffrage ne comportent aucune pièce de bois apparente.

2.3.7.2. Échafaudage et étais de la dalle du mirador

Les échafaudages et étais doivent être calculés pour résister sans déformation aux charges qui leur sont transmises par les coffrages et leur contenant, ainsi qu'aux effets du vent. Ils doivent pouvoir être réglables à tout moment pour conserver aux coffrages supportés leur attitude et leur rectitude.

Ils doivent être disposés de telle sorte qu'ils ne donnent sur les surfaces d'appui inférieures que des efforts compatibles avec leur résistance, et qu'ils ne provoquent aucun tassement du sol qui entraînerait, par voie de conséquence, la déformation des coffrages.

Le système de réglage doit permettre la dépose des étais sans provoquer d'efforts sur les ouvrages réalisés.

2.3.7.3. Mise en œuvre des armatures

Les armatures, au moment de leur mise en œuvre et du bétonnage doivent être exemptes de trace de rouille (non adhérence), de peinture, de graisse ou de bois.

Elles doivent être dimensionnées (diamètre et longueur) et façonnées conformément aux dessins.

Sauf dérogation spéciale du Maître d'Ouvrage, les soudures ne seront acceptées que si elles sont indiquées sur les plans approuvés par le maître d'Ouvrage.

Les armatures seront disposées dans les coffrages exactement aux emplacements prévus sur plans. Elles seront arrimées ou fixées par ligatures.

La mise en œuvre des armatures répondra aux conditions du BAEL 99 .

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

Les armatures en attente doivent être positionnées avec soin et conservées rectilignes avec les longueurs nécessaires pour assurer le recouvrement avec les armatures posées ultérieurement. L'opération de pliage puis dépliage des armatures en attente devra se faire après accord préalable du Maître d'Ouvrage. Les armatures qui présenteraient une forme en baïonnette entraîneraient le refus de l'ouvrage qui les comporterait, donc sa démolition sur ordre du Maître d'Ouvrage.

L'enrobage des armatures est au moins égal à :

- 3 cm pour les parements soumis à des actions agressives ou en contact avec la terre.
- 2.5 cm pour les parements exposés aux intempéries aux condensations, ou au contact d'un liquide, non agressifs
- 2 cm pour les parois situées dans des locaux couverts et clos et non exposés aux condensations appropriés pour les parois suivant le degré de stabilité au feu.

L'enrobage des armatures est obtenu en utilisant des cales en béton ou en plastique.

Toute partie bétonnée laissant apparaître les armatures sera, soit repiquée et reconstituée avec du béton sur ordre du Maître d'Ouvrage.

Ces valeurs d'enrobage peuvent être augmentées pour tenir compte des distances minimales aux parements pour ancrage des barres, pour la tenue au feu de la structure ou pour autre cause qui exigerait des valeurs supérieures à celles indiquées ci-dessus.

Les aciers de ligatures, d'écartement et de fixation des armatures sont inclus dans les prix unitaires d'armatures. Il ne sera pas versé d'indemnité au Co-contractant pour tous les aciers ou autres matériaux utilisés dans l'arrimage et la fixation ni pour les chutes et les recouvrements non-indiqués sur les plans.

2.3.7.4. Mise en œuvre du béton

Les coffrages doivent être arrosés préalablement au bétonnage. Leur surface doit être humide mais pas mouillée. Le coulage, serrage, les reprises de bétonnage sont effectuées conformément à l'article 3.6 du DTU 23.1 pour le coulage partiel d'un élément, se conformer à l'article 3.14 du DTU 20.

Le béton doit être mis en œuvre par couche horizontale de faible épaisseur (50 cm au maximum). Le laps de temps entre le bétonnage de deux couches successives doit être au plus égal à 15 minutes.

L'entrepreneur devra disposer du matériel de bétonnage (goulottes, etc.) nécessaire et permettant d'éviter une hauteur de chute du béton supérieur à 1.50 m.

2.3.8. Travaux de dallage

Les dallages seront composés des éléments décrits ci-après:

- **Forme ou sol d'assise** : Dans le cas où la forme est constituée par le terrain en place, le terrain sera dressé au niveau indiqué sur les plans.

Par contre, si le sol d'assise est formé d'une certaine épaisseur de matériaux d'apport, cette couche sera constituée de matériaux pulvérulents, tels que graves latéritiques (selon les caractéristiques définies plus haut), ou similaires. Son épaisseur sera variable, selon les aléas topographiques du site. Elle sera compactée convenablement, avec des méthodes et moyens approuvés par le Maître d'Ouvrage et dressée selon le niveau indiqué sur les plans.

- **Corps du dallage** est constitué de :

- ⇒ D'une couche de sable de 5 cm d'épaisseur minimale ;
- ⇒ D'un film de polyane (200 microns) posé sur la forme, avec un recouvrement minimum de 50 cm ;
- ⇒ D'un béton type B2 de 10 cm d'épaisseur suivant plans, compris formes et façons de pente vers les siphons de sol. Le serrage mécanique doit être fait à la règle vibrante. Si la surface est exposée aux intempéries (ensoleillement, vent...), il sera pulvérisé en surface un

produit de cure pour éviter la dessiccation. Ce produit devra être compatible avec la tenue du revêtement de sol ultérieur.

- ⇒ D'une armature formée d'une nappe de treillis soudé de 5.5 mm de diamètre, située à mi- épaisseur du corps du dallage. Des armatures de renforcement (Ø8) sont prévues à 45° dans les angles rentrants.

2.3.9. Travaux de maçonneries et enduits

Les travaux seront exécutés conformément aux plans et exigences des DTU 20 - 20.11.

2.3.9.1. Maçonneries d'agglomérés

Les agglos auront des caractéristiques définies plus haut.

La pose des agglomérés s'exécutera conventionnellement à joints croisés de mortier de ciment de 1,5 à 2,5 cm d'épaisseur. Les épaisseurs de ces maçonneries sont variables, de 10cm, 15cm et 20 cm.

Les agglos ne comporteront aucune déféctuosité telle que fissuration, déformation ou arrachement, leurs faces seront planes et rectiligne. Les faces destinées à être enduites seront rugueuses et présenteront une bonne adhérence.

Les agglos seront livrées sur le chantier, de façon à ne pas être détériorés, ou confectionnés in situ. Tout élément épaufré devra être immédiatement rejeté au rebut.

Il est rappelé que l'exécution correcte des maçonneries d'agglos comporte l'exécution d'harpage aux retours d'angles et de linteaux aux passages des portes.

2.3.9.2. Travaux d'enduits ciment ou batard

Des enduits de même nature seront autant que possible appliqués sur les deux faces (intérieur et extérieur).

La mise en œuvre des enduits se fera en 3 couches :

- Un gobetis destiné à assurer l'adhérence sur le support
- Un corps d'enduit donnant la forme définitive
- Une finition donnant son aspect à l'enduit

Les spécifications des différents enduits seront conformes à celles définies dans le tableau des enduits ci-avant.

2.3.10. Travaux de chapes

Elles seront réalisées à l'aide d'un mortier gras, conformément aux indications du tableau de mortiers et auront des épaisseurs conformes à celles figurées sur les plans d'exécution approuvés.

D'une façon générale, ces chapes recevront du carrelage, sauf dans les locaux où elle constituera revêtement de sol fini, dans ce cas, elle sera bouchardée.

2.3.11. Travaux de charpente

Tous les bois seront de première qualité, sains, parfaitement secs, le degré d'humidité conforme aux exigences du présent CCTP, sans nœuds vicieux, ne présentant aucune altération importante telles que épaufrures, gélivures, fissures internes ou roulures etc. Et garantis contre toutes les maladies éventuelles.

Les bois ne pourront également présenter de traces d'insectes. Les fentes n'intéresseront que la surface des pièces et seront peu nombreuses.

Le Co-contractant sera responsable des maladies pouvant survenir à ses ouvrages après leur mise en œuvre (moisissures, champignons etc..). Il sera également responsable de toutes les torsions, fentes, éclatements, etc.... dus à l'emploi de bois imparfaitement secs.

Le traitement du bois sera effectué conformément aux prescriptions du présent CCTP.

Il sera prévu un traitement sur site, des parties de bois ayant fait l'objet de nouvelles coupes et laissant le bois apparent sans traitement.

2.3.12. Travaux de couverture

Les matériaux employés devront être conformes aux prescriptions du présent CCTP et normes en vigueur.

Les travaux comprennent de manière générale : la réception des travaux de charpente ; la mise en place des mesures de sécurité pour le personnel d'exécution; la fourniture et la mise en œuvre.

3. SECOND ŒUVRE

3.1. Consistance des travaux

Cette partie intègre les travaux ci-après, donc la description est complétée par les pièces graphiques (plans guides, plans d'exécution, etc.) et les pièces écrites (devis quantitatif et estimatif, bordereau des prix unitaires, etc.) du présent marché.

- Le carrelage des sols et murs, comprenant :
 - ⇒ Les études, plans de calepinages des revêtements (intégrant la disposition des appareillages sols et murs);
 - ⇒ Les travaux préparatoires (traitement et réglage des surfaces des supports, comprenant : propreté - planéité - état de surface – traitement contre l'humidité);
 - ⇒ Les travaux de chapes pose;
 - ⇒ Fourniture et pose des carreaux de qualité et types prédéfinis, dans tous les bâtiments et selon les prescriptions des documents contractuels graphiques écrits du présent marché;
 - ⇒ La fourniture des échantillons demandés par le maître d'ouvrage pour fixer son choix;
 - ⇒ L'exécution des joints en mastic silicone nécessaires;
 - ⇒ Les chapes de pose;
 - ⇒ Le nettoyage et la protection des revêtements pendant et après les travaux de pose des carreaux;

Sont concernés : tous les bâtiments, objet du présent marché, selon les quantités du bordereau quantitatif et bordereau des prix unitaires.

- La menuiserie métallique et aluminium, comprenant :
 - ⇒ Le dossier d'exécution, la fourniture, les essais, la fabrication, le transport, la mise à pied d'œuvre (déchargement, hissage, etc.) ainsi que la pose et le nettoyage final des portes, fenêtres, châssis, ensembles, etc. répondant aux prescriptions du présent CCTP, devis quantitatif, plans guides et aux règles de l'art.
 - ⇒ La fourniture comprend les quincailleries et dispositifs de fixation au gros œuvre, les éléments de remplissage (vitrage et panneaux), les dispositifs de resserrage et d'étanchéité.

Sont concernés : toutes les portes et fenêtres extérieurs et intérieurs des bâtiments, selon les quantités du bordereau quantitatif et bordereau des prix unitaires.

- La menuiserie bois (faux plafond), comprenant :

- ⇒ Le dossier d'exécution et de détail des ouvrages à soumettre au Maître d'Ouvrage avant toute mise en fabrication ;
- ⇒ La fourniture de tous les matériaux pour la fabrication des menuiseries ;
- ⇒ 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 des taquets de calage
- ⇒ Le traitement des bois et les dispositifs destinés à éviter les reprises d'humidité dans les limites fixées au présent CCTP ;
- ⇒ Les couches de finition sur les ouvrages en bois, dans les limites fixées au présent document ;
- ⇒ La protection provisoire des ouvrages livrés finis sur le chantier ;
- ⇒ Le réglage et l'ajustage des ouvrages, aux jeux prescrits ;
- ⇒ La fourniture et pose des quincailleries y compris les huilages et graissage nécessaires.

Sont concernés : tous les bâtiments, objet du présent marché, selon les quantités du bordereau quantitatif et bordereau des prix unitaires.

- Peinture et vernis, comprenant :

- ⇒ Les travaux de peinture sur les enduits extérieurs
- ⇒ Les travaux de peinture sur les enduits intérieurs
- ⇒ Les travaux de peinture sur les faux plafonds ;
- ⇒ Les travaux de peinture sur les menuiseries bois intérieures
- ⇒ Les travaux de peinture sur les menuiseries métalliques
- ⇒ Les travaux de vernissage sur les menuiseries bois et faux plafonds.

- électricité :

- ⇒ Les études de détails et la fourniture des plans d'exécution correspondants ;
- ⇒ La fourniture et la pose complète du matériel d'électricité ;
- ⇒ La complète exécution des ouvrages : fourniture, transport, stockage et pose;
- ⇒ Les trous, entailles, découpes et rebouchages ;
- ⇒ Les fixations, suspentes;
- ⇒ Tous les détails de finition ;

- ⇒ La protection et l'entretien des ouvrages pendant la durée du chantier ;
- ⇒ Le réglage de toutes les parties de l'installation à réaliser.

Sont concernés : toutes les parties des bâtiments, selon les quantités du bordereau quantitatif et bordereau des prix unitaires.

3.2. Nature, provenance et caractéristiques des matériaux

Il est indiqué dans le présent marché, les prescriptions de produits préconisés par le Maître d'Ouvrage, le co-contractant a la possibilité de proposer le remplacement de ces produits par d'autres produits, de même aspect et de caractéristiques techniques semblables ou supérieures à celles des produits indiqués, à condition de l'indiquer clairement dans son offre et/ou les dossiers d'exécutions.

Si ces produits sont jugés, par le Maître d'Ouvrage, d'aspect différent et/ou de qualité inférieure, le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité d'imposer les produits préconisés dans le présent marché.

Tous les matériaux entrant dans la composition des ouvrages doivent être conformes aux Normes en vigueur.

3.2.1. Carreaux pour sols

Les matériaux proposés devront répondre aux spécifications communes de la norme NFP 61.311, 61.313 ainsi qu'aux prescriptions des normes dimensionnelles : carreaux de 30x30

Les critères de qualité retenus seront :

- La régularité d'aspect et de nuance dans les coloris choisis ;
- La caractéristique chimique donnant la résistance aux acides et aux alcalis ;
- Les caractéristiques physiques donnant l'homogénéité, le coefficient d'absorption d'eau et la résistance à la rupture par flexion et au poinçonnement.

Sauf dérogations du maître d'ouvrage, tous les carreaux doivent être de 1ère qualité.

- Les revêtements céramiques doivent être classés U.P.E.C.
- Les carreaux proposés doivent impérativement être du groupe prescrit ;
- Tous les matériaux doivent être conformes aux normes françaises (ou EN lorsqu'elles existent) ;
- Tous les matériaux non traditionnels doivent être titulaires d'un Avis Techniques et mis en œuvre conformément à cet avis.

Les mortiers et coulis à utiliser répondront aux spécifications définies plus dans la partie emploi des mortiers.

Préalablement à toute commande à ses fournisseurs, l'entreprise doit présenter au maître d'Ouvrage plusieurs échantillons, pour validation.

Dans le cas de changement de fabrication, l'entreprise doit présenter, dès qu'elle en est informée, de nouveaux échantillons au maître d'Ouvrage, à une date telle qu'elle n'entraîne pas de retard dans les approvisionnements.

3.2.2. Menuiserie métallique – aluminium et vitrerie

3.2.2.1. Aciers

Les aciers employés seront de la catégorie « laminés marchands » tôle et tous profils de serrurerie ou tube acier carré rectangulaire ou rond soudé mince, série S.N pour travaux de serrurerie.

Les produits laminés utilisés devront être conformes aux spécifications normes françaises homologuées (classe A métallurgie).

3.2.2.2. Portes métalliques

Les portes métalliques seront constituées comme suit :

Ossature dormante

- Cornière à aile égale de 40 mm sur 3 sens y compris traverse intermédiaire et pattes de scellement en queue de carpe soudées sur le bâti
- Avec ou sans imposte barreaudée en tubes carrés de 25 mm.

3.2.2.3. Ouvrant

- Cornière de 30 mm à ailes égales sur les 4 sens de chaque vantail ;
- Remplissage en tôle de 20 /10ème, soudée sur les deux faces des cornières ;
- Renfort en tôle soudée formant coffre sur emplacement de la serrure à entailler.

3.2.2.4. Ferrage

- Paumelles en acier roulé avec lames de 30 mm.
- 1 serrure à entailler à tringles haut et bas,
- Coffre des sûretés cylindre haut et bas et côté, commande des tringles par fouillot.

3.2.2.5. Fenêtres

Les fenêtres en alu seront d'un modèle approuvé par le Maître d'Ouvrage

3.2.2.6. Vitrerie :

Les produits de vitrerie et miroiterie seront d'origine de fabricant notoirement connus et devront être en conformité avec les règlements de sécurité des établissements recevant du public.

Nature des vitrages :

- Vitrage Sécurité teinte claire de 8 mm d'épaisseur minimale ;
- Vitrage clair de 6 mm d'épaisseur minimale.

3.2.2.7. Protection

Tous les ouvrages en acier seront livrés avec protection :

- soit par application après dégraissage et décalaminage d'une couche primaire à forte teneur en zinc ;
- soit par galvanisation à chaud 48 microns.

Ce traitement sera effectué après soudure.

Pour les éléments vissés, ceux-ci seront montés et ajustés à blanc, démontés, traités et revissés avec des vis boulons ou écrous en inox.

Avant la peinture, il sera procédé à une réception de tous les ouvrages. Ceux dont la protection aura été endommagée, même partiellement, seront déposés et renvoyés au traitement.

Les ouvrages en alliage léger seront traités par oxydation anodique de 20 à 25 microns (classe 20, label AWAA).

Le co-contractant fournira au préalable, au maître d'Ouvrage des fiches techniques, avant l'approvisionnement sur site des dits matériaux.

3.2.3. Menuiserie bois (faux plafond)

3.2.3.1. Panneaux contreplaqués

Les contre-plaqués et les panneaux lattés seront définis par les normes NF B 54.006 et 53.504, étant bien spécifié que l'aspect exigé est l'aspect des bois qualité à peindre, de 10 mm d'épaisseur.

Selon les précédentes normes, les classes des contreplaqués à mettre en œuvre sont les suivantes :

Classes de contreplaqués à mettre en œuvre

Tableau 5 : classes de contreplaqués à mettre en œuvre

Désignation	classe
-------------	--------

Faces restant visibles, Travaux soignés	Classe A
Faces restant visibles, Travaux courants	Classe 1
Faces peintes ou plaquées	Classe II
Contre-parement non visible	Classe II ou Classe III

NF. B. 54.154 : Contreplaqué à plis. Type de collage, ainsi les types de collage à utiliser sont définis ci-après :

Tableau 6 : type de collage à réaliser sur contreplaqués

Désignation	Type de collage
Panneaux destinés à des emplois intérieurs	Collage type 1
Panneaux destinés à des emplois présentant un risque d'humidification temporaire (locaux de cuisine, tablette d'allège)	Collage type 2
Collage résistant à l'eau (plans de toilette)	Collage type 3

3.2.3.2. Traitement des bois

Tous les bois entrant dans la composition des ouvrages du présent corps d'état doivent être traités en fonction des risques auxquels ils sont susceptibles d'être exposés (insectes, champignons de surface, pourriture)

Les bois ne pourront également présenter de traces d'insectes, les fentes n'intéresseront que la surface des pièces et seront peu nombreuses.

Il sera également responsable de toutes les torsions, fentes, éclatements, etc. dus à l'emploi de bois imparfaitement secs.

La face en contact avec le contre-plaqué sera parfaitement rabotée.

Les bois traités répondront aux normes suivantes :

- NF.B.50.100 Analyse des risques d'altération ;
- NF. B. 50.101 Contrôle du traitement préventif ;
- NF.B.50.102 Attestation du traitement préventif.

Les produits de traitement répondront aux normes suivantes :

- NF. X. 40.100 : Critères d'évaluation des produits de préservation ;
- NF. X. 40.101 : Critères d'identification des produits de traitement ;

- NF.X. 40.102 : Etiquette informatique ;
- NF.X. 40.580 : Essais physico-chimiques des produits de préservation.

Les bois utilisés seront classés BOIS PLUS, comme suit :

- Bois + 1 : Pour les bois toujours secs, d'une humidité inférieure à 18 % ;
- Bois + 2 : Humidité en service inférieure à 18 %.

L'Entreprise devra justifier de l'emploi du bois classé **BOIS PLUS** et s'assurer de la compatibilité du traitement avec les couches de finition

3.2.4. Peinture - vernis

Tous les produits utilisés pour la peinture, les enduits de peinture, vernis ou autre, devront être agréés au préalable par le Maître d'Ouvrage, aux moyens des fiches techniques et échantillons à fournir par le co-contractant. Ils seront livrés sur le chantier dans leurs emballages d'origine étiquetés par le fabricant.

La composition des peintures traditionnelles ou des peintures ne portant pas de marque doit être conforme aux prescriptions du CSTB et faire l'objet des vérifications sur les prélèvements en cours de chantier prévus dans ces mêmes prescriptions.

Le Maître d'Ouvrage aura toujours le droit, quel que soit le degré d'avancement des travaux, de faire vérifier par un laboratoire de son choix et aux frais du co-contractant, la qualité des produits employés. Cette vérification sera faite, soit par analyse sur échantillons prélevés, soit par tests sur les ouvrages exécutés.

Dans le cas de recouvrement d'une couche de peinture ou de vernis par application d'un produit de famille différente, ou livré par un autre fabricant, même si ce produit est considéré comme similaire, Le Co-contractant doit, avant d'en faire usage, remettre au Maître d'Ouvrage l'attestation de chaque fabricant garantissant la compatibilité de la couche de recouvrement par rapport à la couche recouverte et vice versa.

En tout état de cause, le Co-contractant assure l'entière responsabilité des incidents et des dommages résultant de l'incompatibilité des couches de peintures et vernis.

Si une marque de fabrique est indiquée ci-après, elle l'est à titre indicatif, et doit toujours être considérée comme suivie du terme « équivalent ».

Si le Co-contractant se propose d'employer des produits qu'il considère comme équivalents, il est tenu de joindre à sa proposition les éléments d'identification permettant de déterminer, par l'Architecte que les produits proposés sont effectivement équivalents.

Les fiches techniques d'identification des produits devront comporter les renseignements suivants :

- Le rattachement aux normes officielles AFNOR UNP
- Les caractéristiques et les performances :
 - ⇒ Type (ex. : glycéro, acrylique, en solution, émulsion, dispersion) ;
 - ⇒ Prêt ou non à l'emploi, diluant et produits d'ajustement pour l'emploi ;
 - ⇒ Densité ;
 - ⇒ Séchage hors poussière et recouvrable ;
 - ⇒ Epaisseur du fuel sec en microns pour une surface couverte précisée ;
 - ⇒ Concordance ou disparité de chacun des produits avec les performances concernant la susceptibilité aux salissures exposées dans le cahier n° 80 (cahier 695) du cstb relatif aux essais ;
 - ⇒ Aspect et relief ;

Faute de ces précisions et de l'accord du Maître d'Ouvrage, celui-ci peut toujours exiger l'usage des produits figurant au présent devis.

L'acceptation du système et produits proposés par le Co-contractant est toujours soumise à l'exécution de surfaces témoins.

Si les résultats n'étaient pas ceux obtenus avec les systèmes et produits visés au présent devis, le Maître d'Ouvrage serait en droit d'exiger l'exécution des prescriptions du présent document

L'acceptation, par le Maître d'Ouvrage d'une proposition, qu'elle comporte la marque offerte en similaire ou une marque donnée par le Co-contractant, ne retire en rien la responsabilité du Co-contractant quant à la qualité du travail à fournir.

Le ou les fabricants des produits retenus doivent donner, sur le chantier et en présence du Maître d'Ouvrage, toutes indications utiles concernant les conditions d'emploi, le mode d'application, les caractéristiques de séchage, des différents produits à utiliser, et en résumé, assurer une assistance technique complète, et ce à la charge du Co-contractant de peinture.

Pour assurer de façon parfaite cette assistance technique, le fabricant peut être convoqué, au même titre que le Co-contractant, à plusieurs ou à tous les rendez-vous concernant le chantier, à la demande du Maître d'Ouvrage.

Les peintures, enduits et vernis désignés par leurs marques doivent être logés dans des bidons scellés en usine. Les bidons doivent être descellés au moment de l'emploi à mesure des besoins du chantier.

3.3. Mode d'exécution des travaux

3.3.1. Carrelage sols

3.3.1.1. Mode de pose

Les carreaux seront posés sur mortier de pose d'épaisseur suffisante, avec coulis entre les joints. Le niveau fini des carrelages correspondra à celui des chapes.

Les joints de Gros œuvre seront respectés et traités dans la forme, dans le mortier de pose et dans le carrelage.

Les revêtements seront fractionnés :

- pour toute surface supérieure à 60 m² ;
- dans les circulations par tranche de 8 m de longueur.

Ce fractionnement sera exécuté dans le mortier de pose et dans le carrelage.

3.3.1.2. Joints périphériques

Pour les surfaces de revêtement supérieures à 12 m², un vide sera relevé entre la dernière rangée de carreaux et le bord inférieur de la plinthe. Le vide de ces joints périphériques sera débarrassé de tous dépôts, déchets, mortiers, puis rempli d'un matériau compressible, non pulvérulent.

Joints en carreaux. Les carreaux seront posés à joints réduits de 1 mm de large avec coulis de remplissage en ciment pur, couleur à définir par le Maître d'Ouvrage.

Fourniture et pose d'une cornière 40x40mm en acier à la jonction de deux revêtements de nature différente (carrelage/chape) et en nez de marche.

3.3.1.3. Tolérances de pose

- planéité : 3 mm maximum sous règle de 2 m longueur promenée en tous sens ;
- niveau : aucun point de carrelage ne doit se trouver à plus ou moins 2 mm de la cote 0.00 rapportée au trait de niveau.

3.3.1.4. Carrelage

Nettoyage et balayage du sol. Pose de carrelage grès cérame à la règle et à la batte au mortier maigre, comme définis dans la partie emploi des mortiers du présent document.

Caractéristiques :

- Marque : CERABATI ou similaire ;
- Classe : U 4 - P4 - E3 - C2 ;
- Séries : Standard et antidérapant ;

- Format : 30 x 30 cm ;
- Genre : Grès cérame ;
- Teinte : Au choix du Maître d'Ouvrage ou ses représentants.

1. Carrelage standard 30 x 30 cm, 20 x 20 cm,

Localisation : Toutes les salles carrelées

2. Plinthes

Plinthe en grès cérame 20 x 10 cm, type droit, constituée par un carreau ordinaire coupé, pose à bain de mortier. Caractéristiques identiques à celles des éléments de sol :

- Angle constitué par l'arête des carreaux ;
- Plinthe arrêtée sur les montants d'huissierie ;
- Raccord d'enduit en partie supérieure.

Localisation : Toutes les salles et coursives intérieures

3.3.2. Menuiserie métallique – aluminium – vitrerie

3.3.2.1. Menuiserie métallique

Avant leur mise en œuvre, les profilés seront parfaitement dressés et dégauchis, les tôles planées.

Les soudures par quelque moyen qu'elles soient exécutées seront parfaitement ragréées et meulées, même sur place.

Les fixations par vis s'effectueront pour des éléments ayant au minimum 2 mm pour la pièce à visser et 4 mm pour la pièce taraudée.

Les percements seront fraisés. L'emploi de vis autoforante est interdit.

En tout état de cause du Co-contractant devra soumettre au Maître d'Ouvrage, avant tout commencement d'exécution, des dessins à grande échelle de tous les ouvrages assemblés.

Les ouvrages de serrurerie seront fixés dans la maçonnerie par pattes à scellement métalliques ou par scellement fendu des montants et traverses ou par autres procédés ayant reçu l'approbation du Maître d'Ouvrage.

Les vis de fixation seront de première qualité à très grand serrage et inoxydable chaque fois que les sujétions de montage l'imposeront.

3.3.2.2. Tolérances de pose des ouvrages

Verticalité (faux-aplomb, écarts maxima) :

- ⇒ ± 2 mm pour une hauteur maximale de 3 m
- ⇒ ± 3 mm pour une hauteur supérieure à 3 m

Horizontalité (niveau, écarts maxima) :

- ⇒ ± 1.5 mm jusqu'à 3 m
- ⇒ ± 2.0 mm jusqu'à 5 m
- ⇒ ± 2.5 mm au-dessus de 5 m

3.3.2.3. Portes et fenêtres aluminium

Toutes les portes aluminium seront constituées comme suit :

1. Pré-cadre :

Cadre en bois dur du pays à peindre comprenant deux montants avec traverses de 0.05 m x (0.18 murs extérieurs et 0.13 murs intérieurs) avec feuillures pour intégrer les huisseries aluminium. Les bois seront assemblés par tenons et mortaises. Les cadres seront scellés à la maçonnerie au moyen de pattes à scellement sur les 4 côtés en quantité suffisante selon la taille des châssis.

Toutes les fenêtres sont prévues avec des impostes fixes en alu posées sur pré-cadres bois indépendants identiques à ceux des fenêtres.

2. Couvre-joints :

Sur la périphérie des huisseries seront posés par cloutage avec pointes chassées des Couvre-joints en bois dur du pays de 1 x 4 cm à peindre.

3. Huisserie :

Dormant inscrit dans la feuillure du pré-cadre, comprenant montants verticaux et traverses hautes, en profilées d'aluminium type TECHNAL ou similaire.

4. Tolérances d'exécution des menuiseries aluminium

Ces tolérances se définissent par le respect de contraintes d'aspect. Les défauts d'aplomb ou d'alignement ne doivent pas être perceptibles à l'œil d'un observateur placé devant la façade et en un point quelconque. Tous ces défauts doivent pouvoir être compensés par le réglage des panneaux fixes et des ouvrants.

3.3.2.4. Vitrerie :

Leur mise en œuvre sera réalisée selon le DTU 39 et les matériaux conformes aux normes NF.

Il appartient au co-contractant d'étudier le système de mise en œuvre qui convient le mieux pour assurer une réalisation correcte en fonction :

- De la nature des menuiseries ;
- Du type de feuillure ;
- De la nature du vitrage ;
- Des dimensions des volumes ;
- Des critères d'étanchéité ;
- Des conditions de mise en place (en atelier ou sur place) ;
- De la température ambiante lors du masticage.

3.3.3. Menuiserie bois (faux plafond)

3.3.3.1. Généralités

Le Co-contractant devra s'attacher à l'harmonisation des différents bois employés. Il prendra toutes dispositions pour que les placages sur panneaux soient de même origine, même si les fabricants des matériaux finis sont différents. Les panneaux seront choisis et harmonisés pour teinte et veinage.

Le Maître d'ouvrage se réserve la possibilité de choisir les bois au débit avec le Co-contractant.

3.3.3.2. Qualité de la Fabrication

Les menuiseries seront d'un aspect esthétique. Leurs profils et sections seront étudiés en conséquence et comporteront tous renforts métalliques nécessaires à leur bonne tenue.

La finition sera parfaite, les parements bruts bien affleurés ceux corroyés parfaitement dressés de manière qu'il ne reste ni trace de sciage, ni flache, les rives bien droites et sans épaufrures, l'ensemble soigneusement poncé.

Toutes les moulures seront assemblées d'onglets, sans contre profilage.

3.3.3.3. Plafonds suspendus en Contreplaqué

Les travaux seront réalisés conformément au Cahier des Clauses techniques Générales publié par le CSTB et constituant DTU n° 36.1, et selon les exigences du Maître d'Ouvrage.

Les supports (solivage) de faux plafonds seront disposés en éléments de 120x120 cm ou 60x60 cm de façon symétrique de part et d'autre des murs (pas de croisement de joint au milieu de la pièce), 1/2 ronds de couverture des joints en partie centrale et 1/4 de ronds en périphérie.

3.3.4. Clés pour portes

Trois clés seront fournies avec chaque serrure. Une même clé sera munie d'une étiquette portant l'inscription du local, après la réception elles seront livrées sur un tableau bois transportable.

3.3.5. Exigences générales à observer pour les travaux de menuiseries

3.3.5.1. Mise en œuvre

Le Co-contractant devra réaliser la fourniture et la pose de toutes les pattes à scellement et accessoires nécessaires à la fixation de ses ouvrages, sans qu'ils soient besoin de le rappeler dans les détails.

Les menuiseries seront posées avec la plus grande exactitude et d'aplomb parfait, et elles seront fixées de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements. Il sera placé toutes cales et étrésoillons provisoires pour empêcher la déformation des éléments, du fait des enduits ou calfeutremments.

Les arêtes des menuiseries risquant d'être dégradées seront protégées par fourrures provisoires.

3.3.5.2. Critères d'étanchéité

- Etanchéité des ouvrages
 - ⇒ AIR : Classe A3 ;
 - ⇒ EAU : Classe E3 ;
 - ⇒ VENT : Classe V2.
- Etanchéité des parties fixes
 - ⇒ AIR : Perméabilité à l'air inférieure à 0,3 m³/h m² pour une différence de pression de 100 pascals ;
 - ⇒ EAU : Etanchéité assimilée à des ouvrants de la classe E4.
- Conditions relatives aux critères d'étanchéité

L'entrepreneur doit garantir les classes d'étanchéité demandées dans le cadre de l'obligation de résultat.

A cet effet, il peut, soit se référer à un type de fabrication standard déjà testé par le C.S.T.B. ou par le C.E.R.F.F. ou ayant un label du C.S.T.B., soit s'engager à obtenir un résultat contrôlé par essai sur prototypes.

- Critère d'isolation acoustique

Il est demandé d'assurer une bonne étanchéité des menuiseries.

Il sera prévu une série de mesures de contrôle « in situ » qui sera répétée en cas d'insuffisance, jusqu'à l'obtention de résultat acceptable.

Tous les frais relatifs à ces essais et mesures sont à la charge du co-contractant.

1. Critère d'isolation thermique

Les vitrages doivent présenter un coefficient K maximum de 3W/m²°C.

3.3.5.3. Jeux

Avant l'exécution des peintures, le jeu nécessaire sera donné à toutes les portes pour éviter les raccords de peinture éventuels qui seraient dans ce cas aux frais du Co-contractant.

3.3.5.4. Révision

En fin de chantier, le Co-contractant devra réaliser la révision complète de toutes les menuiseries.

Le remplacement de toutes les parties qui auraient été abîmées en cours de travaux et le graissage de toutes les parties mobiles.

3.3.6. Peinture

3.3.6.1. Généralité

Les conditions minimales ci-dessous sont requises, au moment de l'exécution des travaux de peinture :

- Les locaux doivent être hors d'eau, vitrés et leur étanchéité doit être assurée.
- Les enduits de ravalement auront été exécutés.
- Les locaux doivent être clos mais ventilés par tout système adéquat et leur degré hygrométrique ne doit pas rendre possible une réhumidification des surfaces à peindre et leur température doit répondre aux conditions pré-requises.
- Les chapes, dallages, carrelages et revêtements (céramique, marbres ou similaire) doivent être exécutés et les remontées d'humidité qui en proviennent doivent avoir disparu. Toute trace de ciment, colles, etc. doit avoir été soigneusement enlevée.
- Les tranchées, raccords, scellements doivent être rebouchés et secs.
- Les subjectiles devant recevoir une peinture ou un revêtement doivent répondre aux conditions pré-requises et en particulier sur le plan de la siccité. Toutes les menuiseries et leurs habillages doivent être terminés, la mise en jeu et les réglages exécutés, avant application de la dernière couche de peinture.
- De même, les pènes des serrures ne devront pas être peints. Tous les locaux, leurs accès et les parties communes doivent être nettoyés et exempts de tous

gravas. Toutes projections de plâtre, ciments, colles, etc. sur tous les subjectiles, verres, appareils, etc. doivent avoir été éliminés.

3.3.6.2. Exécution des surfaces de référence

Le co-contractant informe le Maître d'Ouvrage au moins 15 jours à l'avance, des dates d'exécution des travaux sur les surfaces de référence.

Ces surfaces de références et locaux témoins seront choisis par le co-contractant, en accord avec le Maître d'ouvrage.

Les locaux témoins ne pourront, en aucun cas, être pris comme surface de référence.

3.3.6.3. Exécution des travaux de peinture

Le co-contractant de peinture communique au Maître d'ouvrage ou à son représentant son planning d'exécution des travaux de peinture.

Les travaux ne doivent être exécutés que sur des subjectiles parfaitement secs.

L'application des peintures, vernis, enduits et préparations assimilés ne doit être effectuée que dans des conditions climatiques et hydrométriques prescrites dans les documents techniques contractuels.

Les peintures et vernis doivent être, avant et en cours d'emploi, maintenus en état de parfaite homogénéité par brassage, et éventuellement tamisage.

Les peintures doivent pouvoir être appliquées, soit au rouleau, soit au pistolet, soit à la brosse. Le choix de l'outil incombe au Co-contractant (sauf spécification contraire du Maître d'Ouvrage) en fonction de la nature et de l'état de surface des matériaux et des possibilités de chantier. Toutefois, toutes les couches d'impression ou de fond sont toujours appliquées à la brosse.

Les travaux seront exécutés pour les produits désignés par leur marque selon les instructions du fabricant qui devront être précisées :

- Dans les notices ;
- Sur les étiquettes ;
- Et pour les produits traditionnels selon les prescriptions du cstb.

Le prix du mètre carré de peinture englobe les opérations suivantes contribuant au travail fini :

- La fourniture des échantillons de peinture ;
- Les opérations préparatoires faites en fonction du degré de finition ;
- L'ensemble des couches ;

- La fourniture et la mise en œuvre des produits, matériaux outils échafaudages, y compris sur des surfaces de références et locaux témoins, avec tous les ajustements nécessaires demandés pour la circonstance par le maître d'Ouvrage;
- Les raccords après jeux des menuiseries ;
- Les raccords aux plinthes après pose des sols ;
- Les raccords après les nettoyages ;
- Les raccords après les essais en cours de travaux et à la réception ;
- La protection, par tous moyens appropriés, des surfaces qui peuvent être attaquées ou rechampissages soignés nécessaires.

3.3.6.4. Reconnaissance des subjectiles

Les surfaces devant recevoir l'application des couches de peinture sont examinées attentivement par le Maître d'Ouvrage, en présence du co-contractant.

Les défauts, tels que fissures, dénivellations, faux aplomb, enduits grillés, plâtres morts, etc. seront refaits ou rectifiés suivant la nature de la malfaçon par le Co-contractant.

Dans tous les cas, les frais de correction sont entièrement à la charge du co-contractant.

3.3.6.5. Travaux préparatoires

Tous les apprêts nécessaires à une parfaite exécution, ainsi que ceux nécessités pour une parfaite adhérence des peintures seront dues, les énumérations d'apprêts données dans le cours de la description des ouvrages ne sont pas limitatives et ne constituent que des minimas.

Le prix convenu pour exécution de la peinture comprend les opérations préparatoires telles qu'égrenage, brossage, ponçage, rebouchage, masticage, époussetage, lavage, dégraissage, déroulage, rebouchage parties poreuses, etc. qui sont nécessaires à la bonne présentation de l'ouvrage. Ces opérations sont exécutées en conformité avec les clauses techniques du CSTB.

Définition des principales opérations :

1. Brossage et égrenage

D'une façon générale, le Co-contractant doit réaliser un brossage soigné ou un égrenage à la brosse dure de toutes les surfaces

Sur le métal, il doit l'éventuel grattage à vif avec enlèvement de rouille et de la calamine.

L'enlèvement des grosses projections (ciment, plâtre, etc...) incombant à l'enduseur.

2. Rebouchage

Il consiste à obturer, localement, les petites cavités qui restent en surface.

Ce travail de rebouchage comporte, obligatoirement, l'enduisage de toutes les pièces et ferrures entaillées.

3. Ponçage

Les opérations de ratissage, rebouchage des parties poreuses s'accompagnent obligatoirement d'un ponçage pour éliminer les grains et imperfections nuisibles à l'état de surface. Les ponçages seront exécutés de la façon suivante :

- A la ponce ou au papier abrasif à l'eau dans le cas de travaux très soignés ;
- Au papier de verre et au papier abrasif à sec dans les autres cas ;
- Dégraissage.

Il est effectué au trichloréthylène avec essuyage à la serpillière pour tous les bois exsudant et avec un dégraissant, de marque connue pour tous les ouvrages métalliques là où il s'avère nécessaire.

4. Assainissement des surfaces de béton coulé

Le Co-contractant est tenu de se procurer des moyens nécessaires permettant d'éliminer toutes les traces indésirables sur les maçonneries et bétons pour assurer l'adhérence de la peinture.

Le fabricant de la peinture doit être tenu au courant de cette consultation par le Co-contractant, pour pouvoir au besoin formuler des objections.

Sur toutes les surfaces présentant une trop forte alcalinité PH 8, le Co-contractant doit prévoir l'application d'une solution neutralisante ne nécessitant pas le rinçage.

5. Impression antirouille

L'impression effectuée sur les ouvrages de serrurerie, huisseries métalliques, canalisations, exécutée ne constitue qu'une protection antirouille provisoire destinée à protéger les ouvrages entre le moment de la pose et l'intervention du peintre.

Ce dernier doit donc prévoir toutes les couches primaires sur la surface en plein et le brossage et grattage à vif des parties écaillées, ainsi que les dégraissages s'il y a lieu.

6. Enduits garnissants

Les murs plafonds à peindre seront livrés par le lot Gros Œuvre, coulé dans les coffrages à parement fini.

Il appartiendra au Co-contractant de peinture d'exécuter les enduits garnissant nécessaires.

Le travail d'application comporte : égrenage du ciment, ou du béton, à l'aide de la pierre de Carborundum.

3.3.6.6. Peinture sur menuiseries

1. Peinture laque, aux résines alkydes sur bois

Tous les ouvrages bois sont livrés avec deux couches de produit de traitement insecticide - fongicide par le co-contractant.

- **Travaux préparatoires:**
 - ⇒ Epoussetage ;
 - ⇒ Rebouchage ;
 - ⇒ Une à deux couche d'enduit repassé suivant la qualité du support au "néocardonix" ou similaire ponçage à sec.
- **Travaux de peinture:**
 - ⇒ Une couche d'impression ;
 - ⇒ Deux couches de finition de peinture laquée alkyde.
- **Caractéristiques:**
 - ⇒ Aspect : satiné ;
 - ⇒ Relief : lisse ;
 - ⇒ Teinte : vive - suivant le choix du Maître d'ouvrage ou ses représentants ;
 - ⇒ Type : "Pantinox SR 9" ou similaire.

Le prix s'applique au mètre carré de peinture laque

Localisation : les menuiseries bois extérieures et intérieures.

2. Peinture laque, aux résines alkydes sur métal

Tous les ouvrages métalliques sont livrés avec deux couches de peinture antirouille au minium de plomb par le co-contractant.

- **Travaux préparatoires:**
 - ⇒ Dégraissage ;
 - ⇒ Ponçage ;
 - ⇒ Dépoussiérage ;
 - ⇒ Retouches éventuelles de peinture antirouille.
- **Travaux de peinture:**
 - ⇒ Deux couches de finition de peinture laquée Alkyde.

- **Caractéristiques:**

- ⇒ Aspect : satiné ;
- ⇒ Relief : lisse ;
- ⇒ Teinte : vive - suivant le choix du Maître d'ouvrage ou ses représentants ;
- ⇒ Type : "Pantinox SR 9" ou similaire.

Le prix s'applique au mètre carré de peinture laque

Localisation : Toutes les menuiseries métalliques.

3.3.6.7. Peintures sur maçonneries et ouvrages béton

- **Travaux préparatoires:**

- ⇒ Égrenage ;
- ⇒ Rebouchage ;
- ⇒ Brossage, époussetage ;
- ⇒ Une à deux couche d'enduit repassé suivant la qualité du support au "CEP ENDUIT" ou similaire.

- **Travaux de peinture:**

- ⇒ Une couche d'impression ;
- ⇒ Deux couches de finition.

- **Caractéristiques:**

- ⇒ Aspect : mat ;
- ⇒ Relief : lisse ;
- ⇒ Teinte : vives pour les parties basses (jusqu'à 1,35 m ; murs ne recevant pas de faïences) ; ton pastel en partie haute - suivant le choix du Maître de l'Ouvrage.

Le prix s'applique au mètre carré de peinture acrylique

1 Peinture acrylique sur murs extérieurs

- Type : "Pantex 1300" ou similaire

Localisation : Murs extérieurs des bâtiments ; ouvrages bétons

2. Peinture acrylique sur murs intérieurs jusqu'à 1,35 m

- Type : "Pantex 800" ou similaire

Localisation : Tous les murs intérieurs en partie basse

3. Peinture acrylique sur murs intérieurs au-dessus de 1,35 m

- Type : “Gélamat” ou similaire

Localisation : Tous les murs intérieurs, au-dessus.

3.3.6.8. Peintures sur faux plafonds

Tous les contre-plaqués destinés aux faux plafonds recevront avec deux couches de produit de traitement insecticide - fongicide par Le Co-contractant du lot charpente / faux plafond.

- **Travaux préparatoires** :
 - ⇒ Époussetage ;
 - ⇒ Rebouchage au “Néocardonix” ou similaire ;
 - ⇒ Ponçage à sec.
- **Travaux de peinture** :
 - ⇒ Une couche d'impression au “Pantinox SR9” ;
 - ⇒ Deux couches de peinture de finition de peinture acrylique.
- **Caractéristiques** :
 - ⇒ Aspect : mat ;
 - ⇒ Relief : lisse ;
 - ⇒ Teinte : Ton pastel - suivant le choix du Maître de l’Ouvrage ;
 - ⇒ Type : “Gélamat” ou similaire.
- **Peinture sur faux plafonds en contre-plaqué** :

Le prix s’applique au mètre carré de peinture.

Localisation : sur faux plafonds.

3.3.7. Travaux après peinture

Les travaux de peinture étant terminés, le Co-contractant exécute le nettoyage des salissures. Ensuite, il procède à la pose des appareillages et accessoires suivant ou à la réalisation des prestations suivantes :

- Poignées de porte.
- Joint et butoirs (plastiques, caoutchouc, métallique etc..) sur toutes les menuiseries.
- Plaques de propreté.
- Interrupteurs
- Pièces courantes

- g. Tringles à rideaux
- h. Glace
- i. Tout équipement en général-tout revêtements souples de sols et moquettes
- j. Les raccords de finition sur les plinthes peuvent être exécutés par le peintre après la pose des revêtements de sol, cette prescription n'exclut pas que toutes précautions doivent être prises par le co-contractant pour respecter les ouvrages déjà exécutés ponçage et lustrage des revêtements, etc.

Le nettoyage de mise en service doit être effectué en prenant toutes les précautions afin de respecter les ouvrages déjà réalisés

3.4. Electricité courant fort et faible

3.4.1. Circuit de terre

3.4.1.1. Ceinturage en fond de fouille

La prise de terre des masses d'utilisation BT sera réalisée au moyen d'un ceinturage en fond de fouilles, par câble en cuivre nu de section 29 mm², intéressant le périmètre de la cité.

Il sera prévu deux remontées sans coupure, depuis la ceinture susmentionnée, arrêtées sur une barre de terre au local TGBT.

Depuis cette barre en cuivre, il sera réalisé toutes les mises à la terre réglementaires des masses métalliques normalement hors tension concernant les distributions principales de terre.

En complément des circuits de terre principaux, il sera prévu toutes les liaisons équipotentielles conformément aux normes en vigueur et notamment :

- Les équipements électriques comportant des parties métalliques normalement hors tension ;
- Les chemins de câble, supports d'appareillage électriques divers, gaines métalliques, ...
- Les armoires de distribution
- Les huisseries métalliques.

3.4.1.2. Liaisons équipotentielles et prises de terre

Les liaisons équipotentielles entre les canalisations métalliques de fluides (eau chaude, froide, etc...) seront réalisées avec des conducteurs de 2.5 mm² de section au minimum.

Une prise de terre constituée par une barrette de raccordement et de coupure reliée par un conducteur isolé sur toute sa longueur issue de la prise de terre générale, sera installée dans le local autocommutateur.

3.4.2. Identification des canalisations

Le repérage des canalisations électriques devra être établi afin de permettre leur identification ultérieure lors des vérifications et de la maintenance de l'installation.

Chaque câble possédera un étiquetage réalisé par bague, collier, manchon, indiquant sa destination ou un repère chiffré correspondant aux indications des carnets de câble, schémas de tableau, plans d'installation, etc...

3.4.2.1. Canalisations secondaires posées à l'air libre

Cet étiquetage sera réalisé à chaque tenant, aboutissant, en cours de parcours suivant les nécessités et la complexité de l'installation.

3.4.2.2. Canalisations secondaires encastrées

- Les conducteurs seront repérés par la coloration appropriée.
- L'étiquetage sur les conduits sera réalisé suivant la mise en œuvre de l'encastrement (avant ou après construction, fourreaux isolés, ou pièces préfabriquée).

3.4.2.3. Conducteurs des câbles

Ce repérage sera conforme à la NF C 15.100, c'est-à-dire :

- Double coloration vert/jaune pour la terre ;
 - Bleu pour le neutre ;
- orange, rouge, violet, brun, noir pour les phases suivant tableau 51 GC de la NF C 15.100.

3.4.2.4. Chemins de câbles

Ils seront en acier galvanisé à chaud posés sur supports, en nappes horizontales et verticales, leurs cheminements généraux étant conformes aux plans.

Leurs caractéristiques et nombres devront permettre la pose de toutes les liaisons principales ou secondaires (non exécutées sous fourreaux), et une réserve disponible en capacité de 25%.

Le Co-contractant du présent lot, assurera la totalité de leur fourniture et mise en œuvre

Les chemins de câbles seront distincts pour :

- Courants forts ;
- Courants faibles (câblage VDI, etc....).

3.4.3. Fourreautages

3.4.3.1. Fourreutage en générale

Ils seront obligatoirement des types suivants :

- ICD gris ou ICT (pour fourreautages noyés dans le béton, posé avant chape ou en saignées de cloisons) ;
- IRO gris rigide (pour installations apparentes) ;
- P.V.C. (pour cheminements, en réseaux enterrés, traversées de chaussée, etc.

Le diamètre minimum des fourreaux sera de 11, et leurs conditions de mise en œuvre conformes aux spécifications des Normes.

3.4.4. Câblages

Les câblages devront être réalisés conformément aux plans et documents.

Ils seront de séries suivantes :

- U 1000 RO 2V ;
- A05 VV-V (VGV câblé) ;
- H07 V-V et H07 V-R ;
- U 1000 RO 2V - HFG 1000 (pose en enterré).

Sauf spécifications contraires, les sections des câbles d'énergie ne pourront être inférieures à 1,5 mm².

Les entrées étanches se feront par presse-étoupe PVC ou laiton.

Tous les câblages généraux porteront leurs repérages (tenant - aboutissant -n°) et leurs fixations sur support chemin de câbles, de 3 colliers au mètre.

3.4.5. Accessoires de dérivations

Il est précisé que, aucun appareillage ou boîte d'appareillage, ne pourra servir respectivement de point ou boîte de dérivation.

Les boîtes de dérivation seront de modèle encastré, ou apparent, de dimensions appropriées aux nombres de conducteurs et connexions.

L'identification sera faite par numérotation définitive sur les plans de recollement.

3.4.6. Petit appareillage

Le matériel portera le Label de Qualité et sera de modèle à fixation par vis, apparent ou encastré, de type étanche ou non, suivant la nature des locaux ou leur implantation extérieure.

Toutes les prises de courant seront du type normalisé, avec bornes de terre.

Sauf stipulations contraires les hauteurs standards d'implantation par rapport au sol fini seront :

- Interrupteur de commande éclairage : 1 ,10 m ;
- Prise de courant (locaux secs) : 0,30m ;
- Prise de courant et autres appareillages : 1,20 minimum.

Les implantations particulières (plans de travail) seront définies ultérieurement.

Les teintes des appareillages encastrés non étanches seront laissées au choix du Maître de l'ouvrage.

3.4.7. Éclairage

3.4.7.1. Généralités

Les différents circuits et commandes d'éclairage seront réalisés dans leur principe, conformément aux plans et documents du dossier d'appel d'offres.

Toutefois, certaines liaisons et implantations étant données à titre indicatif, toutes modifications de celles-ci dans un local, lors de l'exécution, ne pourraient entraîner d'incidence en plus-value.

En règle générale, l'éclairage est du type fluorescent dans les ouvrages.

Tous les appareils d'éclairage seront du type compensé.

3.4.7.2. Commandes d'éclairage

Les commandes d'éclairage seront réalisées de la façon suivante

- Individuelles, commande locale ou à distance ;

3.4.7.3. Choix des lampes

Le Co-contractant tiendra compte des spécifications suivantes de base, pour le choix des tubes fluorescents équipant les appareils de certains locaux.

1. Poste de contrôle civil de sécurité. :

- Tube 36 Watts blanc industrie

2. Mirador

- Tube 36 Watts INCANDIA, Philips ou équivalent

3.4.8. Normes

Les appareils d'éclairage et leurs différents composants sont conformes aux normes françaises suivantes :

- NF.C.20.010 : Règles communes aux matériels électriques : (EN.60.529) (CEI.529) degrés de protection procurés par les enveloppes

- NF .C.20.030 : Protection contre les chocs électriques : règles de sécurité
- NF.C.20.455 (CEI.695.2.1) : Essai au fil incandescent - inflammabilité et aptitude à l'extinction
- NF .C.23.514 : Matériel électrique pour atmosphères explosives
- NF.C.71.000 : Appareils d'éclairage électrique
- NF.C.71.001 - Luminaires 2ème partie règles particulières -Section 1
- NF .EN.60.598.2. 1 - Luminaires fixes à usage général - CEI.598.2.1
- NF .C. 71.002 .Luminaires 2ème partie règles particulières -Section 2
- NF .EN.60.598.2.1 -Luminaires encastrés - CEI.598.2.1
- NF .C. 71.003 -Luminaires 2ème partie règles particulières -Section 3
- NF .EN.60.598.2.3 -Luminaires d'éclairage public CEI.598.2.3
- NF .C. 71.004 -Luminaires 2ème partie règles particulières - Section 4
- NF .EN.60.598.2.4 -Luminaires portatifs à usage général CEI.598.2.4
- NF .C. 71.005 -Luminaires 2ème partie règles particulières - Section 5
- NF .EN.60.598.2.5 –Projecteurs - CEI.598.2.5
- NF .C. 71.006 -Luminaires 2ème partie règles particulières -Section 6
- ADD.2 -Luminaires à transformateur intégré pour lampe à NF.EN.60.598.2.6 filament de tungstène. CEI.598.2.6
- NF .C. 71.007 .Luminaires 2ème partie règles particulières -Section 7
- NF .EN.60.598.2.4 -Luminaires portatifs pour emploi dans les jardins - CEI.598.2.7
- NF .C. 71.008 -Luminaires 2ème partie règles particulières -Section 8
- NF .C. 71.019 Luminaires 2ème partie règles particulières -Section 1
- NF .EN.60.598.2. 19 -Luminaires à circulation d'air - CEI.598.2.19
- NF .C. 71.111 : Luminaires pour lampes à incandescence (section A et D annulées remplacées par A 1.111 -ADD5)
- NF .C. 71.120 : Méthodes recommandées pour la photométrie des lampes et des appareils d'éclairage
- NF .C. 71.212. (CEI.82) : Ballasts pour lampes à fluorescence
- NF .C. 71.213 -(CEI-400) : Douilles de lampes et de starters pour lampes (EN.6D.400) tubulaires à fluorescence
- NF .C. 71.215 : Condensateurs destinés à être utilisés dans les circuits de

lampes à décharges

- NF .C. 71.220 -(CEI.262) : Ballasts pour lampes à vapeur de mercure à haute pression
- NF .C. 71.221 : Transformateurs pour lampes tubulaires à décharge ayant une tension à vide supérieure à 1.000 V.
- NF .C. 71.222 -(CEI.459) : Ballasts pour lampes à vapeur de sodium à basse pression
- NF .C. 71.232 -Ballasts pour lampes à décharge (à l'exclusion des lampes (NF .EN.60.922) tubulaires à fluorescence). Prescriptions générales et prescriptions de sécurité.
- NF .C. 71.233 -Ballasts pour lampes à décharge (à l'exclusion des lampes (NF .EN.60.923) performances).
- NF .C. 71.236 -Dispositifs d'amorçage (autres que starters à lueur) (NF .EN.60.926) -Prescriptions générales de sécurité.
- NF .C. 71.237 -Dispositifs d'amorçage (autres que starters à lueur) (NF .EN.60.927) -Prescriptions de performances.

3.4.9. Spécifications

3.4.9.1. Généralités

1. Tension d'alimentation

La tension d'alimentation est de 220 Volts 50 Hz.

2. Antiparasitage

Les appareils sont antiparasités conformément aux directives 76/890 de la C.E.E.

3 Equipement

Tous les appareils sont équipés de leur(s) lampe(s).

Les culots, les borniers doivent être remplaçables individuellement.

4 Compensateur

Le facteur de puissance (cosinus phi) de l'ensemble constitué par les ballasts et les lampes d'un même appareil doit être au moins égal à 0,93.

3.4.9.2. Appareils équipés de lampe(s) fluorescente(s)

2.4.9.2.1 Ballasts

Les ballasts sont uniquement de type électronique haute fréquence.

Ceux-ci doivent être conçus ou équipés de dispositifs adéquats, pour satisfaire aux normes et règlements en vigueur les concernant, et pour qu'ils ne perturbent pas leur réseau d'alimentation.

Cette dernière clause implique que l'appareil ne constitue pas, avec les autres matériels branchés en parallèle et le réseau, de circuit antirésonnant accordé sur une fréquence harmonique, et qu'il ne rejette sur le réseau dans les conditions les plus défavorables, que des courants et tensions harmoniques qui satisfassent à la norme NFC 70-100. Par contre les appareils doivent être conformes aux normes NFC91 concernant la compatibilité électromagnétique.

2.4.9.2.2 Type d'allumage

Electronique.

3.4.9.3. Type d'appareil d'éclairage

Dans les sections ci-après tous les appareils sont spécifiés en qualité et performance. A titre indicatif, nous indiquons des références "Constructeur" répondant à la spécification. L'ordre d'énumération est alphabétique et non préférentiel. Tout appareil offrant des performances équivalentes peut être proposé.

3.4.9.4. Spécifications particulières

Appareil fluo 4 x 18 W à grille à basse luminance et équipé d'un ballast électronique (la luminance des luminaires est inférieure ou égale à 200cd/m² à partir d'un angle de 60° par rapport à la verticale dans le sens longitudinal et transversal.

3.4.10. Armoires

3.4.10.1. Généralités

Elles devront répondre aux spécifications suivantes :

- Armoire en tôle 20/10ème ou polyester armé de fibre de verre.
- Degrés de protection compatibles avec les risques et l'environnement d'installation des armoires. Prévoir 2 portes si la largeur est supérieure à 1 m.
- Fermeture à clé.
- Indice d'exploitation et de maintenance 222
- Châssis de fond constitué par plaque, grillage ou barreaux DIN.
- Armoire suffisamment dimensionnée pour permettre une bonne ventilation du matériel installé. Réserve 20 % de volume libre après exécution correspondant au descriptif.
- Entrée des câbles en partie haute ou basse par passe-fils en caoutchouc ou presse étoupe en matière isolante.

- Raccordement sur bornes normalisées UTE disposées sur barreaux DIN.
- Liaisons entre l'appareillage et des borniers de raccordement devront être réalisées en conducteur souple (type U 500 SV) de préférence sous goulotte ou colliers de fixation et de section supérieure de 2 rangs à celle des câbles de départ.
- Aucun câble de sortie en goulotte.
- Les extrémités des conducteurs souples seront munies de cosses serties dont le fut sera isolé par des manchons rétractables.
- Chaque connexion individuelle sera bloquée par vis et écrou avec rondelles plates et d'arrêt.
- Le repérage des appareillages sera assuré par étiquettes gravées vissées (les étiquettes autocollantes sont interdites).
- Les borniers seront également repérés par étiquettes dilophanes à chacune de leurs extrémités, les liaisons entre appareillage et borniers devront être réalisées sous goulottes.
- Les conducteurs de terre seront raccordés individuellement sur borne collectrice pré-percée, disposées près des borniers généraux.
- Les conducteurs seront repérés par les couleurs conventionnelles :
 - ⇒ Les doubles colorations vert/jaune seront exclusivement réservées pour les conducteurs de protection,
 - ⇒ La couleur bleu clair sera exclusivement réservé aux conducteurs neutres.
- Portes reliées à la terre par tresses souples munies d'œillets.
- Pochette intérieure comportant le schéma de principe et le plan d'équipement.
- Les appareillages utilisés pour la protection contre les surintensités devront posséder le pouvoir de coupure minimal requis à chaque niveau de la distribution.

Le raccordement des câbles aux tableaux BT s'opérera de telle sorte que l'on puisse passer une pince ampère métrique sur chacun des conducteurs et autour de l'ensemble des conducteurs actifs propres à un même départ.

Les câbles multiconducteurs possédant un conducteur de terre seront posés de telle sorte que le conducteur de terre passe à l'extérieur du tore du contrôle de courant résiduel.

3.4.10.2. Présentation

Chaque armoire ou coffret sera obligatoirement du type modulaire avec plastron et porte équipée de fermetures à poignée et serrures RONIS à clé standardisée (unique pour toutes les armoires).

Les finitions et teintes seront celles de la gamme des fabricants ou soumises préalablement aux choix du Maître de l'ouvrage.

Ils comporteront en face avant, en encastré sur fronton ou porte, tous les appareillages de signalisations lumineuses, de mesure et contrôle, et de commandes de circuits (interrupteurs - commutateurs - boutons poussoirs - etc.).

3.4.10.3. Equipements

Les appareillages intérieurs, seront montés, soit sur des platines supports, soit sur des rails Din ou équivalent, de façon rigide.

Chaque armoire comportera :

- Un dispositif de coupure générale en charge, omnipolaire, par interrupteur ou disjoncteur, à commande extérieure.
- Un jeu de barres en cuivre
- Le repérage de chaque compartiment indiquera la nature de la source d'alimentation.
- Un collecteur de terre, en barre cuivre, de section appropriée ou des borniers type « barrettes" de terre.
- 3 voyants de signalisation "Présence Secteur" par armoire.
- Tous les équipements de protections sélectives et de circuits de commandes (contacteur - télérupteur - minuterie etc...), de télécommande, de relayages auxiliaires etc...)
- Ils comporteront en face avant, en encastré sur fronton ou porte, tous les appareillages de signalisations lumineuses, de mesure et contrôle, et de commandes de circuits (interrupteurs - commutateurs - boutons poussoirs - etc....).

Le choix des disjoncteurs de protections (secondaires ou terminaux) tiendra compte (outre la valeur du courant nominal) de l'intensité de court-circuit (Icc) présumée, au point de leur installation.

3.4.10.4. Câblages - Repérages

Tous les câblages seront réalisés en conducteurs isolés cuivre, de sections appropriées, série SV, sous goulotte P.V.C., et aboutiront sur des borniers de départ.

Les repérages des câblages et appareillages seront conformes aux Normes.

3.4.11. Distribution télévision

3.4.11.1. Généralités

Le présent devis définit l'ensemble des travaux de câblage relatifs à une installation de télédistribution amenant dans le futur les signaux de télévision avec un niveau convenable à tous les utilisateurs

3.4.11.2. Câbles

Les câbles coaxiaux seront du type à très faible perte et présenteront les caractéristiques ci-après :

- Impédance : 75 ohms + 8 %
- Taux d'onde stationnaire : 2
- Diélectrique plein
- Conducteur central
- Affaiblissement/100 m : 18 db
- Diamètre extérieur 11 mm au minimum
- Feuillard cuivre
- Diamètre de conducteur central : 1,6 mm

3.4.11.3. Cheminement et aboutissement

L'implantation des prises est indiquée sur les plans. Les câbles emprunteront les conduits isolants du type ICD 6 gris non propagateur de la flamme qui seront dissimulés (soit en faux plafond, soit en encastré).



PLANS

(Ce dossier est fourni en annexe au présent dossier d'Appel d'Offres (pièce 5.a))



**PIECE N° 6: CAHIER DU BORDEREAU
DES PRIX UNITAIRES (BPU)**

Formulaires de Bordereaux des prix

Préambule

1. Le Bordereau des prix doit être pris en compte par le Soumissionnaire conjointement avec les Instructions aux Soumissionnaires, les Cahiers des Clauses administratives générales et particulières, les Spécifications techniques et les plans.
2. Les quantités spécifiées dans le Détail quantitatif et estimatif sont des quantités estimées et provisoires. Elles fourniront une base commune pour l'évaluation des Offres et l'attribution du marché. La base des règlements sera les quantités réelles de travaux commandés et exécutés, telles qu'elles seront mesurées par l'Entrepreneur et vérifiées par le Maître d'Œuvre, et valorisées aux taux et prix spécifiés au Bordereau des prix chiffrés présenté par l'Entrepreneur dans son Offre. Dans les cas où cette valorisation n'est pas applicable, ou dans tout autre cas, le règlement se fera aux taux et prix que le Maître d'Œuvre pourra fixer dans le cadre des termes du Marché.
3. Sauf dispositions contraires spécifiées dans le Marché, les prix fournis par l'Entrepreneur dans le Bordereau des prix chiffré inclus dans son Offre devront comprendre toutes les installations de construction, la main-d'œuvre, la supervision, les matériaux, le montage, l'entretien, les assurances, les frais généraux et profits, les impôts, droits et taxes, ainsi que la couverture des risques généraux, des engagements et autres obligations spécifiées explicitement ou implicitement dans le Marché.
4. Un prix devra être indiqué pour chaque poste dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré, que les quantités soient spécifiées ou non. Le coût des postes pour lesquels l'Entrepreneur n'a pas indiqué de prix sera considéré comme couvert par d'autres prix indiqués dans le Détail quantitatif et estimatif chiffré.
5. Le coût total en accord avec les dispositions du Marché sera inclus dans les postes spécifiés dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif chiffrés. Lorsqu'un poste n'est pas spécifié, le coût correspondant sera considéré comme distribué parmi les prix mentionnés pour des postes correspondants des travaux.
6. Les indications générales et les descriptions des travaux et matériaux ne sont pas nécessairement reprises ou résumées dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif inclus dans le Dossier d'Appel d'Offres. Les références, explicites ou implicites, aux sections appropriées du Dossier doivent être considérées avant de chiffrer les prix pour chaque poste du Bordereau des prix et du Détail quantitatif et estimatif chiffrés soumis dans l'Offre.

7. Les matériaux définis comme « roches » sont ceux qui, au jugement du Maître d'Œuvre, nécessitent l'usage d'explosifs, de pics ou marteaux pneumatiques, ou l'utilisation de foreuses à air comprimé pour leur extraction et qui ne peuvent être enlevés/fragmentés qu'avec un bulldozer d'au moins cent cinquante (150) chevaux au frein équipé d'un ripper à une dent.
8. Durant l'évaluation des Offres, les erreurs arithmétiques éventuelles relevées dans le Bordereau des prix et le Détail quantitatif et estimatif seront corrigées suivant les dispositions de l'article 31 des Instructions aux Soumissionnaires.
9. La méthode de constatation des prestations exécutées en vue des règlements devra être en accord avec :

[Insérer soit le nom d'un manuel de référence, ou une description détaillée de la ou des méthodes qui seront appliquées. Il existe à ce sujet plusieurs manuels reconnus. En l'absence d'un tel manuel la méthode doit être décrite avec précision dans ce préambule, en indiquant par exemple les tolérances admises (par exemple, le volume occupé par les charpentes de soutien des excavations).]

**PROJET DE CONSTRUCTION DES POSTES DE CONTRÔLE DANS LE SITE DU
BARRAGE DE LOM PANGAR DANS LA RÉGION DE L'EST
(Grand poste, Petit poste, Mirador)**

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

1. DEFINITION ET CONSISTANCE DES PRIX DU BORDEREAU

Les prix du bordereau sont classés en 10 séries

Série 100 INSTALLATIONS DE CHANTIER ET TRAVAUX PREPARATOIRES

Série 200 TERRASSEMENT

Série 300 GROS-ŒUVRE

Série 400 CHARPENTE ET COUVERTURE

Série 500 MENUISERIE METALLIQUE ET ALUMINIUM

Série 600 ENDUITS

Série 700 REVETEMENT SCÉLLES

Série 800 ELECTRICITE

Série 900 PEINTURES

Série 1000 VRD

SERIE 100 : INSTALLATIONS DE CHANTIER ET TRAVAUX PREPARATOIRES

101 : Installation de chantier y/c amenée du matériel et toutes sujétions

102 : Repli de chantier, Nettoyage du chantier et toutes sujétions

103 : Implantation des bâtiments

CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES ET FORFAITAIRES

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T. (en chiffres)
101	<p>Installation de chantier y/c amenée du matériel</p> <p>Ce prix forfaitaire est valable pour toute la durée du chantier, y compris en cas de retard, s'il y a lieu.</p> <p>Il rémunère :</p> <p>1- les frais de mise en place des installations, l'aménagement d'une base-vie pour le personnel de l'Entreprise et la location ou acquisition des terrains, s'ils ne sont pas mis à la disposition de l'Entreprise par l'Administration,</p> <p>Après constat par le maître d'Ouvrage 30 % du forfait sera payé à l'entrepreneur pour couvrir ces frais</p> <p>2- les frais d'installation de tous les matériels nécessaires à l'exécution des travaux</p> <p>En particulier : l'installation des équipements pour les bétons (atelier de coffrage, atelier de ferrailage, bétonnière, vibreur)</p> <p>Le déplacement total ou partiel de ces installations au cours du chantier y compris les transferts</p> <p>Après constat par le maître d'Ouvrage, 30 % du forfait sera payé à l'entrepreneur pour couvrir ces frais</p> <p>3- les frais l'établissement du projet d'exécution,</p> <p>D'un plan d'assurance qualité (P.A.Q.) + le Plan de Gestion Environnemental et Social (P.G.E.S.), tel décrit dans le CCTP, et l'établissement en fin de chantier des plans de récolement de tous les ouvrages exécutés et toutes les opérations préparatoires,</p> <p>Il prend en compte d'une manière générale les frais relatifs à la gestion de la qualité à la protection de l'environnement, toutes les installations nécessaires à la bonne marche du chantier,</p> <p>En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les études d'exécution, comportant les plans et les notes de calcul, ▪ Les travaux préparatoires, tels que levés topographiques et essais géotechniques, etc., ▪ L'établissement d'un plan d'assurance qualité et le Plan de Gestion Environnementale et Sociale. <p>Après constat par le maître d'Ouvrage, 40% du forfait sera payé à l'entrepreneur pour couvrir ces frais</p>	FF	

	<u>LE FORFAIT :</u>		
102	<p><u>REPLI DU CHANTIER et toutes sujétions.</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement le repliement à la réception provisoire de la totalité des installations de chantier, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le démontage et l'enlèvement ou la suppression de toutes les installations fixes appartenant à l'Entreprise et tous les débris aux alentours des bâtiments, nettoyage général du site y/c évacuation des débris en un lieu à indiquer par le Maitre d'ouvrage, ▪ Le démontage et le repliement des ateliers de fabrication, ▪ Le repliement de tout le personnel et le matériel amenés de la base-vie ou au chantier. <p>Ce forfait sera réglé après constat par le Maitre d'ouvrage du repliement du chantier.</p> <p><u>LE FORFAIT :</u></p>	FF	
103	<p><u>IMPLANTATION DES BÂTIMENTS</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait (FF). Il comprend tous les travaux liés à l'implantation des bâtiments.</p> <p><u>LE FORFAIT :</u></p>	FF	

SERIE 200 : TERRASSEMENTS

Tous les prix de cette série

- Série 201 Fouilles en puits pour semelles isolées
 Série 202 Fouilles en rigole pour longrines et mur de sous-bassement
 Série 203 Remblai compacté autour des ouvrages en fondation ;
 Série 204 Remblai compacté sous dallage avec matériaux sélectionnés ;

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T. (en chiffres)
201	<p><u>FOUILLES EN PUIT POUR SEMELLES ISOLEES</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube (m3), les travaux de fouilles manuelles ou à la tractopelle avec finition manuelle des semelles isolées, mesuré par mètre contradictoire</p> <p><u>LE METRE CUBE :</u></p>	m ³	

<p>202</p>	<p><u>FOUILLES EN RIGOLE POUR LONGRINES ET MURS DE SOUBASSEMENTS</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³), les travaux de fouilles manuelles ou à la tractopelle avec finition manuelle des longrines et des murs de soubassement, mesuré par métré contradictoire <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	
<p>203</p>	<p><u>REMBLAI DE TERRE COMPACTE AUTOUR DES OUVRAGES EN FONDATION</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³), mesuré par métré contradictoire, les travaux de remblai au compacteur ou à la dame sauteuse autour des ouvrages. Il comprend le transport des matériaux d'apport, sa sélection afin de respecter les caractéristiques du CCTP ; <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	
<p>204</p>	<p><u>REMBLAI COMPACTE SOUS DALLAGE AVEC MATERIAUX D'APPORT DE CARACTERISTIQUES DECRITES DANS LE CCTP</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³), mesuré par métré contradictoire, les travaux de remblai au compacteur ou à la dame sauteuse sous dallage. Il comprend le transport des matériaux d'apport, sa sélection afin de respecter les caractéristiques du CCTP <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	

SERIE 300 : GROS-ŒUVRE

310 FONDATION-INFRASTRUCTURES

- 311 Béton de propreté dosé a 150kg/m³ ép.=5 cm
- 312 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour semelles isolées
- 313 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour amorce de poteaux
- 314 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour longrines
- 315 Maçonnerie d'agglomérés de 20x20x40 cm bourrés
- 316 Dallage en béton armé dosé à 300 kg/m³ d'épaisseur 10 cm

320 SUPERSTRUCTURE

- 321 Maçonnerie en agglomérés creux 15x20x40 cm bourrés
- 322 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour poteaux
- 323 Béton armé dosé à 350kg/m³ pour linteaux
- 324 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour poutres
- 325 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour dalle en béton armée épaisseur 12 cm

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T. (en chiffres)
310	FONDATION-INFRASTRUCTURES		
311	<p><u>Béton de propreté dose a 150kg/m³ép. =5 cm</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton de propreté dosé à 150 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre d'une couche de 5 cm d'épaisseur - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	m ³	
312	<p><u>Béton arme dose a 350 kg/m³ pour semelles isolées</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	m ³	
313	<p><u>Béton arme dose a 350 kg/m³ pour amorce de poteaux</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	m ³	

<p>314</p>	<p><u>Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour longrines</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	
<p>315</p>	<p><u>Maçonnerie d'agglomérés de 20x20x40 cm bourrés</u> Ce prix rémunère au mètre carré (m²) la fourniture et la pose des agglos bourrés en fondation conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture des agglos de 20x20x40 selon le CCTP, - La fourniture du béton de bourrage dosé à 150 kg/m³, - La fourniture du mortier de pose dosé à 400 kg/m³ - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CARRE :</u></p>	<p>m³</p>	
<p>316</p>	<p><u>Dallage en Béton dosé à 350 kg/m³ d'épaisseur 10 cm</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	
<p>320</p>	<p>SUPERSTRUCTURES</p>		
<p>321</p>	<p><u>PARPAINGS EN AGGLOS DE 15 X 20 X 40cm</u> Ce prix rémunère au mètre carré (m²) la fourniture et la pose des parpaings creux conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture des parpaings creux selon le CCTP, - La fourniture du mortier de pose dosé à 400 kg/m³ - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CARRE :</u></p>	<p>m²</p>	

<p>322</p>	<p><u>Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour poteaux</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	
<p>323</p>	<p><u>Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour linteaux</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre</p>	<p>m³</p>	
<p>324</p>	<p><u>Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour poutres</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	
<p>325</p>	<p><u>Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour dalle en béton armée épaisseur 12 cm</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³) le béton dosé à 350 kg/m³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	<p>m³</p>	

SERIE 400 CHARPENTE ET COUVERTURE

401	Fermes en bois massif (basting 3 x 15) traité fongicide et insecticide
402	Pannes en bois dur de 8x8 traité fongicide et insecticide
403	Tôle de rive pour couverture y/c toutes sujétions
404	Tôle faitière pour couverture y/c toutes sujétions
405	Tôle ondulée 6/10° pour couverture y/c toutes sujétions
406	Faux plafond intérieur en contreplaqué 4mm avec solivage y/c toutes sujétions
407	Faux plafond extérieur en feuille alu 4/10°
408	Gouttières préfabriquées en acier
409	Tuyau PVC de diamètre 110 mm

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T. (en chiffres)
400	CHARPENTE BOIS		
401	<p><u>FERMES EN BOIS MASSIF (basting 3x15)</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³), mesuré par mètre contradictoire, la fourniture et le façonnage des fermes en bois massif conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture bois selon le CCTP, - Le débit, - Le façonnage, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par mètre contradictoire. <u>LE METRE CUBE : Deux cent mille FCFA</u></p>	m³	
402	<p><u>PANNES EN BOIS DUR DE 8 x 8 TRAITE FONGICIDE ET INSECTICIDE</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m³), mesuré par mètre contradictoire, la fourniture et le façonnage des pannes en bois dur conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture du bois selon le CCTP, - Le débit, - Le façonnage, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par mètre contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u></p>	m³	
403	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE TOLE DE RIVE</u> Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml), la fourniture et le façonnage des tôles de rive conformément au C.C.T.P.</p>	ml	

	<p>Il comprend notamment</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des tôles selon le CCTP - Le débit - Le façonnage - La fixation et toutes sujétions <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire, mesuré par mètre contradictoire</p> <p>LE METRE LINEAIRE :FCFA</p>		
404	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE TOLE FAITIERE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml), la fourniture et le façonnage des tôles faitières conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des tôles selon le CCTP - Le débit - Le façonnage - La fixation et toutes sujétions <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire, mesuré par mètre contradictoire</p> <p>LE METRE LINEAIRE :FCFA</p>	<i>ml</i>	
405	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE COUVERTURE EN TOLE BAC ALU NERVURÉES DE 6/10e TEINTE NATURELLE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²), mesuré par mètre contradictoire, la fourniture et la pose des tôles conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - Le débit, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	<i>m²</i>	
406	<p><u>FAUX PLAFOND INTERIEUR EN CONTRE PLAQUE 4mm</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²), mesuré par mètre contradictoire, la fourniture et la pose de faux plafond en contreplaqué conformément au CCTP</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - Le façonnage et la pose, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	<i>M²</i>	

<p>407</p>	<p><u>FAUX PLAFOND EXTERIEUR EN FEUILLE ALU 4/ 10e</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) la fourniture et la pose de faux plafond en alu conformément au CCTP</p> <p>Il comprend notamment</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - Le façonnage et la pose, - Le solivage - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par métré contradictoire.</p> <p><u>LE METRE CARRE :</u></p>	<p>M²</p>	
<p>408</p>	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE GOUTTIERES PREFABRIQUEES EN ACIER</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml), la fourniture et le façonnage des gouttières conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des gouttières selon le CCTP - Le débit - Le façonnage - La fixation et toutes sujétions <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire, mesuré par métré contradictoire</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :FCFA</u></p>	<p>MI</p>	
<p>409</p>	<p><u>FOURNITURE ET POSE DE DESCENTE D'EAU EN PVC</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité (u), la fourniture et la pose des descentes d'eau pluviale en PVC 110 conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture des tuyaux, - Le débit, - La mise en œuvre, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire, mesuré par métré contradictoire.</p> <p><u>METRE LINEAIRE :FCFA</u></p>	<p>MI</p>	

SERIE 500 : MENUISERIE METALLIQUE, ALUMINIUM

501	Porte métallique isoplane semi vitré : dim. 2,10x0.9
502	Porte isoplane : dim. 2,10 x 0,80
503	Fenêtre extérieure en alu anodise- châssis coulissants 02 vantaux ép. : 6 mm dim. : 1,20 x 1,10
504	Fenêtre extérieure en alu anodise- châssis coulissants 02 vantaux ép. : 6 mm dim. : 0,80 x 1,10
505	Fenêtre extérieure en alu anodise- châssis coulissants 02 vantaux ép. : 6 mm dim. : 1,40 x 1,10
506	Fenêtre extérieure en alu anodise- châssis coulissants 02 vantaux ép. : 6 mm dim. : 1,80 x 1,10
507	Echelle crinoline

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T.
501	<p>PORTE METALLIQUE ISOPLANE SEMI VITRE DIM:2,10 X 0, 90 Ce prix rémunère en unité (U) la fourniture et la pose des portes simples en bois dur conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - La fixation, - Le vernissage, - La quincaillerie, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire. <u>L'UNITE:</u></p>	U	
502	<p>PORTE ISOPLANE DIM: 2,10 X 0,8 Ce prix rémunère en unité (U) la fourniture et la pose des portes simples en bois dur conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - La fixation, - Le vernissage, - La quincaillerie - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire. <u>L'UNITE:</u></p>	U	

503	<p><u>PORTE METALLIQUE ISOPLANE SEMI VITRE DIM:1,20 X 1, 10</u> Ce prix rémunère en unité (U) la fourniture et la pose des portes simples en bois dur conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - La fixation, - Le vernissage, - La quincaillerie, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire. <u>L'UNITE:</u></p>	U	
504	<p><u>FENETRE EXTERIEURE EN ALU ANODISE -CHASSIS COULISSANTS 02 VANTAUX EP : 6 mm DIM: 0,80 x 1,10</u> Ce prix rémunère en unité (U) la fourniture et la pose des fenêtres simples en bois dur conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - La fixation, - Le vernissage - La quincaillerie, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire. <u>L'UNITE:</u></p>	U	
505	<p><u>FENETRE EXTERIEURE EN ALU ANODISE -CHASSIS COULISSANTS 02 VANTAUX EP : 6 mm DIM: 1,10 x 1.5</u> Ce prix rémunère en unité (U) la fourniture et la pose des fenêtres simples en bois dur conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - La fixation, - Le vernissage - La quincaillerie, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire. <u>L'UNITE:</u></p>	U	
506	<p><u>FENETRE EXTERIEURE EN ALU ANODISE -CHASSIS COULISSANTS 02 VANTAUX EP : 6 mm DIM: 1,8 x 1,10</u> Ce prix rémunère en unité (U) la fourniture et la pose des fenêtres simples en bois dur conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - La fixation, - Le vernissage - La quincaillerie, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire. <u>L'UNITE:</u></p>	U	

507	<p><u>ECHELLE CRINOLINE</u> Ce prix rémunère en unité (U) la fourniture et la pose de l'échelle crinoline métallique conformément au C.C.T.P et aux plans approuvés. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture, - La fixation, - La protection antirouille - La peinture et toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>LE METRE CARRE :FCFA</u></p>	U	
-----	--	---	--

SERIE 600 : ENDUITS

601 enduits pour murs intérieurs (ép. : 1,50cm)

602 enduits pour murs extérieurs (ép. : 2,50cm)

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T. (en chiffres)
601	<p><u>ENDUITS POUR MURS INTERIEURS (EP : 1,50cm)</u> Ce prix rémunère au mètre carré (m²) les enduits conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre d'une couche de 1,50 cm d'épaisseur - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>LE METRE CARRE :</u></p>	<i>m²</i>	
602	<p><u>ENDUITS POUR MURS EXTERIEURS (EP : 2,50cm)</u> Ce prix rémunère au mètre carré (m²) les enduits conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre d'une couche de 2,50 cm d'épaisseur - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>LE METRE CARRE :</u></p>	<i>m²</i>	

SERIE : 700 REVETEMENT SCELLES

701 Grès cérame 30 x 30

702 Plinthe en grès cérame de 15 cm de hauteur

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T. (en chiffres)
701	<p><u>GRES CERAME 30 x 30</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de carreaux et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par métré contradictoire.</p> <p><u>LE METRE CARRE :</u></p>	<i>m²</i>	
	<p><u>Plinthe en grès cérame de 15 cm de hauteur</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La pose - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire, mesuré par métré contradictoire.</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :</u></p>	<i>ml</i>	

SERIE 800 ELECTRICITE

801 CABLE U1000RO2V 3G4 MM2

802 Gaines annelées Φ 32

803 Câble U1000R2v 3x2,5mm²

804 Câble U1000R2v 3x1,5mm²

- 805 Boite de dérivation
- 806 Disjoncteur
- 807 Interrupteur SA 16A Legrand Neptune
- 808 Coffret Type Pragma Encastre 1 Rangees 18 Modules Avec Porte Transparente
- 809 Luminaire étanches 1x36W Mazda
- 810 Prise de courant 2p+t 10/16A cariva legrand ou similaire
- 811 Prise de terre

N° PRIX	DESIGNATION DE LA NATURE D'OUVRAGE ET PRIX UNITAIRE EN TOUTES LETTRES	UNITE	PRIX UNITAIRE H.T. (en chiffres)
801	<p><u>CABLE U1000RO2V 3G4 MM2</u> Ce prix rémunère en mètre linéaire (ml) la fourniture et l'installation du câble U1000Ro2v conformément au C.C.T.P. et sur la base des plans et notes de calculs approuvé par le Maître d'Ouvrage. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture du câble selon le CCTP, - La pose, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'ensemble, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>L'ENSEMBLE :</u></p>	<i>ml</i>	
802	<p><u>Gaines annelées Φ 32</u> Ce prix rémunère en quantité de rouleaux de 100 m (rlx) la fourniture et la pose des gaines annelées Φ 32 conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - La pose, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique en quantité de rouleaux, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>LE ROULEAU :FCFA</u></p>	Rlx	
803	<p><u>Câble U1000R2v 3x2,5mm²</u> Ce prix rémunère en mètre linéaire (ml) la fourniture et la pose des câbles conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - La pose, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :FCFA</u></p>	ml	
804	<p><u>Câble U1000R2v 3x1,5mm²</u> Ce prix rémunère en mètre linéaire (ml) la fourniture et la pose des câbles conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment :</p>	ml	

	<ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - La pose, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>LE METRE LINEAIRE :.....FCFA</u></p>		
805	<p><u>BOITE DE DERIVATION</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité (u) la fourniture et la pose de la boîte de dérivation sur la base des plans et notes de calculs approuvés par le Maître d'Ouvrage.</p> <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>	U	
806	<p><u>DISJONCTEUR</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité (u) la fourniture et la pose du disjoncteur conformément sur la base des plans et notes de calcul approuvés par le Maître d'Ouvrage.</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>	U	
807	<p><u>INTERRUPTEUR SA 16A LEGRAND NEPTUNE</u></p> <p>Ce prix rémunère en unité (u) la fourniture et la pose des interrupteurs conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture selon le CCTP, - la pose, - toutes les sujétions - <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>	U	
808	<p><u>COFFRET TYPE PRAGMA ENCASTRE 1 RANGEES 18 MODULES AVEC PORTE TRANSPARENTE</u></p> <p>Ce prix rémunère en ensemble (ENS) la fourniture et la pose des interrupteurs conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - La pose, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>	ENS	
809	<p><u>LUMINAIRE ETANCHES 1x36W MAZDA</u></p> <p>Ce prix rémunère en unité (u) la fourniture et la pose des réglettes conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - La pose, 	U	

	<p>- Toutes les sujétions.</p> <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>		
810	<p><u>PRISE DE COURANT 2P+T 10/16A CARIVA LEGRAND OU SIMILAIRE</u></p> <p>Ce prix rémunère en unité (u) la fourniture et la pose des PRISES conformément au C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture selon le CCTP, - La pose, - Toutes les sujétions. <p>Ce prix s'applique à l'unité, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>L'UNITE :</u></p>	U	
811	<p><u>PRISE DE TERRE</u></p> <p>Ce prix rémunère en ensemble (ENS) la fourniture et l'installation de la prise de terre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de la prise de terre, - La pose, - Toutes les sujétions, câblage. <p>Ce prix s'applique à l'ensemble, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>L'ENSEMBLE :</u></p>	ENS	

SERIE 900 PEINTURES

- 901 Peintures bicouche sur murs intérieurs Pantex 800
- 902 Peintures bicouche sur murs extérieurs Pantex 1300
- 903 Peintures sur plafond intérieurs Pantex 800

901	<p><u>PEINTURES BICOUCHE SUR MURS INTERIEURS PANTEX 800</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²), la pose des peintures sur les murs intérieurs conformément au C.C.T.P. Cela comprend notamment l'exécution d'une couche d'impression et une couche de finition en peinture acrylique y compris toutes sujétions.</p> <p>Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par mètre contradictoire.</p> <p><u>LE METRE CARRE :</u></p>	m ²	
902	<p><u>PEINTURES BICOUCHE SUR MURS EXTERIEURS PANTEX 1300</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²), la pose des peintures sur les murs extérieurs conformément au C.C.T.P. Cela comprend notamment l'exécution d'une couche d'impression et une couche de finition en peinture acrylique y compris toutes sujétions.</p>		

	Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CARRE :</u>	<i>m²</i>	
903	<u>PEINTURES SUR PLAFOND INTERIEURS PANTEX 800</u> Ce prix rémunère au mètre carré (m ²), la pose des peintures sur le plafond intérieur conformément au C.C.T.P. Cela comprend notamment l'exécution d'une couche d'impression et une couche de finition en peinture acrylique y compris toutes sujétions. Ce prix s'applique au mètre carré, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CARRE :</u>	<i>m²</i>	

SERIE 1000 VRD

1001 Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour cunette de drainage 20x15

1001	<u>Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour cunette de drainage 20x15</u> Ce prix rémunère au mètre cube (m ³) le béton dosé à 350 kg/m ³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture de gravier selon le CCTP, - La fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - La fourniture d'eau de gâchage, - La mise en œuvre - Toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre cube, mesuré par métré contradictoire. <u>LE METRE CUBE :</u>	<i>m³</i>	
-------------	---	-----------------------------	--



**PIECE N° 7: DETAIL QUANTITATIF
ET ESTIMATIF**

PROJET DE CONSTRUCTION DES POSTES DE CONTROLE DE SECURITE ET MIRADOR A LOM PANGAR

(Grand poste, Petit poste, Mirador)

N°	Désignation	U	P.U	Quantités par bâtiment			Quantité générale	Prix total général
				Grand poste	Petit poste	Mirador		
				3	3	1		
100	Installations de chantier et travaux préparatoires							
101	Installation de chantier y/c amenée du matériel. Et toutes autres sujétions.	FF		/	/	/	1	
102	Repli du chantier, nettoyage du chantier. et toutes sujétions.	FF		/	/	/	1	
103	Implantation des bâtiments.	FF		/	/	/	1	
Sous-total (Installations de chantier et travaux préparatoires)								
200								
201	Fouilles en puit pour semelles isolées. Prof. max 1m.	m ³		8,82	5,88	10,14	24,84	
202	Fouilles en rigole pour longrines et murs soubassements.	m ³		12,54	9,06	0,38	21,98	
203	Remblai de terre compactée autour des ouvrages en fondation. Et toutes sujétions.	m ³		17,43	12,09	3,17	32,69	
204	Remblai compacté sous dallage avec matériau d'apport de caractéristiques décrites dans le CCTP	m ³		1,68	0,78	0,14	2,6	
Sous-total (Terrassement)								
300	Gros-œuvre							
310	Fondations-Infrastructures							
311	Béton de propreté dosé à 150 kg/m ³ ép.=5cm	m ³		1,77	1,11	0,57	3,45	
312	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour semelles isolées	m ³		0,9	0,6	1,94	3,44	
313	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour amorce de poteaux	m ³		0,57	0,39	0,36	1,32	
314	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour longrines	m ³		1,86	1,08	0,26	3,2	
315	Maçonnerie d'agglomérés de 20x20x40 cm bourrés	m ²		29,49	20,91	5,71	56,11	
316	Dallage en béton armé dosé à 300 kg/m ³ d'épaisseur 10 cm	m ²		35,37	16,98	2,4	54,75	
320	Superstructure							

N°	Désignation	U	P.U	Quantités par bâtiment			Quantité générale	Prix total général
				Grand poste	Petit poste	Mirador		
				3	3	1		
321	Maçonneries en agglomérés creux de 15x20x40 cm	m ²		90,54	55,65	3,6	149,79	
322	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour poteaux	m ³		1,14	0,75	1,47	3,36	
323	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour linteaux	m ³		1,17	0,81	0	1,98	
324	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour poutres	m ³		1,29	0,81	0,94	3,04	
325	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour dalle en béton armée épaisseur 12 cm	m ³		6,18	3,81	0,37	10,36	
326	Béton armé dosé à 350kg/m ³ pour support des gardes corps métalliques	m ³		0	0	0,28	0,28	
Sous-total (Gros-œuvre)								
400	Charpente et couverture							
401	Fermes en bois massif (basting 3 x 15)	m ³		0	0	0,14	0,14	
402	Pannes en bois dur de 8 x 8 traité fongicide et insecticide	m ³		0	0	0,16	0,16	
403	Fourniture et pose de tôle de rive	ml			0	15,42	15,42	
404	Fourniture et pose de tôle faitière	ml		0	0	4,05	4,05	
405	Fourniture et pose de couverture en tôle Bac Alu nervurées de 6/10e teinte naturelle	m ²		0	0	15,63	15,63	
406	Faux plafond intérieur en contreplaqué 4mm	m ²		0	0	5,66	5,66	
407	Faux plafond extérieur en feuille alu 4/ 10e	m ²		0	0	8,4	8,4	
408	Fourniture et pose de gouttières préfabriquées en acier	ml		31,2	24,3	8,1	63,6	
409	descente d'eau pluviale en PVC de diamètre 110 mm	ml		30	30	30	90	
Sous-total : (Charpente et couverture)								
500	Menuiserie métallique et aluminium							
501	porte métallique semi vitrée de 0.9*2.10 m	u		3	0	0	3	
502	porte métallique semi vitrée de 0.8*2.10 m	u		3	3	0	6	
503	Fenêtre coulissante vitrée avec cadre en aluminium de 1.20*1.10 m	u		15	0	0	15	
504	Fenêtre coulissante vitrée avec cadre en aluminium de 0.8*1.10 m	u		0	3	0	3	

N°	Désignation	U	P.U	Quantités par bâtiment			Quantité générale	Prix total général
				Grand poste	Petit poste	Mirador		
				3	3	1		
505	Fenêtre coulissante vitrée avec cadre en aluminium de 1.40*1.10 m	u		0	3	0	3	
506	Fenêtre coulissante vitrée avec cadre en aluminium de 1.80*1.10 m	u		0	6	0	6	
507	Echelle crinoline	u		0	0	1	1	
Sous-total: (Menuiserie métallique & aluminium)								
600	Enduits							
601	Enduit pour murs intérieurs (ép. 1,5)	m ²		92,28	41,49	7,2	140,97	
602	Enduit pour murs extérieurs (ép. 2,5)	m ²		89,031	64,251	7,2	160,482	
Sous-total: Enduits								
700	Revêtement scellés							
701	Grès cérame 30x30	m ²		35,37	16,98	2,4	54,75	
702	Plinthe en grès cérame de 15 cm de hauteur	ml		77,4	41,1	6,2	124,7	
Sous-total: Revêtement scellés								
800	Electricité							
801	Cable U1000RO2V 3G4 MM2	ml		150	150	100	400	
802	Gaines annelées Ø 32	Rlx		3	3	1	7	
803	Câble U1000R2v 3x2,5mm ²	ml		150	150	100	400	
804	Câble U1000R2v 3x1,5mm ²	ml		150	150	100	400	
805	Boite de dérivation	u		3	3	1	7	
806	Disjoncteur	u		3	3	1	7	
807	Interrupteur SA 16A Legrand Neptune	u		9	6	2	17	
808	Coffret Type Pragma Encastre 1 Rangees 18 Modules Avec Porte Transparente	ENS		3	3	1	7	
809	Luminaire étanches 1x36W Mazda	u		9	6	2	17	
810	Prise de courant 2p+t 10/16A cariva legrand ou similaire	u		12	6	2	20	
811	Prise de terre	ENS		3	3	1	7	
Sous-total: Electricité								



N°	Désignation	U	P.U	Quantités par bâtiment			Quantité générale	Prix total général
				Grand poste	Petit poste	Mirador		
				3	3	1		
900	Peintures							
901	Peinture bicouche sur murs intérieurs Pantex 800	m ²		92,28	41,49	47,28	181,05	
902	Peinture bicouche sur murs extérieurs Pantex 1300	m ²		92,28	41,49	3,6	137,37	
903	Peinture plafond intérieur Pantex 800	m ²		35,37	11,28	5,68	52,33	
Sous-total: Peintures								
1000	VRD							
1001	Cunettes de drainage de 20x15 en béton armée dosé a 350kg/m ³	ml		50,1	39,3	9,96	99,36	
Sous-total: VRD								
Montant total hors TVA								
TVA (19,25%)								
TOTAL GENERAL TTC								

Montant total (en lettres)FCFA TTC.



**PIECE N° 8: LE CADRE DU SOUS
DETAIL DES PRIX**

Comme indiqué à l'article 7 du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres, 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.

A. CADRE DE PRESENTATION DU COEFFICIENT DE VENTE, ENCORE APPELE COEFFICIENTS DE FRAIS GENERAUX.

1. Frais généraux de chantier

- Etudes
 - Personnels d'encadrement
 - ... _____
- Total C1

2. Frais généraux de siège

- Frais de siège
 - Frais financiers
 -
 - Aléas et bénéfice
- _____

Total C2

Coefficient de vente $k = 100/(100-C)$

avec $C=C1+C2$

B. COUT DE LA MAIN D'ŒUVRE CAMEROUNAISE

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 : PVC, ciment, fers à béton, panneaux de signalisation, gaines, etc...

Désignation des matériaux (1)	Unité (2)	Quantité nécessaire (3)	Prix unitaire HT départ (4)	Origine (5)	Transport (6)	Taxes et douanes (7)	Prix unitaire TTC rendu chantier (8)

	<u>Matériel</u>																						
	<u>Main-d'œuvre</u>																						
	<u>Matériaux</u>																						
RENDEMENT R =																Total des déboursés D							
COEFFICIENT K																Prix unitaire = $K \times D / R$							

F. TRAVAUX SOUS TRAITES

Pour chaque nature de travail que le soumissionnaire envisage de sous-traiter, il en précisera la nature et le montant. Il joindra à chaque fois les références selon le tableau ci-joint.

Travaux similaires Précédemment exécutés	Valeur approximative	Sous - traitant		Localisation
		Nom et adresse	Nationalité	

G. LISTE DES MATÉRIELS ET PRIX DE REVIENT UNITAIRES

- 1) Tous les matériels prévus pour les travaux devront être identifiés et faire l'objet de calcul de coût de facturation.
- 2) Dans le cas de matériels en location à un tiers, autres que ceux du soumissionnaire, le coût de la location sera indiqué en partie "A", soit en devises, soit en FCFA, soit éventuellement les deux.

Si, par exemple, la location exclut les carburants et la main d'œuvre de conduite, le soumissionnaire indiquera en "B" et "O", dans les colonnes correspondantes, les coûts qu'il aura lui-même à supporter en plus du coût de la location.

- 3) Les taxes demandées en "A" et "C" concernent les taxes payées directement par le soumissionnaire lors d'une importation par lui-même, et non dans le cas d'achat au commerce local.

Le cadre des sous détails ci-après servira de base pour l'avance sur matériel.

Sous détail des coûts honoraires de facturation des matériels

- Admission temporaire
- Demande d'avance

H. LISTE DES MATERIAUX A METTRE EN ŒUVRE

Les prix figurant dans la liste des matériaux à mettre en œuvre donnée ci-après doivent correspondre aux valeurs mentionnées dans les *sous* détails de prix.

Ils serviront de base au chiffrage des approvisionnements.

I- LISTE DES MATERIAUX A METTRE EN ŒUVRE

- Sous détail des coûts de facturation
- Prix en approvisionnement

N° Ordre	Désignation et types	U	Coût d'achat ou de préparation		Droit et taxes	Frais d'amé nées sur chantiers		Coût de facturation dans les sous détails des prix unitaires				Prix en approvisionnement					
			EU	FCFA		EU	FCFA	EU	FCFA	Taxes	total	EU	FCFA	Taxes	total		



PIECE N° 9: MODELE DE MARCHE



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

Electricity development Corporation

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace - Work- Fatherland

Electricity development Corporation

MARCHE N° _____/M/EDC/DG/DEX/CIPM/2023

Passé par Appel d'Offres National Ouvert N° _____ du _____ pour l'exécution des travaux de construction des postes de contrôle dans le site du barrage de Lom Pangar, dans la Région de l'Est.

Maître d'Ouvrage : [indiquer le nom et son adresse complète]

TITULAIRE DU MARCHE: [indiquer le titulaire et son adresse complète]

B.P: à _____, Tel _____ Fax :

N° R.C : A à _____

N° Contribuable :

RIB : _____

OBJET DU MARCHE: Travaux de construction des postes de contrôle dans le site du barrage de Lom Pangar, dans la Région de l'Est.

LIEU : LOM PANGAR

DELAI D'EXECUTION : trois (03) mois

MONTANT EN FCFA :

TTC	
HTVA	
T.V.A	
AIR	
Net à mandater	

FINANCEMENT : Budget EDC/DEX – Exercice 2023

IMPUTATION : Exercice 2023 - Ligne N°F050112

SOUSCRIT, LE

SIGNE, LE

NOTIFIE, LE

ENREGISTRE, LE

Entre :

Electricity Development Corporation (EDC), représentée par son Directeur Général,
Dr Théodore NSANGO, dénommé ci-après « Le Maître d'Ouvrage »

D'une part,

Et

L'Entreprise

B.P: Tel _____ Fax :

N° R.C :

N° Contribuable :

Représentée par Monsieur _____, son Directeur Général,
dénommée

ci-après «l'entrepreneur »

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)



Pageet Dernière du Marché N° ____ /M/EDC/CIPM/2023

Passé par Appel d'Offres National Ouvert N° ____ du ____

Avec _____,

Pour.....

DELAI D'EXECUTION : six (03) mois

Montant du marché en FCFA :

TTC	
HTVA	
T.V. A	
AIR	
Net à mandater	

Lu et accepté par l'Entrepreneur

Yaoundé, le

Signé par le Maître d'Ouvrage

Yaoundé, le

Enregistrement

**PIECE N° 10: MODELES DES
PIECES A UTILISER**

Note relative aux modèles des pièces à utiliser

Le soumissionnaire devra compléter et présenter dans son offre le Modèle de soumission en conformité avec les dispositions contenues dans le Dossier d'Appel d'Offres.

Il doit fournir une caution de soumission en utilisant le modèle présenté dans cette pièce. Le projet de marché doit inclure toutes les corrections ou les modifications apportées à l'offre retenue résultant des corrections des erreurs, conformément à l'Article 30.2 du RGAO, de l'actualisation du prix en application, le cas échéant, de l'Article 11.4 du RGAO du fait de la durée de l'évaluation des offres, du choix d'une offre alternative, de l'acceptation de variations jugées acceptables ou tout autre modification mutuellement acceptable et permise par le Dossier d'Appel d'Offres, tel qu'un changement dans le personnel-clé, de sous-traitant, du programme d'exécution des travaux, etc.

Les modèles de Cautionnement définitif et de caution d'avance de démarrage ne doivent pas être remplis au moment de la préparation des offres. Seul le Soumissionnaire retenu sera invité à fournir le Cautionnement définitif et la caution d'avance de démarrage, le cas échéant, en conformité avec le modèle présenté dans cette pièce. Tout manquement par l'Entrepreneur à ses obligations au titre du présent marché, est constitutif d'une cause de saisie du cautionnement définitif sous réserve que ledit manquement ait été établi par le Maître d'Œuvre/Maître d'Ouvrage. Dès l'appel dudit cautionnement, le garant est tenu de s'exécuter sans aucune forme de procédure.

Table des modèles

- Annexe n° 1 : Déclaration d'intention de soumissionner
- Annexe n° 2 : Modèle de soumission de la proposition financière
- Annexe n° 3 : Modèle de caution de soumission
- Annexe n° 4 : Modèle de cautionnement définitif
- Annexe n° 5 : Modèle de caution de retenue de garantie
- Annexe n° 6 : Cadre du planning
- Annexe n° 7 : Modèle de présentation des moyens en personnel.
- Annexe n° 8 : Modèle de présentation des moyens matériels



Annexe n° 1 : Déclaration d'intention de soumissionner

Je soussigné,

Nationalité :

Domicile :

Fonction :

En vertu de mes pouvoirs de Directeur Général, après avoir pris connaissance du Dossier d'Appel d'Offres National Ouvert N°...../AONR/EDC/CIPM/2023 du pour l'exécution des travaux de construction des postes de contrôle sur le site du barrage de Lom Pangar dans la Région de l'Est.

Déclare par la présente, l'intention de soumissionner pour cet Appel d'Offres.

Fait à _____ le _____

Signature, nom et cachet du Directeur Général

Annexe n° 2 : Modèle de soumission de la proposition financière

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..... inscrit 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 y compris l'(es) additif(s), de l'appel d'offres [rappeler le numéro et l'objet de l'Appel d'Offres]:

- Après m'être personnellement rendu sur le site des travaux et avoir souverainement apprécié la situation et constaté la nature et les contraintes des travaux à réaliser

- 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 établis moi-même pour chaque livrable, 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 exécuter les travaux dans un délai de mois

- M'engage en outre à maintenir mon offre dans le délai de jours [indiquer la durée de validité, en principe 90 jours pour les AON et 120 jours pour les AOI] à compter de la date limite de remise des offres.

:

Le Maître d'Ouvrage se libérera des sommes dues par lui au titre du présent marché en faisant donner crédit 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

À [indiquer le Maître d'Ouvrage et son adresse], « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que [nom du soumissionnaire], ci-dessous désigné « le Soumissionnaire » a soumis son offre en date du [date de dépôt de l'offre] pour [nom et/ou description des prestations] (ci-dessous désigné : « l'offre »)

Nous [nom de l'organisme agréé par le Ministère en charge des Finances dans la branche caution] de [nom du pays], ayant notre siège à [adresse de l'organisme agréé par le Ministère en charge des Finances] (ci-dessous désigné comme l'organisme agréé par le Ministère en charge des Finances), sommes tenus à l'égard de [le Maître d'Ouvrage] pour la somme de _____ Francs CFA que l'organisme financier s'engage à régler intégralement [indiquer le Maître d'Ouvrage], s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires. Signé et authentifié par ladite Banque le jour de _____ (année).

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

1. Si le Soumissionnaire retire son offre pendant la période de validité stipulée par la Soumission dans son offre ;
2. Si le Soumissionnaire, s'étant vu notifier l'acceptation de son offre par [indiquer le Maître d'Ouvrage] pendant la période de validité.
 - a. Manque à signer ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ou,
 - b. Manque à fournir la garantie tenant lieu de cautionnement définitif comme prévu dans les Instructions aux soumissionnaires.

Nous nous engageons à payer à [indiquer le Maître d'Ouvrage] un montant allant jusqu'au maximum de la somme ci-dessus dès réception de sa demande écrite, sans que [indiquer le Maître d'Ouvrage] soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que, dans sa demande, [indiquer le Maître d'Ouvrage] notera que le montant qu'il déclare 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 ou quelle (s) conditions (s) a joué ou ont joué.

La présente garantie demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus au-delà de la fin du délai de validité des offres ; toute demande de [indiquer le Maître d'Ouvrage] tendant à la faire jouer devra parvenir à l'organisme financier dans ce délai.

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 l'organisme agréé par le Ministère en charge des Finances]

Annexe n° 4 : Modèle de cautionnement définitif

Banque :

Référence de la Caution : N°

A [indiquer le Maître d’Ouvrage et son adresse] Cameroun, 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 désigné « le marché », à réaliser

[indiquer la nature des travaux]

attendu qu’il ; est stipulé dans le marché que l’entrepreneur remettra au Maître d’Ouvrage un cautionnement définitif, d’un montant égal à [indiquer le pourcentage compris entre 2 et 5 %] du montant de la tranche du marché correspondante, comme garantie de l’exécution de ses obligations de bonne fin conformément aux conditions du marché,

attendu que ; nous avons convenu de donner à l’entrepreneur 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 l’entrepreneur 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 prend effet à compter de sa signature et dès notification du marché. La caution est libérée dans un délai de [indiquer le délai] à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Après le délai susvisé, la caution devient sans objet et doit nous être automatiquement retournée sans aucune forme de procédure.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie doit 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
à,le.....



**ELECTRICITY
DEVELOPMENT
CORPORATION**

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

Annexe n° 5 : Modèle de caution de retenue de garantie

Banque :

Référence de la Caution : N°

Adressée *[indiquer le Maître d'Ouvrage]*

[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, à réaliser les travaux de *[indiquer l'objet des travaux]*

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 *[pourcentage inférieur à 10% à préciser]* 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 *[pourcentage inférieur à 10% à préciser]* 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° 6 : Cadre du planning

	<i>[Semaine à compter du début de la mission]</i>															
	1 ^{ère}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e	9 ^e	10 ^e	11 ^e	12 ^e	13 ^e	14 ^e	15 ^e	16 ^e
Activité (tâche)																

Annexe n° 7 : Modèle de présentation des moyens en personnel

A- LISTE NOMINATIVE DES AGENTS DE MAITRISE

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 :

Nom - Prénom	Qualification	Formation	Ancienneté dans l'entreprise	Années d'expérienc e	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 du Maître d'œuvre.

Fait à _____, le

Le Soumissionnaire

B- MODELE 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, le signera 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° 8 : Modèle de présentation des moyens matériels

Formulaire MAT

Le Candidat doit fournir les détails concernant le matériel proposé afin d'établir qu'il a la possibilité de mobiliser le matériel clé dont la liste figure dans le RPAO, Critères et conditions de qualification. Un formulaire distinct sera préparé pour chaque pièce de matériel figurant sur la liste, ou pour du matériel de remplacement proposé par le Candidat.

Pièce de matériel		
Renseignements sur le matériel	Nom du fabricant	Modèle et puissance
	Capacité	Année de fabrication
Position courante	Localisation présente	
	Détails sur les engagements courants	
Provenance	Indiquer la provenance du matériel <input type="checkbox"/> en possession <input type="checkbox"/> en location <input type="checkbox"/> en location-vente <input type="checkbox"/> fabriqué spécialement	

Les renseignements suivants seront omis pour le matériel en possession du Candidat.

Propriétaire	Nom du Propriétaire	
	Adresse du Propriétaire	
	Téléphone	Nom et titre de la personne à contacter
	Télécopie	Télex
Accords	Détails de la location / location-vente / accord de fabrication	

**PIECE N° 11: LISTE DES
ETABLISSEMENTS
BANCAIRES ET ORGANISMES
FINANCIERS AUTORISES A
EMETTRE DES CAUTIONS
DANS LE CADRE DES
MARCHES PUBLICS**

**LISTE DES ÉTABLISSEMENTS DE CRÉDIT AGRÉÉS ET HABILITÉS À ÉMETTRE DES CAUTIONS DANS
LE CADRE DES MARCHÉS PUBLICS AU CAMEROUN**

N°	Liste des établissements de crédit	Sigle
01	Afriland First Bank (FIRST BANK) B.P. 11 834, Yaoundé	FIRST BANK
02	BANGE Bank Cameroun (BANGE CMR) B.P. 34 692, Yaoundé	BANGE CMR
03	Banque Atlantique Cameroun (BACM) B.P. 2 933, Douala	BACM
04	Banque Camerounaise des Petites et Moyennes Entreprises (BC-PME) B.P. 12 962, Yaoundé	BC-PME
05	Banque Gabonaise pour le Financement International (BGFIBANK Cameroun) B.P. 600, Douala	BGFIBANK Cameroun
06	Banque Internationale du Cameroun pour l'Épargne et le Crédit (BICEC) B.P. 1 925, Douala	BICEC
07	Citibank Cameroon (Citibank Cameroon) B.P. 4 571, Douala	Citibank
08	Commercial Bank-Cameroun (CBC) B.P. 4 004, Douala	CBC
09	Crédit Communautaire d'Afrique - Bank (CCA-BANK) B.P. 6 578, Yaoundé	CCA-BANK
10	Ecobank Cameroun (ECOBANK) B.P. 582, Douala	ECOBANK
11	National Financial Credit-Bank (NFC-Bank) B.P. 6 578, Yaoundé	NFC-Bank
12	Société Commerciale de Banque-Cameroun (SCB-Cameroun) B.P. 300, Douala	SCB-Cameroun
13	Société Générale Cameroun (SGC) B.P. 4 042, Douala	SGC
14	Standard Chartered Bank Cameroon (SCBC) B.P. 1 784, Douala	SCBC
15	Union Bank of Cameroon (UBC) B.P. 15 569, Douala	UBC
16	United Bank for Africa (UBA) B.P. 2 088, Douala	UBA

**LISTE DES COMPAGNIES D'ASSURANCE AGRÉÉES ET HABILITÉS À ÉMETTRE DES CAUTIONS DANS
LE CADRE DES MARCHÉS PUBLICS AU CAMEROUN**

N°	Liste des Compagnies d'assurance
01	Activa Assurances, B.P. 12 970, Douala
02	Area Assurances, B.P. 15 584, Douala
03	Atlantique Assurances Cameroun IARDT, B.P. 3 073, Douala
04	Chanas Assurances, B.P. 109, Douala
05	CPA S.A, B.P. 54, Douala
06	Nsia Assurances S.A, B.P. 2 759, Douala
07	Pro Assur S.A, B.P. 5 963, Douala
08	Prudential Beneficial General Insurance, B.P. 2 328, Douala
09	ROYAL ONYX Insurance Cie, B.P. 12 125, Douala
10	SAAR, B.P. 1 011, Douala
11	Salam Assurances Cameroun, B.P. 12 125, Douala
12	Zenithe Insurance S.A, B.P. 1 540, Douala