

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix Travail Patrie

MINISTERE DE LA COMMUNICATION

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work- Fatherland

MINISTRY OF COMMUNICATION

AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

**N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE**

**FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022**

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Mars 2022



SOMMAIRE

PIECE N°1: AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO)	3
Pièce n° 2 : Règlement Général de l'appel d'offres (RGAO)	10
Pièce n°3 : Règlement Particulier de l'appel d'offres (RPAO)	25
Pièce N°4 : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)	35
Pièce n° 5 : Cahier de Clauses techniques particulières (CCTP)	47
Pièce n° 6 : Bordereau des prix unitaires	111
Pièce n° 7 : Détail quantitatif et estimatif	116
Pièce n° 8 : Cadre du sous-détail des prix	122
Pièce n° 9 : Modèle de marché	124
Pièce n° 10 : Formulaire et modèles types	129
Pièce n° 11 : Etudes préalables	140
Pièce n° 12 : Liste des Etablissements bancaires et organismes financiers autorisés à émettre les cautions dans le cadre des marchés publics	149



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

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix Travail Patrie

MINISTERE DE LA COMMUNICATION

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work- Fatherland

MINISTRY OF COMMUNICATION

AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU1...5. MARS 2022

**RELATIF A LA CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE**

Financement : Budget d'Investissement Public (BIP) du Ministère de la Communication, Exercice 2022.

1. Objet de l'Appel d'Offres

Le Ministre de la Communication lance, un Appel d'Offres National Ouvert pour les travaux de construction de la Délégation Régionale de la Communication de l'Ouest avec case de passage.

2. Consistance des travaux

Les travaux objet de cet Appel d'Offres National Ouvert comprennent la construction d'un immeuble administratif (R+1) à usage de bureaux, ainsi qu'une case de passage.

3. Participation et origine

La participation au présent Appel d'Offres est ouverte à toutes les entreprises de droit Camerounais qualifiées.

4. Financement

Les travaux objet du présent Appel d'Offres sont financés par le Budget d'Investissement Public du Ministère de la Communication de l'Exercice 2022, imputation : 56 17 160 04 44 17 170 523112

5. Coût prévisionnel

Le coût prévisionnel de l'opération à l'issue des études préalables est de Deux cent quarante-cinq millions (245 000 000) F CFA

6. Consultation du Dossier d'Appel d'Offres

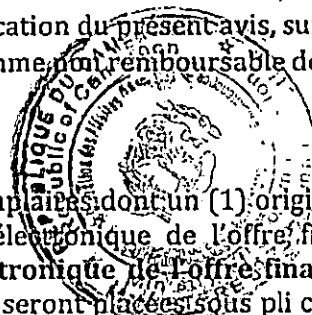
Le Dossier d'Appel d'Offres peut être consulté aux heures ouvrables au Ministère de la Communication, Direction des Affaires Générales, Service des Marchés Publics, dès publication du présent avis.

7. Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

Le dossier peut être obtenu aux heures ouvrables au Ministère de la Communication, Direction des Affaires Générales, Service des Marchés Publics, dès publication du présent avis, sur présentation d'une quittance attestant le versement d'une somme non remboursable de 140 000 (cent-quarante mille) francs CFA, délivré par le Trésor Public.

8. Remise des offres

Les offres rédigées en français ou en anglais en sept (07) exemplaires dont un (1) original et six (06) copies marquées comme telles, ainsi qu'une version électronique de l'offre financière gravée sur CD ou sur clé USB (l'absence de la version électronique de l'offre financière à l'ouverture des plis constitue un motif de rejet de l'offre), seront placées sous pli cacheté et scellé, sans aucune indication sur l'identité du soumissionnaire sous peine de rejet, et déposées au Ministère de la Communication, Direction des Affaires Générales, Service des Marchés Publics à Yaoundé, au plus tard le vendredi 22 avril 2022 à 13 heures.



Le dossier sera présenté en trois enveloppes "intérieures" distinctes et scellées ainsi qu'il suit :

- I- pour les pièces administratives
- II- pour les propositions techniques.
- III- pour les propositions financières.

Elles seront placées à l'intérieur d'un pli extérieur anonyme, hermétiquement fermé et portant impérativement la **seule et unique mention** suivante :

Appel d'Offres National ouvert

**N°001/AONO/MINCOM/CIPM /2022 DU RELATIF A LA CONSTRUCTION DE
LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION DE L'OUEST AVEC
CASE DE PASSAGE**

« À n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »

9. Recevabilité des offres

Chaque soumissionnaire devra joindre à ses pièces administratives, une caution de soumission établie par une banque de premier ordre agréée par le Ministère chargé des finances et dont la liste figure dans la pièce 12 du DAO, d'un montant de **4 900 000 (Quatre millions neuf cent mille) francs CFA** et valable pendant trente (30) jours au-delà de la date limite de validité des offres.

Sous peine de rejet, les autres pièces administratives requises devront être impérativement produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur, conformément aux stipulations du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.

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

Toute offre non conforme aux prescriptions du présent avis et du Dossier d'Appel d'Offres sera déclarée irrecevable. Notamment l'absence de la caution de soumission délivrée par une banque de premier ordre agréée par le Ministère chargé des Finances, la non satisfaction totale des critères de qualification du personnel minimum requis par le DAO, la non satisfaction totale des critères justificatifs du matériel minimum requis par le DAO, entraînera le rejet de l'offre.

10. Ouverture des plis

L'ouverture des plis se fera en un temps.

L'ouverture des pièces administratives et des offres techniques et financières aura lieu le **vendredi 22 avril 2022 à 14 heures** par la Commission Interne de Passation des Marchés du Ministère de la Communication à Yaoundé.

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

11. Délai d'exécution

Le délai maximum d'exécution prévu par le Maître d'Ouvrage est de **huit (08) mois**.

12. Evaluation des offres

L'évaluation des offres se fera en **trois (03) étapes** :

- **1^{ère} étape** : vérification de la conformité du dossier administratif de chaque soumissionnaire.
- **2^e étape** : évaluation technique des offres administrativement conformes.
- **3^e étape** : vérification des offres financières des entreprises dont les offres ont été

reconnues techniquement qualifiées et administrativement conformes.

Les critères d'évaluation des offres sont les suivants

13. Principaux critères éliminatoires

Seront rejetées, les offres présentant les manquements ci-après :

- a) Absence de la caution de soumission ;
- b) Défaut de production ou de conformité dans un délai de 48h de l'une des pièces du dossier administratif absente ou jugée non conforme ;
- c) Fausse déclaration ou pièce falsifiée;
- d) Omission dans l'Offre financière d'un prix unitaire quantifié ;
- e) Absence de l'attestation de visite de site + le Rapport de visite de site (l'attestation de visite de site sera signé sur l'honneur par le soumissionnaire avec une mention du Délégué Régional de la Communication de l'Ouest ou du Gouverneur de la Région de l'Ouest ou son représentant en cas d'indisponibilité du Délégué, cette mention approuve de ce que le soumissionnaire a effectué ladite visite de site) ;
- f) Non satisfaction des critères de qualification du personnel requis ;
- g) Non satisfaction des critères du matériel requis ;
- h) Absence de la déclaration sur l'honneur attestant que l'entreprise n'a abandonné aucun contrat lié à la commande publique (Lettre Commande ou Marché) au cours des trois (03) dernières années et qu'elle ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes annuellement établie par le Ministre des Marchés Publics ;
- i) Absence d'une pièce constitutive de l'offre financière ;
- j) Non-conformité d'une pièce constitutive de l'offre financière ;
- k) Note technique inférieure à 80% de oui.

14. Les principaux critères d'évaluation

L'évaluation des offres techniques sera faite suivant le système binaire (oui/non) sur la base des critères essentiels de qualification ci-dessous :

- a) Présentation générale de l'offre ;
- b) Une capacité financière délivrée par une banque agréée par le MINFI supérieur ou égal à **200 000 000 (Deux cent millions) F CFA** ;
- c) Les références de l'entreprise (au moins trois (03) sur les 03 (trois) dernières années dans les marchés similaires (constructions des bâtiments) ;
- d) Note méthodologique sur la compréhension, l'organisation et planning d'exécution des travaux
- e) 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
- f) 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 qui auront obtenues 80% « OUI » seront admis à l'analyse financière.

15. Attribution du marché

Le marché sera attribué au soumissionnaire dont l'offre aura été évaluée la moins disante et jugée conforme au dossier d'appel d'offres.

16. Durée de validité des offres

Les soumissionnaires restent engagés par leur offre pendant une durée de 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 auprès du Service des Marchés Publics du Ministère de la Communication à Yaoundé.

18. Additif à l'appel d'offres.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit en cas de nécessité, d'apporter toute autre modification ultérieure utile au présent Appel d'Offres sous forme d'additif.

NB : « Pour toute tentative de corruption ou faits de mauvaises pratiques, bien vouloir appeler le MINMAP ou envoyer un SMS aux numéros suivant : 673 20 57 25 / 699 37 07 48 ».

Yaoundé, le 15 MARS 2022

Ampliations :

- MINMAP
- ARMP
- Service des Marchés
- Président CIPM/MINCOM
- Affichage.

LE MINISTRE DE LA COMMUNICATION



René Emmanuel Gadi

Open National Invitation To Tender
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 OF 15 MARS 2022

**TO BUILD THE WEST REGIONAL DELEGATION OF COMMUNICATION WITH A
LODGING HOUSE**

Financing: The Public investment budget for the 2022 financial year of the Ministry of Communication.

1. Purpose of the Invitation to Tender

The Minister of Communication hereby launches an Open National Invitation to Tender for the building of the West Regional Delegation of Communication with a lodging house.

2. Consistency of the Work

The work under this Invitation to Tender consists in building an administrative office building (R+1) and a lodging house.

3. Participation and Origin

Participation to this Invitation to Tender is opened to qualified companies incorporated under Cameroonian law.

4. Financing

The work under this Invitation to Tender shall be financed by the public investment budget of the Ministry of Communication for the 2022 financial year, under budget head 56 17 160 04 44 17 170 523112

5. Projected Cost

The projected cost of the operation after preliminary studies is two hundred and forty five million (245 000 000) CFA F.

6. Consultation of the Tender Document

The Tender file can be consulted during working hours at the Ministry of Communication, Department of General Affairs, Public Procurement Service, from publication of this notice.

7. Acquisition of the Tender File

The Tender file may be obtained at the Ministry of Communication, Department of General Affairs, Public Procurement Service from publication of this notice, upon payment of a non-refundable sum of one hundred and forty thousand (140 000) CFA francs to the public treasury.

8. Submission of Bids

Each offer drafted in French or in English in seven (07) copies, one (01) original and six (06) copies marked as such as well as an electronic version of the financial offer burned on a CD or saved on a USB drive (the absence of the electronic version of the financial offer at the opening of the envelopes constitutes grounds for rejection of the offer), should be deposited at the Ministry of Communication, Department of General Affairs, Public Procurement Service, not later than **Friday 22th April 2022 at 1 pm** in a sealed envelope.

The file will be submitted in three distinct and sealed envelopes labelled as follows:

- I- For administrative documents

II- For technical proposals

III- For financial proposals

They should be submitted in a sealed envelope and only labelled as such:

"OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER

**N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 OFFOR THE BUILDING OF THE WEST
REGIONAL DELEGATION OF COMMUNICATION WITH A LODGING HOUSE**

"To be opened only during a tender board session"

9. Admissibility of Offers

Each bidder should attach to his administrative documents a bid bond of **4 900 000 (four million and ninety thousand)**, valid thirty (30) days after the final date of validity of the bids and issued by a first- rate Bank approved by the Ministry of Finance, the list of which is provided in document No.12 of the tender file.

Under the risk of being rejected, the administrative documents required must be reproduced in original or certified true copies by the issuing service in accordance with the Special Regulations of the invitation to tender.

They must not be older than three (03) months or must not have been established after the signing of the tender notice.

Any incomplete offer in accordance with the prescriptions of this notice or of the tender file shall be declared inadmissible. This applies especially to the absence of the bid bond issued by a first- rate Bank approved by the Ministry of Finance, total failure to meet the qualification criteria for the minimum staff required by the Tender file, total failure to meet the justifying criteria for the minimum equipment required by the Tender file, which will lead to the rejection of the offer.

10. Opening of Bids

The opening of bids will be implemented in one stage.

The opening of the administrative documents and the technical and financial proposals will take place **on the Friday 22nd April 2022 at 2 pm** by the ministerial committee in charge of procurement of the Ministry of Communication.

Bidders may be present at the bid opening session or be represented by a person of their choice duly authorized and having a thorough knowledge of the file.

11. Deadline for Work Execution

The maximum deadline for carrying out the work planned by the project supervisor shall be **eight (08) months**.

12. Evaluation of Bids

Evaluation will be done in **three (3) stages**:

- **Stage 1:** assessment of the compliance of the administrative file of each bidder.
- **Stage 2:** technical evaluation of the complying bids
- **Stage 3:** assessment of the financial offers of companies whose offers were recognized as technically qualified and administratively compliant.

The evaluation criteria of the bids shall be the following:

13. Essential Eliminary Criteria

Bids with the following shortcomings will be rejected:

- a) The absence of the bid bond;
- b) Failure to produce or comply within 48 hours of one of the missing administrative file documents found to be non-compliant;
- c) False declaration or fake document;

- d) The absence of a quantified unit price in the financial offer
- e) Absence of Site Visit Certificate + Site Visit Report (the Site Visit Certificate shall be signed on honour by the tenderer with a note of the Regional Delegate of Communication for the West or the Governor of the West Region or his representative if the Delegate is unavailable. This note testifies that the tenderer has carried out the said site visit);
- f) Abandonment of a construction site;
- g) Failure to meet the qualification criteria for the required personnel and equipment ;
- h) Absence of a declaration on the honor that the company has not abandoned any contract linked to the public procurement (Procurement Letter or Contract) over the past three (03) years and that it does not appear on the List of defaulting companies annually drawn up by the Minister of Public Contracts;
- i) Lack of an important document in the financial offer;
- j) Non-compliance of an item in the financial offer;
- k) Technical score lower than 80% of "YES".

14. Essential Evaluation Criteria

The assessment of bids will follow a binary mode (YES/NO) and will be based on the following criteria which are detailed in the Special Regulations of the Invitation to Tender:

- a) General presentation of the bid;
- b) Attestation of the financial capacity issued by a bank approved by MINFI higher or equal to 200 000 000 (two hundred) million CFAF;
- c) The references of the company (at least three (03) over the past 03 (three) years in similar contracts (construction of buildings);
- d) Methodological note on the understanding, organisation and planning of the work
- e) The Special Technical Conditions (SCC), duly initialed on each page, with the date, signature and stamp of the bidder at the end of the document
- f) The Special Conditions of Contract (CCAP), duly initialed on each page, with the date, signature and stamp of the bidder at the end of the document.

Only bidders who obtain 80% of "YES" will be admitted to the financial evaluation.

15. Award of Contract

The contract will be awarded to the bidder with the lowest tender deemed to comply with the tender document.

16. Deadline for the Validity of Bids

Bidders shall remain committed by their bids for ninety (90) days from the date of their submission.

17. Further Information

More technical, administrative information can be obtained from the Procurement service of the Ministry of Communication in Yaoundé.

18. Addendum to the Invitation to Tender

The project Owner reserves the right, if necessary, to introduce any other useful amendment later in this invitation to tender in the form of an addendum.

NB: "For any attempt of corruption or bad practice, please call the MINMAP or send an SMS to the following numbers: 673 20 57 25/699 37 07 48".

CC:

- MINMAP
- ARMP
- Procurement Service
- President CIPM/MINCOM
- Billposting



Yaoundé, on 15 MARS 2022

René Emmanuel Sadi

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix Travail Patrie

MINISTERE DE LA COMMUNICATION

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work- Fatherland

MINISTRY OF COMMUNICATION

AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

**N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE**

**FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022**

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

**Pièce n° 2 : Règlement Général de l'appel d'offres
(RGAO)**

Table des matières

A. Généralités.....	12
Article 1er : Portée de la soumission	12
Article 2 : Financement	12
Article 3 : Fraude et corruption	12
Article 4 : Candidats admis à concourir	12
Article 5 : Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés	13
Article 6 : Qualifications du soumissionnaire	13
B. Dossier d'appel d'offres.....	14
Article 7 : Visite du site.....	14
Article 8 : Contenu du dossier d'appel d'offres	14
Article 9 : Eclaircissements apportés au dossier d'appel d'offres et recours	14
C. Préparation des offres.....	15
Article 10 : Modification du dossier d'appel d'offres	15
Article 11 : Frais de soumission	15
Article 12 : Langues de l'offre	15
Article 13 : Documents constituant l'offre	15
Article 14 : Montant de l'offre	16
Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement.....	16
Article 16 : Validité des offres	17
Article 17 : Caution de soumission	17
Article 18 : Propositions variantes des soumissionnaires.....	18
Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres.....	18
Article 20 : Forme et signature de l'offre.....	19
Article 21 : Cachetage et marquage des offres	19
D. Dépôt des offres.....	19
Article 22 : Date et heure limites de dépôt des offres	19
Article 23 : Offres hors délai.....	20
Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres	20
Article 25 : Ouverture des plis et recours.....	20
E. Ouverture des plis et évaluation des offres	21
Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure.....	21
Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage.....	21
Article 28 : Détermination de la conformité des offres	21
Article 29 : Qualification du soumissionnaire.....	22
Article 30 : Correction des erreurs	22
Article 31 : Conversion en une seule monnaie	22
Article 32 : Evaluation et comparaison des offres au plan financier.....	22
Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux.....	23
Article 34 : Attribution	23
Article 35 : Droit du Maître d'Ouvrage de déclarer un appel d'offres infructueux et d'annuler une procédure	23
Article 36 : Notification de l'attribution du marché	24
F. Attribution du marché	24
Article 37 : Publication des résultats d'attribution du marché et recours.....	24
Article 38 : Signature du marché.....	24
Article 39 : Cautionnement définitif.....	24



A. Généralités

Article 1er : Portée de la soumission

- 1.1. Le Ministre de la Communication, tel qu'il est défini dans le Règlement Particulier de l'Appel d'offres (RPAO), ci-après dénommé « Maître d'Ouvrage » lance un Appel d'offres National Ouvert pour les prestations décrites dans le dossier d'appel d'offres et brièvement définies dans le RPAO.

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

Il y est fait ci-après référence sous le terme «les fournitures».

- 1.2. Le soumissionnaire retenu, ou attributaire, doit achever la prestation 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. L'Autorité contractante exige des soumissionnaires et des entrepreneurs, 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, L'Autorité contractante :

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 de l'exécution d'un marché.

ii. Se livre à des « manœuvres frauduleuses » quiconque déforme ou dénature les 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. L'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 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 :

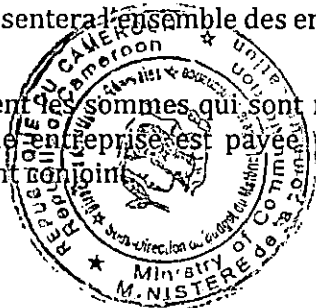
- i. est associé ou a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des spécifications et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre du présent appel d'offres ; ou
 - 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, équipement et services.
- 5.2. Aux fins 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 : Qualifications 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 :
 1. La production des bilans certifiés et chiffres d'affaires récents ;
 2. Accès à une ligne de crédit ou disposition d'autres ressources financières ;
 3. Les commandes acquises et les marchés attribués ;
 4. Les litiges en cours ;
 5. 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 cotraitants se répartissent les sommes qui sont réglées par le Maître d'Ouvrage dans un compte unique ; en revanche, chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage dans son propre compte, lorsqu'il s'agit d'un groupement conjoint.



- 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.

B. Dossier d'appel d'offres

Article 7 : Visite du site

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

Article 8 : Contenu du dossier d'appel d'offres

- 8.1. Le dossier d'appel d'offres décrit les fournitures faisant l'objet du marché, fixe les procédures de consultation des entrepreneurs et précise les conditions du marché. Outre le (s) additifs (s) publié (s) conformément à l'article 10 du RGAO, il comprend les principaux documents énumérés ci-après :
 - a. la lettre d'invitation à soumissionner (pour les Appels d'offres Restreints) ;
 - b. l'avis d'appel d'offres (AAO) ;
 - c. le Règlement Général de l'Appel d'offres (RGAO) ;
 - d. le Règlement Particulier de l'Appel d'offres (RPAO) ;
 - e. le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
 - f. le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
 - g. le Cadre du bordereau des prix unitaires ;
 - h. le Cadre du détail quantitatif et estimatif ;
 - i. le Cadre du planning de livraison ;
 - j. les Documents graphiques et autres éléments du dossier technique ;
 - k. les Modèles de fiches de présentation du matériel, personnel et références ;
 - l. le Modèles de lettre de soumission ;
 - m. le Modèle de caution de soumission ;
 - n. le Modèle de cautionnement définitif ;
 - o. le Modèle de caution d'avance de démarrage ;
 - p. le Modèle de caution de retenue de garantie en remplacement de la retenue de garantie ;
 - q. le Modèle de marché ;
 - r. la liste des banques et organismes financiers de 1er rang agréée 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. Les candidats ont jusqu'à une date limite précisée dans le RPAO pour demander des éclaircissements sur un quelconque des documents du DAO. Toute demande d'éclaircissement doit être formulée par écrit, et expédiée par courrier, télécopie, ou courrier électronique à l'adresse du Maître d'Ouvrage figurant sur le RPAO. Le maître d'ouvrage donne sa réponse par courrier, télécopie ou courrier électronique à tous les candidats destinataires de la lettre d'invitation et envoie des copies de la réponse (en y joignant une explication de la demande d'éclaircissements, sans en identifier l'origine) à tous ceux d'entre eux qui entendent soumettre des propositions.
- 9.2. A tout moment avant la soumission des propositions, le Maître d'Ouvrage peut, pour n'importe quelle raison, soit de sa propre initiative, soit en réponse à une demande d'éclaircissements d'un candidat invité

les soumissionnaires à modifier l'un des documents du DAO au moyen d'un additif. Tout additif est publié par écrit sous la forme d'un addendum. Les addenda sont communiqués par courrier, télécopie ou courrier électronique à tous les candidats sollicités, et ont force obligatoire pour eux. Le Maître d'Ouvrage peut, à sa convenance, reporter la date limite de remise des propositions.

- 9.3. Le recours doit être adressé au Maître d'Ouvrage 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 au plus tard quatorze (14) jours avant la date d'ouverture des offres.
- 9.4. Le Maître d'Ouvrage dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

C. Préparation des offres

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

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 : Langues 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 :

- 1-Tous les documents attestant que le soumissionnaire :
- A souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
 - Est 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 de ou d'échéances prévues par la législation en vigueur ;
- 2- La caution de soumission établie conformément aux dispositions de l'article 7 du RGAO.
- 3-La confirmation écrite habilitant le signataire de l'offre à engager le soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'article 6.01 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 mentionnées à l'article 6.1 du RPAO.

b2. Méthodologie

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

b3. Les preuves d'acceptation des conditions du marché

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

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

b4. Commentaires facultatifs

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

c. Volume 3 : Offre financière

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

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

Les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles prévus dans le dossier de l'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 des 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 fournitures décrites 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.

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.

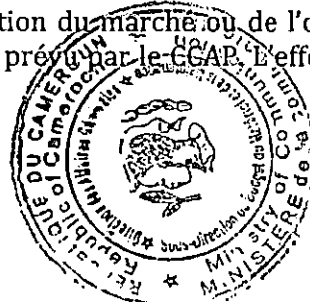
Le soumissionnaire libellera les prix unitaires du bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

- a. Les prix des intrants nécessaires aux Travaux que le soumissionnaire compte se procurer en dehors du 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 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 l'Autorité Contractante, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera rejetée par l'Autorité Contractante comme non conforme.
- 16.2. Dans des circonstances exceptionnelles, l'Autorité Contractante peut solliciter le consentement du soumissionnaire à une prolongation du délai de validité. La demande et les réponses qui lui seront faites le seront par écrit. 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 se 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 prolongée de plus de soixante (60) jours, les montants payables au soumissionnaire retenu, seront actualisés par application de la formule y relative figurant à la demande de prorogation que l'Autorité Contractante adressera au(x) soumissionnaire (s). La période d'actualisation ira de la date de dépassement des soixante (60) jours à la date de notification du marché ou de l'ordre de service de démarrage des travaux au soumissionnaire retenu, tel que prévu par le CCAP. L'effet de l'actualisation n'est pas pris en considération aux fins de l'évaluation.

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 :
 - 1- Manque à son obligation de souscrire le marché en application de l'article 37 du RGAO, ou
 - 2- Manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 38 du RGAO.

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 cadre 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 l'Autorité Contractante 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 le 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 habilités 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.

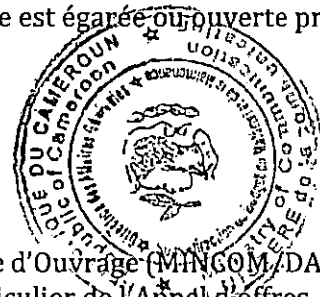
Article 21 : Cachetage et marquage des offres

- 21.1. Le soumissionnaire placera l'original et les copies des documents constitutifs de l'offre dans deux enveloppes séparées et scellées portant la mention « ORIGINAL » et « COPIE » selon le cas. Ces enveloppes seront ensuite placées dans une enveloppe extérieure qui devra également être scellée, mais qui ne devra donner aucune indication sur l'identité du soumissionnaire.
- 21.2. Les enveloppes intérieures et extérieures :
 - a- Seront adressées au Maître d'Ouvrage à l'adresse indiquée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'offres ;
 - b- Porteront le nom du projet ainsi que l'objet et le numéro de l'Avis d'appel d'offres indiqués dans le RGAO, 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 Président de la Commission 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.

D. Dépôt des offres

Article 22 : Date et heure limites de dépôt des offres

- 22.1. Les offres doivent être reçues auprès des services du Maître d'Ouvrage (MINCOM/DAG Yaoundé), 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 la date et heure limites fixées pour le dépôt des offres conformément à l'article 22 du RGAO sera déclarée hors délai et, par conséquent, rejetée.

Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres

- 24.1. Un soumissionnaire peut modifier, remplacer ou retirer son offre après l'avoir déposée, à condition que la notification écrite de la modification ou du retrait, soit reçue par l'Autorité Contractante avant l'achèvement du délai prescrit pour le dépôt des offres. Ladite notification doit être signée par un représentant habilité en application de l'article 20.2 du RGAO. La modification ou l'offre de remplacement correspondante doit être jointe à la notification écrite. Les enveloppes doivent porter clairement selon le cas, la mention « RETRAIT » et « OFFRE DE REMPLACEMENT » ou « MODIFICATION ».
- 24.2. La notification de modification, de remplacement ou de retrait de l'offre par le soumissionnaire sera préparée, cachetée, marquée et envoyée conformément aux dispositions de l'article 21 du RGAO. Le retrait peut également être notifié par télécopie, mais devra dans ce cas être confirmé par une notification écrite dûment signée, et dont la date, le cachet postal faisant foi, ne sera pas postérieure à la date limite fixée pour le dépôt des offres.
- 24.3. Les offres dont les soumissionnaires demandent le retrait en application de l'article 24.1 leur seront envoyées 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 le soumissionnaire pendant cet intervalle peut entraîner la confiscation de la caution de soumission conformément aux dispositions de l'article 17.6 du RGAO.

Article 25 : Ouverture des plis et recours

- 25.1. La commission de passation des marchés compétente procèdera à l'ouverture des plis en un ou deux temps et en présence des représentants des soumissionnaires qui souhaitent y assister, à la date, à l'heure et à l'adresse indiquée dans le RGAO. 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 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 le Maître d'Ouvrage 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 l'évaluation.

- 25.4. Les chiffres (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 l'évaluation.
- 25.5. Il est établi, séance tenante un procès-verbal d'ouverture des plis qui mentionne la recevabilité des offres, leur régularité administrative, leur 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'ARMP, 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 à l'autorité chargée des marchés publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics et au Maître d'ouvrage Délégué.

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 observatoires y afférents.

E. Ouverture des plis et évaluation des offres

Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure

- 26.1. Aucune information relative à l'examen, à l'évaluation, à la comparaison des offres, et à la vérification de la qualification des soumissionnaires, et à la recommandation 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.
- 26.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire d'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 le Maître d'Ouvrage

- 27.1. Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, le Président de la Commission de Passation des marchés peut, s'il 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 29 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 procèdera 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 :
- a- Affecte sensiblement l'étendue, la qualité ou la réalisation des travaux ;
 - b- Limite sensiblement en contradiction avec le dossier d'appel d'offres, les droits du Maître d'Ouvrage ou ses obligations au titre du marché.
 - c- Est telle que sa correction affecterait injustement la compétitivité des autres soumissionnaires qui ont présenté des offres conformes pour l'essentiel du 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 dépassant les exigences du dossier d'appel d'offres ne doivent pas être prises 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 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 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.

Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

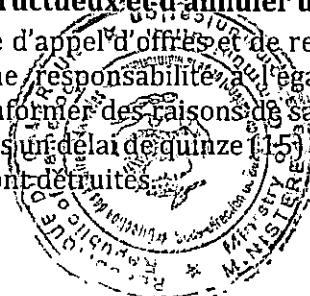
Si cette disposition est mentionnée dans le RPAO, les entrepreneurs nationaux peuvent bénéficier d'une marge de préférence nationale telle que prévue par le code des marchés publics aux fins d'évaluation des offres.

Article 34 : Attribution

- 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 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.

Article 35 : Droit du Maître d'Ouvrage de déclarer un appel d'offres infructueux et d'annuler une procédure

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'annuler la procédure d'appel d'offres et de rejeter toutes les offres à tout moment avant l'attribution, sans encourir une responsabilité à l'égard du ou des soumissionnaires affectés par la décision, ni obligation de les informer des raisons de sa décision. Dans ce cas les soumissionnaires sont invités à retirer leurs offres dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date d'annulation du Marché. Passé ce délai, les offres seront détruites.



Article 36 : Notification de l'attribution du marché

Avant l'expiration du délai de validité des offres fixé par le RPAO, Le Maître d'Ouvrage 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.

F. Attribution du marché

Article 37 : Publication des résultats d'attribution du marché 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 tenue de communiquer les motifs de rejet des offres des soumissionnaires concernés qui en font la demande.
- 37.3. Après la publication du résultat de l'attribution, les offres non retirées dans un délai maximal de quinze (15) jours seront détruites, sans qu'il y ait lieu à réclamation, à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme chargé de la régulation des marchés.
- 37.4. En cas de recours, il doit être adressé à l'autorité chargée des marchés publics, avec copies à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics, au Maître d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégué et au président de la commission.
Il doit intervenir dans un délai maximum de cinq (05) jours ouvrables après la publication des résultats.

Article 38 : Signature du marché

- 38.1. Après publication des résultats, le projet de marché souscrit par l'attributaire est soumis à la commission de Passation des Marchés et le cas échéant à la Commission Centrale de Passation des Marchés des Approvisionnements Généraux.
- 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 (5) jours qui suivent la date de sa signature.

Article 39 : Cautionnement définitif

- 39.1. Dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché par la Direction des Marchés des Approvisionnements Généraux, l'entrepreneur 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 agréée 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 caution d'un établissement bancaire ou d'un organisme financier agréée 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.

AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM, Exercice 2022

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

**Pièce n°3 : Règlement Particulier de l'appel d'offres
(RPAO)**



INTRODUCTION

1. Les travaux à réaliser dans le cadre de cet Appel d'offres concernent les travaux de construction d'un bâtiment administratif (R+1) à usage de bureaux pour abriter les services de la Délégation Régionale de la Communication de l'Ouest, ainsi qu'une case de passage.

Les travaux sont décrits dans le devis quantitatif et estimatif.

- Nom et adresse du Maître d'Ouvrage : le Ministre de la Communication ;
- Référence de l'Appel d'Offres : **AONO N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 du 15 mars 2022**

2. Le délai d'exécution des travaux est de : **08 mois**.

3. Source de financement : **BIP- MINCOM, Exercice 2022 ;**

Nom du projet : **CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE.**

4. La participation au présent Appel d'Offres est ouverte à toutes les entreprises qualifiées exerçant dans ces domaines.

5. En ce qui concerne la provenance des matériaux, de matériels et de fourniture, destinés à l'exécution des travaux, la préférence est donnée aux produits fabriqués au Cameroun, sous réserve de leur conformité aux normes techniques, et à la condition que leurs prix soient homologués.

Toutefois, en cas de dérogations législatives ou réglementaires, ou résultant des conventions ou accords internationaux, le Ministre chargé du Commerce autorisera l'importation desdits produits, à la demande du cocontractant.

6- Critères d'évaluation

Seront rejetées, les offres présentant les manquements ci-après :

6.1 Critères éliminatoires

- a) Absence de la caution de soumission ;
- b) Défaut de production ou de conformité dans un délai de 48h de l'une des pièces du dossier administratif absente ou jugée non conforme ;
- c) Fausse déclaration ou pièce falsifiée;
- d) Omission dans l'Offre financière d'un prix unitaire quantifié ;
- e) Absence de l'attestation de visite de site + le Rapport de visite de site (l'attestation de visite de site sera signé sur l'honneur par le soumissionnaire avec une mention du Délégué Régional de la Communication de l'Ouest ou du Gouverneur de la Région de l'Ouest ou son représentant en cas d'indisponibilité du Délégué, cette mention approuve de ce que le soumissionnaire a effectué ladite visite de site) ;
- f) Non satisfaction des critères de qualification du personnel requis ;
- g) Non satisfaction des critères du matériel requis ;
- h) Absence de la déclaration sur l'honneur attestant que l'entreprise n'a abandonné aucun contrat lié à la commande publique (Lettre Commande ou Marché) au cours des trois (03) dernières années et qu'elle ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes annuellement établie par le Ministre des Marchés Publics ;
- i) Absence d'une pièce constitutive de l'offre financière ;
- j) Non-conformité d'une pièce constitutive de l'offre financière ;
- k) Note technique inférieure à 80% de oui.

6.2 Critères essentiels

L'évaluation des offres techniques sera faite suivant le système binaire (**oui/non**) sur la base des critères essentiels de qualification ci-dessous :

- a) Présentation générale de l'offre ;
- b) Une capacité financière délivrée par une banque agréée par le MINFI supérieur ou égal à **200 000 000 (Deux**

cent millions) F CFA ;

- c) Les références de l'entreprise (au moins trois (03) sur les 03 (trois) dernières années dans les marchés similaires (constructions des bâtiments) ;
- d) Note méthodologique sur la compréhension, l'organisation et planning d'exécution des travaux
- e) 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
- f) 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.

7. Visite du site des travaux et réunion préparatoire : la visite de site est obligatoire, et le soumissionnaire doit joindre une attestation de visite des lieux signée sur l'honneur par le soumissionnaire, accompagné d'une mention du Délégué Régional de la Communication de l'Ouest ou du Gouverneur de la Région de l'Ouest ou son représentant en cas d'indisponibilité du Délégué, cette mention approuve de ce que le soumissionnaire a effectué ladite visite de site).

8. Langue de l'offre : les offres présentées par le soumissionnaire seront rédigées soit en français, soit en anglais

9. La liste des documents visés à l'article 13 du RGAO devra être regroupée en trois volumes comprenant chacun sept (07) exemplaires dont un original et six (06) copies marquées comme telles.

Les volumes seront insérés respectivement dans les enveloppes intérieures et détaillées comme suit :

A – Enveloppe des pièces Administratives

Il s'agit des pièces ci-après datant d'au plus trois (03) mois, en original ou en copie certifiée conforme selon le cas :

N°	DOCUMENTS
A1	Une déclaration de l'intention de soumissionner timbrée et faisant apparaître ses noms prénoms, qualité, domicile, nationalité et les pouvoirs qui lui sont délégués, et s'il s'agit d'une société, la raison sociale et l'adresse du siège sociale.
A2	L'Accord de groupement (le cas échéant)
A3	Le pouvoir de signature, le cas échéant
A4	Une attestation de non faillite délivrée par le Tribunal de Première Instance du lieu de résidence du soumissionnaire.
A5	Une attestation de domiciliation bancaire délivrée par une banque de premier ordre agréée par le Ministre en charge des Finances du Cameroun.
A6	Une quittance de versement des frais d'achat du dossier de consultation, tel que précisé dans l'avis d'Appel d'Offres.
A7	Une caution de soumission de montant correspondant à celui défini dans l'avis d'appel d'offres (Quatre millions neuf cent mille (4 900 000) FCFA) ;
A8	Une attestation de non exclusion des marchés publics délivrée par l'ARMP
A9	Une attestation signée du Directeur Général 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 (3) mois.
A10	Une Attestation de Non redevance qui tient également lieu de certificat d'imposition et de bordereau de situation fiscale délivrée par les services d'impôts.
A11	Un engagement à préfinancer les travaux à hauteur de 20% au moins du montant toutes taxes comprises de la soumission, daté et signé sur l'honneur par le soumissionnaire (voir modèle)
A12	Une expédition du registre de commerce.
A13	L'attestation d'immatriculation
A14	Un plan de localisation signé sur l'honneur conformément à la Circulaire du DGI du 26 mai 2021, Précisant les modalités de localisation des contribuables.



NB Pour les groupements, chaque membre du groupement doit présenter un dossier administratif complet ; les pièces A5, A6, A7 étant uniquement présentées par le mandataire du groupement ou chef de file. Le reste en original et daté de moins de trois mois à la date d'ouverture des plis.

B – Enveloppe des pièces techniques

Elle sera cachetée et contiendra les documents suivants placés dans l'ordre sus indiqué :

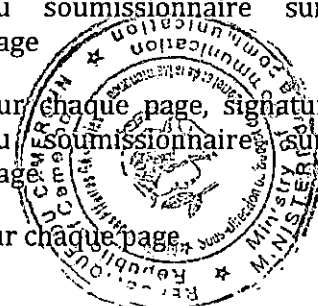
N°	DOCUMENTS	OPERATIONS A REALISER	AUTHENTIFICATION
B1	Liste du matériel	Conformément à l'annexe 2. Elle devra faire ressortir les moyens matériels qui seront mobilisés (liste des équipements, des matériels et outillages à utiliser)	Joindre : copies certifiées conformes des factures, certificats de vente, contrat de location. pour le matériel roulant, joindre la copie certifiée conforme par les services du MINTRANSPORT de la carte grise. NB : - En cas de location du matériel roulant, la copie certifiée conforme par les services du MINTRANSPORT de la carte grise sera produite en annexe au contrat de location (la liste du matériel pouvant être loués est limité au véhicule pick-up, et la bétonnière) ; - la non satisfaction d'un de ses critères du matériel présenté entraînera le rejet de l'offre
B2	Liste du personnel	Conformément à l'annexe 3, le personnel d'encadrement devra comprendre : 1. un conducteur des travaux: Ingénieur des Travaux de génie civil ayant une expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine du bâtiment; 2. Un chef de chantier : au moins Technicien supérieur du génie civil ou équivalent, ayant au moins 05 ans d'expérience générale dans le bâtiment et 03 ans comme chef de chantier ; ou Ingénieur de Génie Civil ayant au moins 03 ans d'expérience générale dans le bâtiment et 03 ans comme chef de chantier ; 3. Un technicien en électricité : au moins Technicien ayant 03 ans d'expérience dans le domaine. BAC F3 ou F2 ou plus ; 4. Un technicien en installation sanitaire : au moins Technicien d'au moins 03 ans d'expérience dans le domaine. BAC IS ou plus ; 5. Un technicien en froid et climatisation : au moins Technicien d'au moins 03 ans	Joindre pour chacun, un CV signé et daté, ainsi qu'une copie certifiée conforme du diplôme, et une attestation de disponibilité. Pour le conducteur des travaux, y ajouter une attestation d'inscription à l'ordre des Ingénieurs du Génie civil NB : la non satisfaction d'un de ses critères du personnel présenté entraînera le rejet de l'offre

		d'expérience dans le domaine. BAC F5 ou plus.	
B3	Proposition technique	Une note méthodologique sur la compréhension, l'organisation et planning d'exécution des travaux.	Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
B4	Sous-traitance	Informations sur le sous-traitant le cas échéant (moyens matériels, humains, références)	Date, signature du sous-traitant
B5	Attestation de visite du site + Rapport de visite	Attestation de visite du site des travaux est signée sur l'honneur par le soumissionnaire et authentifié par le Délégué Régional de la Communication de l'Ouest ou du Gouverneur de la Région de l'Ouest ou son représentant en cas d'indisponibilité du Délégué, cette mention approuve de ce que le soumissionnaire a effectué ladite visite de site	Date, signature et cachet du soumissionnaire
B6	Références de l'entreprise	Les références de l'entreprise (au moins trois (03)) sur les 03 (trois) dernières années dans les marchés similaires (constructions des bâtiments)	Montant des travaux, copies des marchés enregistrés (1 ^{ère} et dernière page) et des PV de réception et /ou de certificats de bonne fin des travaux
B7	Capacité financière	Attestation de la capacité financière délivrée par une banque agréée par le MINFI d'un montant de 200 000 000 (Deux cent millions) F CFA	délivrée par une banque agréée par le MINFI
B8	CCTP	Le cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) tel que mentionné à la pièce N°5 du DAO	Paraphé sur chaque page, et avec à la fin du document, la date, la signature et le cachet du soumissionnaire
B9	CCAP	Le cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) tel que mentionné à la pièce N°4 du DAO	Paraphé sur chaque page, et avec à la fin du document, la date, la signature et le cachet du soumissionnaire

C – Propositions financières

L'enveloppe « C » comprendra les pièces suivantes :

N°	DOCUMENTS	OPERATIONS A REALISER	AUTHENTIFICATION
C1	Soumission	Modèle joint dûment complété avec indication du montant de la proposition	Date, signature, nom et cachet du soumissionnaire sur chaque page - Timbrée à 1000 C CFA
C2	Bordereau des prix unitaires	Original du cadre du bordereau des prix dûment complété par les prix du soumissionnaire en lettres et en chiffres	Paraphe sur chaque page, signature et cachet du soumissionnaire sur la dernière page
C3	Détail estimatif	Original du cadre du détail estimatif dûment complété par le soumissionnaire	Paraphe sur chaque page, signature et cachet du soumissionnaire sur la dernière page
C4	Sous détail des prix unitaires	Cadre du sous détail conforme au modèle du DAO	Paraphe sur chaque page



Les pièces devront être rangées dans l'ordre ci-dessus, et séparées les unes des autres par des intercalaires de couleur autre que le blanc.

Nota : les plans fournis avec le dossier d'appel d'offres doivent être retournés avec la soumission, le soumissionnaire devra joindre dans son offre une version électronique de l'offre financière sur CD ou clé USB. L'absence de la version électronique de l'offre financière à l'ouverture des plis entraînera le rejet de l'offre.

Prix et monnaie de l'offre

10. Sous réserve des dispositions contraires prévues dans le CCAP, tous les droits, impôts et taxes payables par le soumissionnaire au titre du présent 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.

11. Etant entendu que le marché aura une durée d'exécution de (08) mois, il peut faire l'objet de révision de prix.

12. Etant donné qu'il s'agit d'un Appel d'Offres National, le montant de la soumission est libellé entièrement en monnaie nationale ; c'est-à-dire en francs CFA.

Préparation et dépôt des offres

13. Conformément à l'article 16 alinéa 1 du RPAO, la durée de validité des offres est de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite fixée pour la remise des offres. Une offre valable pour une période plus courte sera déclarée non-conforme et rejetée par la Commission Ministérielle de Passation des Marchés du ministère de la Communication.

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

15. Les variantes techniques sur la ou les parties des travaux spécifiés ne sont pas admises dans le cadre de cet Appel d'Offres.

16. Les offres seront produites par volume, en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marquées comme telles et placées dans trois enveloppes A, B et C.

Présentation de l'offre

Les enveloppes « A », « B » et « C » seront fermées et scellées. Ces trois (03) enveloppes seront placées dans une quatrième enveloppe fermée, scellée, anonyme et ne portant que la mention :

« Avis d'Appel d'Offres National Ouvert

N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 du 15 mars 2022

**relatif à la construction de la Délégation Régionale de la Communication de l'Ouest avec case de passage
A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »**

Les différents volumes reliés devront être présentés comme suit :

1- PIECES ADMINISTRATIVES portant en page de garde les mentions :

« Enveloppe A : Pièces administratives, Appel d'Offres National Ouvert n°001 du 15 mars 2022 » et comprenant les pièces A1 à A14

2- OFFRE TECHNIQUE portant en page de garde les mentions :

« Enveloppe B : Offre technique, Appel d'Offres National Ouvert n°001 du 15 mars 2022, » et comprenant les pièces B1 à B10

3- OFFRE FINANCIERE portant en page de garde les mentions :

« Enveloppe C : Offre financière, Appel d'Offres National Ouvert n°001 du 15 mars 2022, » et comprenant les pièces C1 à C4

Si l'enveloppe extérieure n'est pas scellée et ne porte pas les mentions prévues, l'administration ne portera pas la responsabilité d'une erreur de destination ou d'une ouverture des plis prématurée. Une offre qui aura été ouverte trop tôt pour cette raison sera rejetée par l'administration et renvoyée au soumissionnaire.

Remise des Offres

Après remise de son offre, un soumissionnaire ne peut ni la retirer, ni la modifier, ni la corriger pour quelque motif

que ce soit. Cette condition est valable à la fois avant et après expiration du délai de remise des offres.

L'offre devra parvenir au Ministère de la Communication, Direction des Affaires Générales, Service des Marchés Publics à Yaoundé, contre récépissé, **au plus tard le vendredi 22 avril 2022 à 13h, heure locale.**

L'ouverture des plis

L'ouverture des plis se fera en un temps.

L'ouverture des offres administrative, technique et financière se fera **le vendredi 22 avril 2022 à 14 heures** précises (heure locale), dans la salle de conférence, 1er étage du bâtiment principal abritant les services centraux du Ministère de la Communication (MINCOM), Seuls les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une personne de leur choix dûment mandatée et ayant une parfaite connaissance du dossier.

Evaluation et comparaison des offres

17 - La monnaie retenue est le FCFA.

18- Les variantes techniques n'étant pas acceptées, la méthode d'évaluation des offres est la suivante :

18.1 - Evaluation des Offres Techniques (Critère essentiel)

L'offre technique contenue dans l'enveloppe B sera évaluée suivant le système binaire (oui/non) sur la base des critères de la grille d'évaluation ci-après, suivant les critères essentiels ci-dessus énumérés et détaillé ainsi qu'il suit :

N°	CRITERES	SOUS-CRITERES	NOTATION	
			OUI	NON
1	Présentation générale de l'offre	Présentation		
		Pagination		
		Clarté, lisibilité		
2	Attestation de la capacité financière	délivrée par une banque agréée par le MINFI d'un montant de 200 (Deux cent) millions		
3	Références de l'entreprise	avoir réalisé au cours des trois derniers exercices dans le domaine du bâtiment au moins trois (03) projets (constructions des bâtiments) <i>NB: (Montant des travaux, copies des marchés signés et enregistrés (1^{ère} et dernière page) et des PV de réception et /ou de certificats de bonne fin des travaux)</i>	<i>Oui si au moins trois références avec les pièces justificatives</i>	<i>Non si non</i>
4	Proposition technique (Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document)	Une note méthodologique sur la compréhension, l'organisation		
		planning d'exécution des travaux (respect du délai d'exécution de 08 mois)		
5	CCTP	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		



6	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.		
TOTAL				

18.2 - Vérification de la satisfaction des critères de qualification du personnel requis

N°	CRITERES	SOUS-CRITERES		NOTATION	
				OUI	NON
1	Qualification et compétence du personnel	Conducteur des Travaux : Ingénieur des travaux de Génie Civil avec inscription à l'ONIGC	Diplôme d'ingénieur certifié		
			CV daté et signé		
			Année d'expérience dans le domaine du Génie Civil (mini 05 ans)		
			Attestation d'inscription à l'ONIGC		
			Attestation de disponibilité		
		Chef Chantier : au moins Technicien supérieur du génie civil ou équivalent, ayant au moins 05 ans d'expérience générale dans le bâtiment et 03 ans comme chef de chantier ; ou Ingénieur de Génie Civil ayant au moins 03 ans d'expérience générale dans le bâtiment et 03 ans comme chef de chantier	Diplôme de technicien certifié		
			CV daté et signé		
			Année d'expérience		
			Attestation de disponibilité		
		Technicien en électricité	BAC F2 ou F3 ou plus		
			CV daté et signé		
			Année d'expérience mini 3 ans		
			Attestation de disponibilité		
		Technicien en installations sanitaires	BAC IS ou plus		
			CV daté et signé		
			Année d'expérience mini 3 ans		
			Attestation de disponibilité		
		Technicien en froid et climatisation	BAC F5 ou plus		
			CV daté et signé		
			Année d'expérience mini 3 ans		
			Attestation de disponibilité		
Conclusion					

18.3- Vérification de la satisfaction des critères du matériel requis

N°	CRITERES	SOUS-CRITERES	NOTATION
----	----------	---------------	----------

			OUI	NON
1	Matériel de travail (Joindre : copies certifiées conformes des factures, certificats de vente, contrat de location. pour le matériel roulant, joindre la copie de la carte grise certifiés conforme par les services du MINTRANSPORT) NB : La liste des équipements pouvant être loués est limitée à : véhicule pick-up, bétonnière	Un (01) véhicule de liaison,		
		un véhicule 4x4 pick-up ou station wagon		
		un (01) bétonnière		
		un (01) vibreur		
		Liste du petit matériel : matériel de maçonnerie (brouettes, truelles, pelles, niveau à bulles, taloche, fil d'aplomb, niveau à fioles (niveau à eau), L'équerre du maçon, burin, autres matériels en sus), matériel de ferrailage (cisaille, tenailles, Pincés, autres matériels en sus.), plomberie sanitaire (clé à griffe, étau, Chalumeaux, clé à molette, autres matériels en sus), peinture (rouleau, pinceau plat, couteau à enduire, autres matériels en sus).		
Conclusion				

18.4- Attestation de visite de site + rapport de visite de site

N°	CRITERES	SOUS-CRITERES	NOTATION	
			OUI	NON
5	Attestation de visite de site + Rapport de visite	L'attestation de visite du site des travaux est signée sur l'honneur par le soumissionnaire et authentifié par le Délégué Régional de la Communication de l'Ouest ou du Gouverneur de la Région de l'Ouest ou son représentant en cas d'indisponibilité du Délégué, cette mention approuve de ce que le soumissionnaire a effectué ladite visite de site	Oui authentifiée par le Délégué	Non si non
		Rapport de visite		
Conclusion				

NB :

- L'entreprise doit fournir tous les documents prouvant que les équipements cités sont sa propriété : cartes grises certifiées, factures certifiées.
- Si l'entreprise envisage louer certains équipements, elle doit fournir les preuves de leur existence et de la collaboration avec le légitime propriétaire. La liste des équipements pouvant être loués est limitée à : **véhicule pick-up, bétonnière.**
- Il est rappelé aux entreprises qu'au regard de la loi, l'ingénieur du génie civil ne peut exercer que s'il est inscrit à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (ONIGC). L'absence de l'attestation de l'inscription à l'ONIGC de l'année en cours vaudra disqualification de l'ingénieur concerné, quelles que soient sa qualification et son expérience.

Seuls les soumissionnaires dont les offres techniques ont obtenues 80% de **Oui** sont qualifiés pour l'évaluation financière.



18.2 Evaluation des offres Financières

La sous-commission d'analyse vérifiera si les offres financières des soumissionnaires techniquement qualifiés sont conformes et complètes.

Le soumissionnaire devra remplir, en lettres et en chiffres, les prix unitaires du bordereau de prix, les porter dans un détail estimatif et le multiplier par les quantités indiquées, de façon à obtenir le montant total de son offre.

Le bordereau des prix unitaires (BPU) devra être obligatoirement complet.

Le soumissionnaire est obligé d'exprimer les prix du BPU et du DQE en francs CFA hors taxes, avant d'y ajouter, pour ce qui concerne le DQE, les taxes correspondantes.

Les prix en lettres du bordereau des prix primeront sur les prix en chiffres dudit bordereau, sur les prix du détail estimatif, et sur les prix des sous détails des prix : ils serviront de base au calcul du montant de l'offre.

Le soumissionnaire ne pourra faire, dans quelque poste que ce soit du bordereau des prix unitaires, un rabais ou une augmentation sur les prix unitaires indiqués ou sur les montants résultant de ces prix unitaires.

Les éventuelles erreurs de calcul seront redressées par la sous-commission d'analyse des offres et le montant sera révisé si nécessaire, sans que le soumissionnaire puisse élever quelque réclamation que ce soit.

Les erreurs arithmétiques seront rectifiées sur la base ci-après :

- S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant ce prix par les quantités du DAO, le prix unitaire du BPU en lettre fera foi et le prix sera corrigé.
- S'il y a contradiction entre le prix en chiffre et le prix en lettre, le prix en lettre prévaudra.
- Si le soumissionnaire n'accepte pas la correction des erreurs, son offre sera écartée et sa garantie pourra être confisquée, sauf si le prix en chiffres est confirmé par le Sous Détail des prix.

Après corrections, les offres déclarée techniquement qualifiées seront classées du moins disant au plus disant.

ATTRIBUTION DU MARCHE

19 Le critère d'attribution est celui du moins disant.

Le marché résultant du présent appel d'offres sera préparé, passé et exécuté selon les règles de l'art et procédures définies par le Code des marchés publics.

Le cocontractant retenu en recevra notification par voie de presse et à son adresse officielle. Il devra, dans les dix (10) jours qui suivent la publication des résultats dans le journal des marchés publics, remplir toutes les formalités relatives à la passation du marché et en particulier remettre le projet de marché dûment souscrit, au MINCOM.

Dans le cas où le cocontractant n'aurait pas rempli ces obligations, le choix de celui-ci pourra être annulé sans aucun recours.

Une fois le marché approuvé, l'adjudicataire en reçoit notification il doit, dans vingt (20) jours qui suivent, constituer son cautionnement définitif (selon le modèle joint en annexe).

Le cocontractant retenu devra après signature du marché et conformément aux conditions de celui-ci, prendre toutes les dispositions nécessaires en vue d'assurer le démarrage rapide des travaux dès notification de l'ordre de service.

19.1 Dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché par l'Autorité Contractante, l'entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage, un cautionnement définitif, sous la forme stipulée dans le RPAO, conformément au modèle fourni dans le DAO.

19.2 Le cautionnement définitif 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 agréée conformément aux textes en vigueur et émise au profit du Maître d'Ouvrage ou par une caution personnelle et solidaire.

AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

**Pièce N°4 : Cahier des Clauses Administratives
Particulières (CCAP)**



TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I : GENERALITES	37
ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE.....	37
ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS.....	37
ARTICLE 3 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHE	37
ARTICLE 4 : DEFINITIONS ET ATTRIBUTIONS.....	37
ARTICLE 5 : NANTISSEMENT	37
ARTICLE 6 : LANGUES, LOIS ET REGLEMENTS APPLICABLES.....	37
ARTICLE 7 : NORMES	37
ARTICLE 8 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE.....	38
ARTICLE 9 : TEXTES GENERAUX APPLICABLES.....	38
ARTICLE 10 : COMMUNICATION	38
ARTICLE 11 : ORDRE DE SERVICE.....	39
Article 12 : MARCHÉ À TRANCHE PORTE SUR LA CONSTRUCTION	39
Article 13 : PERSONNEL DU COCONTRACTANT.....	39
CHAPITRE II : CLAUSES FINANCIERES	40
Article 14 : GARANTIES ET CAUTIONS.....	40
Article 15 : MONTANT DU MARCHÉ.....	40
Article 16 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT.....	40
Article 17 : RÉVISION DES PRIX.....	40
Article 18 : FORMULE DE RÉVISION DES PRIX	40
Article 19 : FORMULE D'ACTUALISATION DES PRIX.....	40
Article 20 : TRAVAUX EN RÉGIE	41
Article 21 : VALORISATION DES TRAVAUX.....	41
Article 22 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS	41
Article 23 : AVANCES	41
Article 24 : PAIEMENTS	41
Article 25 : INTERETS MORATOIRES.....	42
Article 26 : PÉNALITÉS DE RETARD	42
Article 27 : RÈGLEMENT EN CAS DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES.....	42
Article 28 : DÉCOMPTÉ FINAL.....	42
Article 29 : DÉCOMPTÉ GÉNÉRAL ET DÉFINITIF.....	42
Article 30 : RÉGIME FISCAL ET DOUANIER.....	43
Article 31 : TIMBRES ET ENREGISTREMENT DU MARCHE.....	43
Article 33 : RÔLES ET RESPONSABILITÉS DU COCONTRACTANT.....	43
Article 34 : MISE À DISPOSITION DES DOCUMENTS ET DU SITE	43
Article 35 : ASSURANCES DES OUVRAGES ET RESPONSABILITÉS CIVILES	43
Article 36 : PIÈCES À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR	43
Article 37 : ORGANISATION ET SÉCURITÉ DES CHANTIERS.....	44
Article 38 : IMPLANTATION DES OUVRAGES	44
Article 39 : SOUS-TRAITANCE.....	44
Article 40 : LABORATOIRE DE CHANTIER ET ESSAIS	44
Article 41 : JOURNAL DE CHANTIER	45
Article 42 : UTILISATION DES EXPLOSIFS	45
Article 43 : RÉCEPTION PROVISOIRE	45

CHAPITRE I : GENERALITES

ARTICLE 1 :OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet les travaux de construction d'un bâtiment administratif (R+1) à usage de bureaux pour abriter les services de la Délégation Régionale de la Communication de l'Ouest, ainsi qu'une case de passage.

ARTICLE 2 :CONSISTANCE DES PRESTATIONS

La prestation du présent marché porte sur les travaux de construction d'un bâtiment administratif à usage de bureaux pour abriter les services de la Délégation Régionale de la Communication de l'Ouest, ainsi qu'une case de passage.

ARTICLE 3 :PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

Le présent marché est passé après Appel d'Offres National Ouvert, conformément à la réglementation en vigueur au Cameroun.

ARTICLE 4 : DEFINITIONS ET ATTRIBUTIONS

Pour l'application des dispositions du présent marché et des textes généraux auxquels il se réfère, il est précisé que :

- Le Maître d'Ouvrage est le Ministre de la Communication ;
- le Chef de Service du marché est le Directeur des Affaires Générale du Ministère de la Communication, ci-après désigné le Chef de Service ; il veille au respect des clauses administratives, techniques et financières, ainsi qu'aux délais contractuels;
- l'Ingénieur du marché est le Délégué Régional du MINTP de l'Ouest, ci-après désigné l'Ingénieur ; il est responsable du suivi technique du marché ;
- L'Autorité en charge du contrôle de l'effectivité de la réalisation des prestations est le Ministre Délégué à la Présidence de la République Chargé des Marchés Publics.
- le Cocontractant est _____

ARTICLE 5 :NANTISSEMENT

En vue de l'application du régime de nantissement prévu par le Décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics, sont désignés comme suit :

- Autorité chargée de l'ordonnancement et de la liquidation du présent marché : **le Ministre de la Communication,**
- Responsable chargés des paiements : **le Payeur Spécialisé auprès du MINCOM,**
- Responsable compétent pour fournir les renseignements au titre du présent marché : **le Directeur des Affaires Générales du MINCOM.**

ARTICLE 6 : LANGUES, LOIS ET REGLEMENTS APPLICABLES

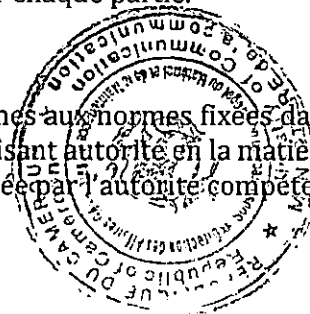
6.1. Les langues utilisées sont le Français ou l'Anglais.

6.2. Le Cocontractant s'engage à observer les lois, règlements, ordonnances en vigueur en République du Cameroun, et ce aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du présent marché.

Si au Cameroun, ces règlements, lois et dispositions administratives et fiscales en vigueur à la date de signature de la présente lettre-commande venaient à être modifiés après sa signature, les coûts éventuels qui en découleraient directement, seraient pris en compte sans gain ni perte pour chaque partie.

ARTICLE 7 : NORMES

7.1. Les travaux effectués en exécution du présent marché seront conformes aux normes fixées dans le sous-détail des prix et quand aucune norme applicable n'est mentionnée, la norme faisant autorité en la matière est applicable au présent marché; cette norme sera la norme la plus récemment approuvée par l'autorité compétente.



7.2. Le cocontractant étudiera, exécutera et garantira la prestation du présent marché en prenant en considération la meilleure pratique de réalisation au Cameroun pour des opérations de technologie similaire.

ARTICLE 8 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

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

- a) La lettre de soumission.
- b) La soumission du prestataire et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et Cahier des Clauses Techniques Particulières ci-dessus visés;
- c) Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- d) Les Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP);
- e) Les éléments propres à la détermination du montant du marché, tels que, par ordre de priorité :
 - les bordereaux des prix unitaires ;
 - l'état des prix forfaitaires ;
 - le détail ou le devis estimatif ;
 - la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous détail des prix unitaires;
- f) Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux Marchés Publics des Travaux.

ARTICLE 9 : TEXTES GENERAUX APPLICABLES

Les textes généraux applicables au présent marché sont :

- la loi n°92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;
- la loi n°2000/09 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur du Génie Civil ;
- La loi N°2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques ;
- La Loi N° 2018/011 du 11 juillet 2018 portant Code de Transparence et de Bonne Gouvernance dans la gestion des Finances Publiques au Cameroun ;
- Loi N°2021/026 du 16 décembre 2021 portant Loi de finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2022 ;
- Le Décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics ;
- 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°2001/048 du 23 février 2001 portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics ;
- Le Décret N°2012/076 du 08 mars 2012 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N° 2001/048 du 23 février 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
- Le Décret N°2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du gouvernement ;
- Décret N°2018/190 du 02 mars 2018 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N°2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement.
- Décret n°2019/001 du 04 janvier 2019 portant nomination d'un Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;
- Décret n°2019/002 du 04 janvier 2019 portant réaménagement du Gouvernement ;
- la Circulaire n° 00000456/C/MINFI du 30 Décembre 2021 Portant Instructions relatives à l'Exécution des Lois de Finances, au Suivi et au Contrôle de l'Exécution du Budget de l'Etat et des Autres Entités Publiques pour l'Exercice 2022 ;
- L'arrêté N°093/CAB/PM du 05 novembre 2002 fixant les montants de la caution de soumission et des frais d'achat des dossiers d'Appel d'offres ;
- L'arrêté N°000401/A/MINMAP/CAB du 21 octobre 2019, fixant les seuils de recours à la maîtrise d'œuvre privée et les modalités d'exercice de la maîtrise d'œuvre publique ;
- le Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés des travaux et services en vigueur ;
- Les normes en vigueur.

ARTICLE 10 : COMMUNICATION

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

a. Dans le cas où le prestataire est le destinataire : les correspondances seront valablement adressées au cocontractant à son siège installé dans la localité des prestations ou à défaut à la mairie de Maroua dont relèvent les prestations.

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

b. Dans le cas où le Maître d'Ouvrage en est le destinataire : Monsieur le Ministre de la Communication, avec copie adressée dans les mêmes délais, Chef de service, et à l'Ingénieur.

10.2 Le Co-contractant adressera toute notification écrite ou correspondance aux autres intervenants avec copie dans les mêmes délais au Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 11 : ORDRE DE SERVICE

11.1 L'ordre de service de commencer les travaux est signé par le Maître d'Ouvrage et notifié au Cocontractant par le Chef de service du marché, avec copie à l'autorité chargée du contrôle externe, à l'Ingénieur, et à l'Organisme Payeur.

11.2. Les ordres de service ayant une incidence sur l'objectif, le montant ou le délai d'exécution du marché seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le Chef de service du marché, avec copie à l'autorité chargée du contrôle externe, à l'Ingénieur, et à l'Organisme Payeur. Le visa préalable de l'Organisme Payeur sera éventuellement requis avant la signature de ceux ayant une incidence sur le montant.

11.3. Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal du chantier seront directement signés et notifiés au Cocontractant par le l'ingénieur avec copie au Chef de service du marché et au maître d'Ouvrage.

11.4. Les ordres de service valant mise en demeure seront signés par le maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le Chef de service, avec copie au Ministre des Marchés Publics, à l'Ingénieur.

Les ordres de service de suspension et de reprise des travaux, pour cause d'intempéries, seront signés par le Chef de Service sur proposition de l'Ingénieur

11.5. 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 reçus.

Article 12 : MARCHÉ À TRANCHE PORTE SUR LA CONSTRUCTION

Les travaux, objet du présent marché portent essentiellement sur travaux de construction d'un bâtiment administratif à usage de bureaux pour abriter les services de la Délégation Régionale de la Communication de l'Ouest, ainsi qu'une case de passage,

Article 13 : PERSONNEL DU COCONTRACTANT

13.1. Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du Chef de service. En cas de modification, le Cocontractant se fera remplacer par un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale.

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

13.3. 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 47 ci-dessous.



CHAPITRE II : CLAUSES FINANCIERES

Article 14 : GARANTIES ET CAUTIONS

14.1. Cautionnement définitif

Le cautionnement définitif fixé à deux pour cent (02%) du montant TTC 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 mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande du Cocontractant.

14.2. Cautionnement de garantie

La retenue de garantie est fixée à cinq pour cent (05%) 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 du Cocontractant.

14.3. Cautionnement d'avance de démarrage

Une avance de démarrage d'un montant équivalent à vingt pour cent (20%) du montant du marché pourra être accordée au Cocontractant sur sa demande. Cette avance sera garantie par une caution solidaire à cent pour cent (100%) délivrée par un établissement bancaire de premier ordre agréé par le Ministre chargé des finances sur la base des critères de la COBAC.

L'avance de démarrage sera remboursée par décompte, d'une proportion maximale de 25% du paiement et devra être remboursée en totalité avant que les paiements de l'Entreprise ne dépassent 80% du montant du marché.

Article 15 : MONTANT DU MARCHÉ

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

- Montant HTVA : ____ (____) francs CFA
- Montant de la TVA : ____ (____) francs CFA

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

Article 16 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT

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

16.2. Le Maître d'Ouvrage se libérera des sommes dues par règlement en francs CFA, soit (montant en chiffres et en lettres HTVA), par crédit au compte n° _____ ouvert au nom de l'entrepreneur à la banque _____.

Article 17 : RÉVISION DES PRIX

17.1. Les prix sont fermes et non révisables.

Les acomptes payés au cocontractant au titre des avances ne sont pas révisables.

17.2. Modalités d'actualisation des prix

Article 18 : FORMULE DE RÉVISION DES PRIX

Non applicable

Article 19 : FORMULE D'ACTUALISATION DES PRIX

Non applicable

Article 20 : TRAVAUX EN RÉGIE

20.1. Le pourcentage des travaux en régie est de deux (02%) du montant du marché et de ses avenants, le cas échéant.

20.2. 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'engin seront décomptées au taux figurant dans les sous-détails de prix ;
- Les matériaux et matières seront remboursés au prix de revient dûment justifié au lieu d'emploi majoré de dix pour cent (10%) pour pertes, magasinage et manutention ;
- Le montant des prestations ainsi calculé, y compris les heures d'engins, sera majoré de 25% pour tenir compte des frais généraux, bénéfices et aléas propres au Cocontractant..

Article 21 : VALORISATION DES TRAVAUX

Ce marché est à prix forfaitaires.

Article 22 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS

22.1. Il n'existe pas de règlement propre aux approvisionnements du chantier. Toutefois l'Ingénieur pourra les évaluer au cas où le chantier venait à être abandonné ou le marché résilié.

22.2. Il n'est pas demandé de caution pour les acomptes sur approvisionnements.

Article 23 : AVANCES

23.1. Le Maître d'Ouvrage pourra accorder une avance de démarrage n'excédant pas 20% du montant TTC du marché. Cette avance sera cautionnée à 100% dans une banque de premier ordre ou assurance basée au Cameroun.

L'avance sur les paiements contractuels sera remboursée comme suit : prélèvement de trente (30%) du montant des décomptes dès que la facturation des prestations réalisées aura atteint environ quarante (40%) du montant du marché. Dans tout état de cause, la totalité de l'avance devrait être remboursée quand les facturations auront atteint quatre-vingt (80%) du montant total du marché.

23.2. Cette avance dont la valeur ne peut excéder vingt pour cent (20%) du montant initial TIC du marché, est cautionnée à cent pour cent (100%) par un établissement bancaire de droit camerounais ou un organisme financier agréé de premier rang conformément aux textes en vigueur, et remboursée par déduction sur les acomptes à verser au Prestataire pendant l'exécution du marché, suivant des modalités définies dans le CCAP.

23.3. La totalité de l'avance doit être remboursée au plus tard dès le moment où la valeur en prix de base des prestations réalisées atteint quatre-vingt pour cent (80%) du montant du marché.

23.4. Sur demande expresse du Prestataire, le Maître d'Ouvrage donnera la mainlevée de la caution à la fin du remboursement de l'avance de démarrage.

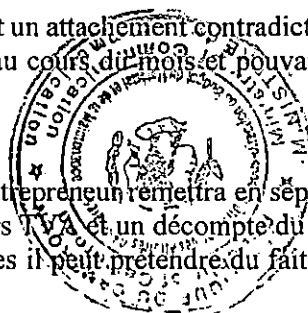
Article 24 : PAIEMENTS

24.1. Constatation des travaux exécutés

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

24.2. Décompte mensuel

Au plus tard le cinq (05) du mois suivant le mois des prestations, l'entrepreneur remettra en sept (07) exemplaires à l'ingénieur, deux projets de décompte provisoire mensuel (un décompte hors TVA et un décompte du montant des taxes), selon le modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du



marché, depuis le début de celui-ci.

Seul le décompte hors TVA sera réglé à l'entrepreneur. Le décompte du montant des taxes fera l'objet d'une écriture d'ordre entre les budgets du Maître d'Ouvrage et du Ministère en charge des finances.

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

- 97,8% versé directement au compte du Cocontractant. ;
- 2,2% versé au trésor public au titre de l'AIR dû par le Cocontractant.

L'ingénieur disposera d'un délai de sept (07) jours pour transmettre au chef de service du marché, les décomptes qu'il a approuvés.

Le Chef de service dispose d'un délai de (21 jours maxi) pour procéder à la signature des décomptes et leur transmission au comptable chargé du paiement, ou le Maître d'Œuvre transmettra à l'organisme payeur les décomptes qu'il a approuvés de façon à ce qu'ils soient en sa possession au plus tard le _____ du mois. Dans ce cas, une copie du décompte et des attachements correspondants est transmise dans les mêmes délais au Chef de service et à l'Ingénieur pour dossier de suivi.

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

Les paiements seront effectués par le _____ dans un délai maximum de _____ jours calendaires à compter de la remise du décompte approuvé.

24.3. Décompte d'avance de démarrage (le cas échéant).

Article 25 : INTERETS MORATOIRES

Les intérêts moratoires éventuels sont payés par état des sommes dues conformément à l'article 167 du décret n°2018/366 du 20 juin 2018 portant code des marchés publics.

Article 26 : PÉNALITÉS DE RETARD

26.1. 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.

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

Article 27 : RÈGLEMENT EN CAS DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES

Les éventuels Sous-traitants et cotraitants ne pourront obtenir directement du Maître d'Ouvrage le règlement des travaux, fournitures ou services dont ils auront l'exécution.

Article 28 : DÉCOMPTE FINAL

28.1. Après achèvement des travaux et dans un délai maximum de 15 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.

28.2. Le Chef de service dispose d'un délai de quinze (15) jours pour notifier le projet rectifié et accepté à l'Ingénieur,

28.3. L'entrepreneur dispose d'un délai de sept (07) jours pour renvoyer le décompte final revêtu de sa signature

Article 29 : DÉCOMPTE GÉNÉRAL ET DÉFINITIF

29.1. A la fin de période de garantie qui donne lieu à la réception définitive des travaux, le Chef de service 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,
- le solde,
- la récapitulation des acomptes mensuels.

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

29.2. Le Cocontractant dispose d'un délai de sept (07) jours pour renvoyer le décompte général et définitif revêtu de sa signature.

Article 30 : 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 présent marché comporte notamment :

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

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

Le prix TTC s'entend TVA incluse.

Article 31 : TIMBRES ET ENREGISTREMENT DU MARCHÉ

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

Article 32 : DELAI D'EXECUTION DU MARCHÉ

32.1. Le délai d'exécution des travaux objet du présent marché est de : **six (06) mois.**

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

CHAPITRE III : EXECUTION DES TRAVAUX

Article 33 : RÔLES ET RESPONSABILITÉS DU COCONTRACTANT.

Le planning détaillé et général d'avancement des travaux sera communiqué à l'ingénieur en sept (07) exemplaires à chaque début de la phase des travaux.

Article 34 : MISE À DISPOSITION DES DOCUMENTS ET DU SITE

L'exemplaire reproductible des plans figurant dans le dossier d'appel d'offres sera remis au cocontractant par le Maître d'œuvre.

Article 35 : ASSURANCES DES OUVRAGES ET RESPONSABILITÉS CIVILES

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

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

Article 36 : PIÈCES À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

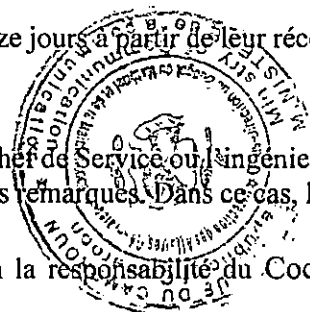
36.1. Dans un délai maximum de trente (30) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant soumettra, en cinq (05) exemplaires, à l'approbation du Chef de service après avis de l'ingénieur le programme d'exécution des travaux, son calendrier d'approvisionnement, son projet de Plan d'Assurance Qualité (PAQ) et son Plan de Gestion Environnemental.

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

- Soit la mention d'approbation " BON POUR EXECUTION " ;
- Soit la mention de leur rejet accompagnée de motifs dudit rejet.

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

L'approbation donnée par le Chef de Service ou l'ingénieur n'atténuera en rien la responsabilité du Cocontractant.



Cependant les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés. a. Le planning actualisé et approuvé deviendra le planning contractuel.

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

- b. Le Plan de Gestion Environnemental fera ressortir notamment les conditions de choix des et liquides 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. Le Cocontractant. 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 l'ingénieur 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.

36.2. Projet d'exécution

- a. Le dossier des plans d'exécution (*calcul et dessins*) nécessaires à la réalisation de toutes les parties de l'ouvrage devront être soumis au visa du *Chef de service ou de l'ingénieur un mois au moins* avant la date prévue pour le début de réalisation de la partie de l'ouvrage correspondante.
- b. Le *Chef de service ou de l'ingénieur* disposera d'un délai de *quinze (15) jours* pour les examiner et faire connaître ses observations. Le Cocontractant disposera alors d'un délai de *huit jours* pour présenter un nouveau dossier intégrant lesdites observations.

36.3. Dans un délai maximum d'un (01) mois à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant soumettra le programme d'exécution à l'approbation du Chef de Service du Marché après avis motivés successifs de l'Ingénieur du Marché.

Après approbation du programme d'exécution par le Chef de Service du Marché, celui-ci le transmettra dans un délai de cinq (05) jours pour validation à l'Autorité Contractante, sans effet suspensif de son exécution. Toutefois, s'il est constaté par l'Autorité Contractante, des modifications importantes dénaturant l'objectif du marché ou la consistance des travaux, celui-ci retournera le programme d'exécution accompagné de la correspondance précisant les réserves à lever dans un délai de quinze (15) jours à compter de sa réception.

Article 37 : ORGANISATION ET SÉCURITÉ DES CHANTIERS

37.1. Les panneaux placés à l'entrée du chantier, devront être mis en place dans un délai maximum d'un mois après la notification de l'ordre de service de démarrer les travaux.

37.2. Les services compétents des travaux publics et de la mairie seront informés en cas d'interruption de la circulation ou d'occupation temporaire du trottoir.

37.3. Indiquer les mesures particulières, demandées au Cocontractant., autres que celles prévues dans le CCAG, pour les règles d'hygiène et de sécurité et pour la circulation autour du ou dans le site.

37.4. Dans le cadre de sa mission de contrôle de la réalisation physique des marchés publics, prescrite à l'article 34(1) du Décret 2012/075 du 08 mars 2012, portant organisation du Ministère des Marchés Publics, les représentants de l'Autorité Cocontractante descendront régulièrement sur le terrain afin de s'assurer de l'effectivité de la réalisation des prestations objet du marché. A cet effet, ils auront libre accès au chantier et à tous les documents contractuels ou informations, liés à l'exécution du marché.

Article 38 : IMPLANTATION DES OUVRAGES

Le Maître d'Œuvre notifiera dans un délai de sept (07) jours suivant la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux, les points et niveaux de base du projet.

Article 39 : SOUS-TRAITANCE

La part des travaux à sous-traiter est de *vingt pour cent (20%)* du montant du marché de base et de ses avenants.

Article 40 : LABORATOIRE DE CHANTIER ET ESSAIS

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

40.2. 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 41 : JOURNAL DE CHANTIER

41.1. Le journal de chantier sera signé contradictoirement par l'ingénieur et le représentant du Cocontractant. Systématiquement lors des réunions de chantiers et à *chaque visite de chantier*.

41.2. 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 42 : UTILISATION DES EXPLOSIFS

L'utilisation des explosifs dans le chantier est strictement interdite dans le cadre de ce marché.

CHAPITRE IV : DE LA RECEPTION

Article 43 : RÉCEPTION PROVISOIRE

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

43.1. Epreuves comprises dans les opérations préalables à la réception :

43.2. Constatation éventuel du repliement des installations de chantier et de la remise en état des lieux.

43.3. La Commission de réception sera composée des membres suivants à titre indicatif :

1. *Le Maître d'Ouvrage ou son représentant - Président ;*
2. *Le Chef de Service du marché - Membre ;*
3. *L'Ingénieur du marché, Rapporteur ;*
4. *Le Chef de Service des Marchés publics du MINCOM, Membre ;*
5. *Le Chef de Service de la Maintenance du MINCOM, Membre ;*
6. *Le Chef de Service du Budget et du Matériel du MINCOM, Membre ;*
7. *Le Sous-Directeur du Budget, du Matériel et de la Maintenance du MINCOM, Membre ;*
8. *Le Comptable Matière /Cabinet, Membre ;*
9. *Le Délégué Régional de la Communication de l'Ouest, Membre ;*
10. *Le Délégué Régional des Marchés Publics de l'Ouest ou son représentant, observateur.*

Le Cocontractant est convoqué à la réception par courrier au moins [03 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 au moins 2/3 des membres de la commission dont le Président.

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

43.4. *Ce marché ne pourra pas faire l'objet des réceptions partielles.*

Article 44 : DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION

Après la visite de pré-réception technique, le Cocontractant est tenu de déposer auprès du Maître d'œuvre les plans de recollement pour approbation.

Article 45 : DELAI DE GARANTIE

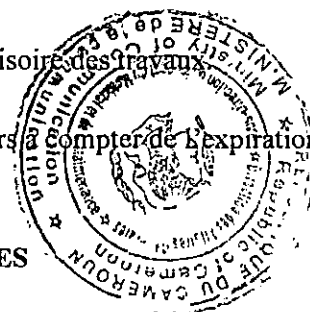
La durée de garantie est de douze (12) mois à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Article 46 : RECEPTION DEFINITIVE

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

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

CHAPITRE V : DISPOSITIONS DIVERSES



Article 47 : RESILIATION DU MARCHE

Le marché peut être résilié comme prévu à la section II Titre V du décret n°2018/366 du 20 juin 2018 et également dans les conditions stipulées aux articles 74, 75 et 76 du CCAG, notamment dans l'un des cas de :

- Retard de plus de quinze (15) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ou arrêt injustifié des travaux de plus de sept (07) jours calendaires ;
- Retard dans les travaux entraînant des pénalités au-delà de 10 % du montant des travaux ;
- Refus de la reprise des travaux mal exécutés ;
- Défaillance de l'entrepreneur ;
- Non-paiement persistant des prestations ;
- Modification du personnel conformément à l'article 13.3.

Article 48 : CAS DE FORCE MAJEURE

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

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

Le maître d'Ouvrage est seul à juger du cas de force majeure.

Article 49 : DIFFERENDS ET LITIGES

Lorsqu'aucune solution amiable ne peut être apportée au différend, celui-ci est porté devant la juridiction compétente de Yaoundé.

Article 50 : EDITION ET DIFFUSION DU PRESENT MARCHE

Vingt (20) exemplaires de chaque marché seront édités par les soins de l'entrepreneur et fourni au Chef de Service du Marché.

Article 51 et dernier : ENTREE EN VIGUEUR DU MARCHE

Le présent marché ne deviendra définitif qu'après signature par le Maître d'Ouvrage. Il entrera en vigueur que dès sa notification au Cocontractant.

**AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION**

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE**

**FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022**

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

**Pièce n° 5 : Cahier de Clauses techniques particulières
(CCTP)**



1.1. - OBJET

L'opération objet du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) comprend la construction d'un bâtiment de type RDC+1 devant abriter les services déconcentrés du Ministère de la Communication (Délégation Régionale)

Les caractéristiques du bâtiment :

DELEGATION REGIONALE			
RDC			
N°	DESIGNATION	QUE	SURFACE TOTALE (en m²)
1	GARAGE	1	45.00
2	SALLE DES ARCHIVES	1	14.00
3	HALL	1	24.00
4	BUREAU DE L'INGENIEURIE DE LA COMMUNICATION	1	13.35
5	BUREAU	1	10.27
6	BUREAU DES AFFAIRES GENERALES	1	11.84
7	BUREAU DE LA COMMUNICATION PUBLIQUE	1	12.90
8	BUREAU DES MEDIAS PRIVE ET DE LA PUBLICITE	1	13.60
9	SERVICE D'AFFAIRE JURIDIQUE	1	14.50
10	CAGE D'ESCALIER	1	11.31
11	MAGASIN	1	21.00
12	SALLE DE REPROGRAPHIE	1	18.16
13	SALON	1	23.76
14	COIN CUISINES	1	5.12
15	TOIL.V	1	2.50
16	TERRASSE	1	10.29
17	CAGE D'ESCALIER	1	8.00
18	BLOC SANITAIRE	1	21.68
19	COULOIR	1	47.25
20	Surfaces cumules		328.53
21	Surface Totale		399.62
22	Surface Mure		71.09
23	% Mures		17.77
ETAGE			
1	BUREAU DELEGUE	1	25.50
2	SALLE D'ATTENTE DELEGUE	1	11.70
3	SECRETARIAT DELEGUE	1	20

4	SALLE D'ATTENTE	1	19.85
5	SERVICE DE L'INGENIERIE DE LA COMMUNICATION	1	13.35
6	BUREAU	1	10.20
7	SERVICE DES AFFAIRES GENERALES	1	17.84
8	SECRETARIAT DES SERVICES	1	12.90
9	SERVICE DES MEDIAS PRIVE ET DE LA PUBLICITE	1	13.60
10	SERVICE DE COMMUNICATION PUBLIQUE	1	14.50
11	CAGE D'ESCALIER	1	11.31
12	BUREAU DU COURIER	1	17.91
13	SALLE DE REUNION	1	30.00
14	CHAMBRE 1	1	14.75
15	CHAMBRE 2	1	14.75
16	SDB	1	2.75
17	SDB	1	2.75
18	SDB DELEGUE	1	4.55
19	TERRASSE	1	4.44
20	TERRASSE	1	3.70
21	BLOC SANITAIRE	1	17.07
22	MAGASIN	1	4.10
23	CAGE D'ESCALIER	1	8.00
24	Surface cumule		351.17
25	Surface Totale		396.35
26	Surface Mure		45.18
27	% Mures		11.39

La réalisation se fera en **lot unique** tel que décrit dans le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Les renseignements portés sur les descriptifs des travaux ne sont pas limitatifs et la proposition de prix global et forfaitaire de l'Entreprise comprend toutes les études, fournitures et travaux divers nécessaires pour l'achèvement complet suivant les règles de l'art des ouvrages qui lui incombent sans demande de supplément de prix, en arguant des erreurs ou omissions sur les plans et pièces écrites du marché par rapport au présent C.C.T.P., sans exception ni réserve. L'ensemble des travaux sera exécuté en accord avec les normes internationales.

Ces documents étant réputés connus par l'Entreprise, sont reconnus contractuels par les signataires du marché. Tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui n'aurait pas été exécuté suivant les règles de l'art et en accord avec les documents définis ci-dessus, sera démoli et refait par l'Entreprise et à ses frais sur simple notification du Maître d'œuvre ou le contrôleur technique.

Il reste entendu que l'Entreprise fera son affaire de l'établissement de tous les plans d'exécution pendant la période préparatoire et à la phase des Travaux. Elle les mettra (en même temps que toutes les notes et détails techniques) à la disposition du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle Technique et Normalisation des Risques (pour la garantie décennale de l'ouvrage) en vue de leur approbation.

Le présent C.C.T.P. est destiné à exposer les caractéristiques techniques des ouvrages à construire, les besoins auxquels doivent répondre lesdits ouvrages, les contraintes relatives aux règles de l'art et à l'environnement ainsi que toutes les

exigences techniques auxquelles ils devront répondre.

1.2 - CARACTERISTIQUES DU PRESENT C.C.T.P.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a été rédigé pour permettre à l'Entreprise de connaître le détail des travaux lui incombant.

Dans la description ci-après, le Maître d'Ouvrage s'est attaché à renseigner l'Entreprise sur la qualité des ouvrages à exécuter, leurs dimensions et leur emplacement mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'Entrepreneur devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux que sa profession exige et qui seront indispensables pour l'achèvement complet des constructions projetées.

En conséquence, l'Entreprise ne pourra jamais arguer, que des erreurs ou omissions aux plans et devis, puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux pour parvenir à un achèvement conforme aux règles de l'art, ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

Le fait pour une Entreprise, d'accepter sans rien changer les prescriptions des documents techniques qui lui sont remis ne peut atténuer, en quoi que ce soit, sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

Durant la période entre la réception provisoire et la réception définitive, l'Entreprise est tenue de réparer tous les désordres susceptibles de se manifester dans les travaux qu'elle aura effectués et qui proviendraient de manquements aux règles de l'art.

Les présents C.C.T.P. et descriptifs sont rédigés en accord avec les normes internationales, les Cahiers de Charges et Règles de Calcul contenus dans les D.T.U., les Avis Techniques du CSTB et les Cahiers des Charges et Recommandations de Fabricants.

Bien que ces documents ne soient pas joints au dossier, les parties sont réputées les connaître et reconnaître expressément leur caractère contractuel.

Ces documents étant réputés connus et contractuels, les prestations qu'ils contiennent n'ont pas été répétées au cours du présent descriptif.

Toutes modifications, réfections et remplacements nécessaires en vertu des obligations du marché et des D.T.U. de la profession seront à la charge de l'entrepreneur qui devra les exécuter sans délai sur simple notification.

1.3 - NORMES ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

1.3.1 - DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Seront réputés documents contractuels pour l'exécution du présent marché, tous les documents ci-dessous:

1. Tous les documents D.T.U. et les documents ayant valeur de D.T.U., qu'ils fassent l'objet d'une norme ou non, en accord avec le code des marchés publics du Cameroun.

Ces documents sont:

- des Cahiers des Charges (CC) ou Cahiers des Clauses Techniques (CCT), les règles de calcul, les mémentos guides, instructions, etc., tous les autres documents ayant valeur de D.T.U.
- les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par l'A.F.A.C. figurant sur la liste.

2. Tous les autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages.
3. Toutes les normes NF concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales.

L'entrepreneur est contractuellement réputé connaître parfaitement tous les documents contractuels visés ci-dessus, applicables au marché.

L'entrepreneur devra, dans l'exécution des prestations de son marché, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions de ces documents.

Dans le cas éventuel de divergence ou de discordance implicite ou explicite entre les spécifications du présent C.C.T.P. et les Clauses des prescriptions des D.T.U. et des normes, il est précisé ce qui suit :

- Pour toutes les prescriptions concernant les D.T.U. ou les normes ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en œuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité etc., ce sont les prescriptions des D.T.U. et des normes qui prévalent.
- Pour toutes les causes à caractères administratifs et financiers et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, ce sont les Clauses du présent C.C.T.P. qui prévalent.
- Pour ce qui est des textes, « consistance des travaux » ou autres textes ayant le même objet figurant dans les D.T.U., ce sont toujours les spécifications du présent C.C.T.P. qui prévalent.
- Pour les matériaux et procédés, « non traditionnels » ou « innovants » qui n'entrent pas dans le cadre des documents contractuels visés ci-dessus, les entrepreneurs devront se conformer strictement aux prescriptions et conditions :
 - des avis techniques ;
 - des agréments internationaux ;
 - ou, à défaut des règles et prescriptions de mise en œuvre du fabricant.

Par documents de références contractuels applicables au présent marché, il faut entendre tous les fascicules, additifs, mémentos modificatifs, errata, etc.... connus à la date précisée au Marché.

Explicitement, certains de ces documents sont énoncés pour les rubriques ci-après énumérés, allant des terrassements à la vitrerie.

1.3.2 - COTES DES PLANS

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans, sauf pour les détails à grandeur d'exécution. Il appartient à l'Entreprise de signaler au Maître d'œuvre les erreurs ou omissions qu'elle pourrait relever sur les plans d'architecte.

1.4 - EMBLEMENTS DES OUVRAGES

L'ouvrage à réaliser dans le cadre du présent C.C.T.P. sera implanté au lieu-dit xxxxxxxxxxxxxxxxx

II - CONSISTANCE DES TRAVAUX

Pour une plus grande clarté bien qu'il y ait interpénétration entre les différentes parties, les travaux faisant l'objet du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, en lot unique ont été répartis en trois (03) rubriques.

Il s'agit de :

- Etudes – Travaux Préparatoires;
- Travaux de Bâtiment ;
- Travaux de VRD (clôture et aménagements extérieurs).

2.1 ETUDES – TRAVAUX PREPARATOIRES

2.1.1 ETUDES

Les Etudes doivent être menées concomitamment dans les domaines des VRD et du Bâtiment.

Les prestations liées aux études concernent essentiellement :

- les levés topographiques complémentaires ;
- la mise au point des plans d'exécution ;
- les essais de convenance et de contrôle des matériaux ;
- les essais en cours de travaux ;
- la fourniture des plans d'exécution et détail de mise en œuvre ;
- la fourniture des plans de recollement des ouvrages ;
- toutes autres études ou notes de calculs nécessaire à l'exécution ou à la finition des travaux.

Elles partent de la période préparatoire à la réception de l'ensemble des ouvrages.



2.1.1.1 Etudes d'exécution et d'agrément divers

L'établissement des plans d'exécution des ouvrages est prévu et est à la charge de l'Entrepreneur. Cette étude concerne l'installation de chantier, les terrassements généraux, les études et les essais divers.

Dans ce cadre, l'Entreprise est tenue de fournir avant exécution des ouvrages, tous les plans d'exécution. Les justifications sont à faire par rapport aux textes réglementaires et normatifs rappelés dans le C.C.T.P. des différents corps d'état.

Le dossier d'exécution comprenant les plans est soumis à la double approbation préalable du bureau de contrôle et du maître d'œuvre qui disposent d'un délai d'une (01) semaine pour donner leur avis.

Avant commande et approvisionnement des divers équipements et matériels, l'Entreprise fournira pour agrément préalable du bureau de contrôle et du maître d'œuvre les fiches techniques catalogues et échantillons nécessaires. Tout changement par rapport aux équipements préconisés dans le Marché sera au préalable soumis à l'accord d'équivalence du bureau de contrôle et du maître d'œuvre.

2.1.1.2 Dossiers de recollement

En fin de chantier, l'entrepreneur établira et soumettra au visa du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle un dossier de recollement conforme à l'exécution et comprenant :

- Le projet d'exécution mise en place par l'entreprise pour la réalisation des ouvrages dans lequel on retrouvera :
 - Les plans des ouvrages avec toutes les indications nécessaires pour la bonne compréhension et leur localisation et implantation ;
 - Les notes de calculs des ouvrages ;
- Les notices d'entretien et d'exploitation des équipements et ouvrages ;
- Les documents photographiques ;
- Les consignes d'exploitation.

Ce dossier sera fourni en quatre (4) exemplaires dont un reproductible au Maître d'Ouvrage avant la signature du procès verbal de réception provisoire des travaux.

2.1.1.3 Implantations des ouvrages

L'entrepreneur fera réaliser pour une meilleure validation des plans fournis à l'appel d'offres, le levé de terrain et l'implantation des ouvrages par un géomètre agréé.

La prestation comprendra :

- le piquetage général ;
- le levé topographique ;
- l'implantation du bâtiment et des VRD.

Cette implantation sera matérialisée par des chaises, jalons et des piquets avant l'exécution des fouilles. L'Entreprise assurera l'entretien de ces repères pendant toute la durée des travaux de Gros Œuvre.

2.1.1.4 Etudes de sol des fondations

L'entrepreneur fera réaliser par un laboratoire agréé les études géotechniques de sol de fondations en vue de la détermination de la capacité portante du sol et de définir le niveau de fondation des bâtiments.

2.1.2 TRAVAUX PREPARATOIRES

Cette rubrique couvre entre autres toutes les dispositions visant à l'installation de l'Entreprise en des lieux agréés par le Maître d'Œuvre et celles de la remise en état des lieux après réception provisoire des travaux, celles de l'installation du Maître d'ouvrage et la prise par l'Entreprise des assurances conséquentes.

Elle comprend :

- Le débroussaillage du terrain sur une emprise de 10 mètres autour de l'emplacement des ouvrages. Ce travail comprend toutes sujétions d'abattage et de dessouchage d'arbres;
- L'aménagement de l'accès sur le chantier ;

- L'amené et le repli du matériel ;
- La démolition avec évacuation des gravats à la décharge publique de tout ouvrage fondé ou non sur l'emplacement du projet ;
- Les terrassements généraux, les terrassements en puits ou en rigoles nécessaires à l'assise des ouvrages, les terrassements en tranchées pour les raccordements aux réseaux;
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux, matériels et équipements nécessaires, ainsi que les travaux de mise en œuvre et de montage;
- Les branchements provisoires en eau, en électricité et en téléphone le cas échéant;
- L'information et la signalisation du chantier par un panneau présentant les parties contractantes, la définition des prestations, Le Maître d'Ouvrage, le maître d'œuvre, le financement, le permis de bâtir et le délai d'exécution ;
- La fourniture du planning détaillé des travaux ;
- A la fin des travaux, toutes les tâches de nettoyage consistant à enlever les terres issues des divers terrassements et concourant à laisser l'environnement dans un état parfait de salubrité.

Elle concerne également la construction soignée des locaux à usage de bureaux pour le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre, comprenant notamment :

- La fourniture des matériaux et matériel destinés à la construction et l'équipement desdits locaux ;
- L'entretien des locaux, des aires de stockage et des équipements jusqu'à la réception provisoire des travaux ;
- Les divers frais de gardiennage, de consommation d'eau, d'électricité, et de téléphone éventuels jusqu'à la réception provisoire des travaux.

2.1.2.1 Installation générale de chantier

Le Maître d'Œuvre indiquera à l'entrepreneur la zone qui lui est attribuée pour son installation. L'entrepreneur devra respecter la réglementation décrite par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre en matière d'accès, de circulation, de sécurité dans le chantier en vue de minimiser les nuisances de toutes sortes occasionnées par les travaux.

Projet d'exécution

Avant tout commencement de travaux, l'Entrepreneur devra fournir un projet complet permettant de définir aussi exactement que possible l'adaptation des ouvrages aux conditions réelles d'exécution.

Ce projet d'exécution sera établi à partir des plans et documents du dossier d'Appel d'Offres auquel il restera aussi fidèle que possible et permettant de définir leur adaptation aux conditions réelles d'exécution.

En particulier, il ne devra être entrepris qu'après le levé du terrain naturel. Le projet d'exécution comprendra toutes les modifications ou variantes proposées par l'Entrepreneur, ainsi que les notes de calculs et dessins visés dans les articles précédents.

Ce projet sera approuvé par le Maître d'Ouvrage dans les conditions décrites ci-dessus. Les plans d'exécution approuvés deviendront alors les plans contractuels. La durée d'établissement du projet d'exécution fait partie intégrante des délais contractuels.

Présence de réseau d'intérêt public

Lorsque des travaux devront avoir lieu, en tout ou en partie, au voisinage des réseaux existants, l'Entrepreneur en avertira le Maître de l'Ouvrage qui saisira les Sociétés concessionnaires et services intéressés, afin d'examiner avec eux, en temps utile, les conditions de déplacement des ouvrages.

Le Maître de l'Ouvrage fournira tous les renseignements en sa possession ; mais ne sera tenu pour responsable des erreurs, omissions, modifications, concernant la présence et l'implantation des réseaux existants. Les frais de déplacement des réseaux sont à la charge de l'Entrepreneur.

Le tracé des réseaux et ouvrages existants sera reconnu par l'Entrepreneur avant le démarrage des travaux. Pendant la durée de ceux-ci, l'Entrepreneur prendra toutes les dispositions pour assurer la protection de ces ouvrages.

2.1.2.2 Plan d'installation de chantier

L'entrepreneur est tenu de réaliser dès le début de la période préparatoire, un plan d'organisation du chantier à soumettre à l'approbation du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre.

Sur ce plan figureront notamment :



- la clôture du chantier ;
- les aires de fabrication ou préfabrication ;
- la position des locaux et aires de stockage nécessaires ;
- le positionnement du bureau de chantier ;
- le positionnement des installations sanitaires de chantier ;
- le tracé des évacuations provisoires, etc.

2.1.2.3 Clôture provisoire de chantier

L'entrepreneur exécutera une clôture provisoire de chantier. Cette clôture devra pouvoir assurer :

- la sécurité totale du chantier ;
- la minimisation des nuisances de toutes sortes occasionnées par les travaux ;
- le compartimentage des zones avec la création des aires de stockage des matériaux, gravois et matériel, etc.

La clôture sera exécutée conformément aux règlements de voiries. Elle comportera une porte charretière d'entrée principale.

S'il est nécessaire, d'établir à partir des voies existantes des accès complémentaires, la demande d'autorisation devra être faite au Maître d'ouvrage et au Maître d'œuvre.

L'Entreprise devra assurer le maintien en bon état de la totalité de la clôture pendant toute la durée des travaux avec la dépose en fin des travaux. Selon les besoins du planning, elle devra également procéder à l'adaptation de son implantation en fonction du déroulement des travaux.

2.1.2.4 Panneaux de chantier

Une signalisation étant nécessaire, deux panneaux de chantier seront exécutés par l'entrepreneur si nécessaire. Il sera de 2,00 x 3,00m environ et sera défini lors du démarrage des travaux. Les panneaux de chantier devront être maintenus en bon état pendant la durée du chantier.

2.1.2.5 Bureaux de chantier et salle de réunion

Outre les installations propres à la réalisation de ses travaux (baraquements, bétonnières, aire de préfabrication, aire de façonnage des aciers, etc....) et celles liées au fonctionnement de l'Entreprise, l'entrepreneur mettra des installations et équipements à la disposition du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre, et les entretiendra pendant la durée du chantier. Ces installations comprendront:

- Des meubles de rangement et des panneaux de contre-plaqué permettant d'afficher aux murs les plans de l'ouvrage ;
- Le bureau de chantier faisant office de salle de réunions pour les rendez-vous de chantier.

Ce bureau, en matériaux provisoires présentera les caractéristiques suivantes :

- Murs en bois (de coffrage) recouverts de contreplaqués peints à l'intérieur ;
- Faux plafond en contreplaqués (hauteur sous-plafond : 2,5 m) ;
- Couverture en tôles alu ondulées de 6/10^e mm en double pente (minimum 7 %) avec des débords de 60 cm ;
- Chape lissée sur dallage au sol ;
- Construction d'environ 65 m² dont :
 - une salle de réunion de 25 m² minimum (équipée d'une grande table de réunions avec autour une quinzaine de chaises) ;
 - et trois bureaux de 10 m² minimum chacun (équipés chacun d'une table, de trois chaises, d'un ordinateur portable, d'une imprimante et d'un onduleur).

2.1.2.6 Branchements provisoires de chantier

L'Entreprise doit procéder à la réalisation des branchements divers aux réseaux publics nécessaires à la desserte des installations de chantier et du chantier lui-même et ce, pendant toute la durée des travaux :

- Le branchement d'eau potable ;
- Le branchement électrique de puissance adaptée sous 380 Volt triphasé ;

- Le branchement d'égout d'eaux usées et d'eaux pluviales ou dispositif adapté permettant l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales hors du chantier ;

Ces branchements pourront être réalisés à partir des réseaux d'alimentation demandés dans le cadre de l'opération.

2.1.2.7 Nettoyage du chantier et entretien des voies d'accès

L'entrepreneur, responsable du maintien de la propreté des zones d'intervention qui lui sont concédées pour les travaux assurera de façon quotidienne l'entretien de tout le chantier et des voies d'accès. L'entrepreneur veillera ainsi à assurer une propreté satisfaisante du chantier et des voies, quelles que soient les conditions climatiques.

2.1.2.8 Assurance décennale

L'entrepreneur devra mettre en place une assurance couvrant au profit du Maître d'Ouvrage la responsabilité civile décennale des intervenants à l'acte de bâtir: Entreprise, Maître d'Œuvre, Bureau de Contrôle, conformément au code des Marchés publics.

Il sera précisé par l'entrepreneur la compagnie d'assurance dont elle a le libre choix parmi les compagnies notoirement solvables agréées à la CIMA. Cependant, le Maître d'Ouvrage se réserve par souci d'homogénéité avec ses autres contrats la possibilité de recommander une autre compagnie. L'attestation de cette assurance et la preuve du paiement de la prime correspondante seront exigées de l'Entreprise.

2.1.2.9 Coordination en matière de sécurité

L'Entreprise est chargée de la mise en œuvre des protections collectives et de leur maintien en bon état pendant toute la durée où leur présence est nécessaire.

L'Entrepreneur prendra toutes dispositions nécessaires pour éviter les accidents de toute nature qui pourraient survenir du fait des travaux.

L'accès au chantier devra être formellement interdit au public ou à toute autre personne étrangère au chantier.

Des panneaux indicateurs avec inscription en gros caractères seront placés aux entrées principales du chantier.

L'Entrepreneur devra se soumettre en outre à toutes les mesures de sécurité réglementaires. Il sera responsable de tous les accidents survenus sur le chantier et occasionnés par les travaux à des tiers et à son personnel.

Toutes les précautions seront prises par l'Entrepreneur et à ses frais pour maintenir sans danger la circulation sur les itinéraires touchés par les travaux.

Il soumettra à l'agrément de l'Ingénieur les dispositions qu'il envisage de prendre pour l'établissement des déviations et de l'entretien des itinéraires utilisés pour dévier la circulation pendant la durée des travaux.

2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES SPECIFIQUES AUX TRAVAUX DE VRD

L'ensemble des V.R.D. sera réalisé conformément aux plans des Spécifications Techniques.

Avant approvisionnement et réglage des matériaux d'apport, la plate-forme sera nivelée afin d'écarter les bosses et d'ameublir le sol support.

Les travaux de VRD (Voiries et Réseaux Divers) dans leur ensemble comprennent, outre l'amenée et le repli du matériel propre aux travaux de VRD, l'exécution des tâches suivantes :

- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages de voiries et des espaces verts y compris tous les travaux accessoires nécessaires ;
- la réalisation des plates formes devant recevoir toutes les composantes du projet (bâtiments et espace vert) ;
- les travaux d'alimentation des eaux du bâtiment ;
- la réalisation des ouvrages complémentaires aux travaux de Bâtiment, tels que les ouvrages extérieurs d'accès et d'une façon générale, tous les travaux nécessaires et indispensables à l'aménagement des abords ;
- l'amenée de l'alimentation électrique par des câbles aériens convenablement dimensionnés jusqu'au panneau de distribution et au tableau de comptage fourni par ENEO;
- la réalisation des fosses septiques et des puisards.



Pour les travaux de voirie:

Ils intègrent, en dehors des terrassements généraux:

La réalisation de la plate forme avec un revêtement en pavés avec une pente transversale de 2,5%; L'exécution des caniveaux de drainage rectangulaires.

Pour les réseaux:

a) d'électricité

Ils intègrent :

L'exécution des branchements de bâtiment à partir du réseau aérien jusqu'au panneau de distribution et au tableau de comptage par un sous-traitant agréé par ENEO ;

b) d'adduction d'eau potable

Ils intègrent:

L'exécution des fouilles pour la réalisation des branchements au réseau de distribution et au tableau de comptage fourni par la C.D.E.

c) d'évacuation :

c1) eaux pluviales :

L'évacuation des eaux pluviales (EP), se fera à partir des points de collecte en pied du bâtiment jusqu'aux caniveaux.

Ces travaux intègrent :

- les fouilles nécessaires à la pose des fourreaux et canalisations enterrées;
- les fouilles nécessaires à l'établissement des fondations;
- les raccordements aux regards des descentes des collectes des EP et leur retour sur les regards EP.

c2) eaux usées et eaux vannes :

L'évacuation des eaux usées et des eaux vannes (EU/EV), se fera à partir des regards de collecte en pied du bâtiment jusqu'aux fosses septiques ou aux puisards.

Ces travaux intègrent :

- les fouilles nécessaires à la pose des canalisations enterrées, à l'exécution des fosses septiques et des puisards;
- les fouilles nécessaires à l'établissement des fondations.
- les raccordements aux regards des collectes des EU/EV et leur retour sur les fosses septiques ou les puisards.

L'exécution des différents réseaux est soumise à la réglementation en vigueur au Cameroun. En tout état de cause, la continuité des prestations entre la partie VRD et celle du BATIMENT devra être assurée pour conduire à l'habitabilité complète et parfaite de l'ouvrage.

Certaines prescriptions ci-après et en particulier celles concernant les remblais et les bétons concernent également le bâtiment.

2.2.1 TERRASSEMENTS– ASSAINISSEMENT SUPERFICIEL – VOIRIES

Les terrassements seront effectués par des moyens mécaniques ou moyens manuels suivant l'accessibilité des zones de travail. Toutefois, le libre choix est laissé à l'entrepreneur sous réserve de ne causer aucun trouble de jouissance ou de voisinage ou de nuisance dangereuse et de ne pas mettre en péril la stabilité des ouvrages en place.

Toutes les précautions seront prises pour assurer la sécurité du personnel lors de l'exécution des fouilles. Les étalements et blindages seront déterminés en fonction de la profondeur, de la nature du terrain, du pendage des couches, ainsi que des variations de leur état physique sous l'action des intempéries.

Les surcharges (engins de manutentions, stockage, matériels etc....) sur le terrain à proximité des fouilles, doivent être disposées à une distance au moins égale à celle de la profondeur de la fouille. A défaut, la stabilité de la paroi doit être

vérifiée et les mesures prises pour assurer la sécurité. L'entrepreneur sera responsable de toutes les modifications d'équilibre des terres par décompactage.

La pente des talus est laissée à l'initiative de l'Entreprise.

L'entrepreneur prendra toutes les précautions nécessaires pour éviter les éboulements à la suite de pluie, ainsi que les affouillements qui en seraient la conséquence.

2.2.1.1. Terrassements en déblais

Cette rubrique décrit les terrassements en déblais des terrains ordinaires conformément aux prescriptions du marché et concerne :

- les piquetages général et spécial, à soumettre à la vérification du Maître d'œuvre ;
- les piquetages complémentaires ;
- l'extraction et le déchargement aux lieux d'utilisation ou aux lieux de dépôt agréés par le Maître d'œuvre et conformément aux prescriptions techniques du marché ;
- le réglage des plates-formes ;
- le compactage des plates-formes.

2.2.1.2. Terrassements en remblais

Matériaux pour remblais

Les matériaux utilisés en remblai devront avoir les caractéristiques suivantes :

- Teneur en éléments végétaux inférieure à 1 % ;
- Granulométrie : pas d'éléments supérieurs à 40 mm ;
- Indice de plasticité : inférieur ou égal à 30 ;
- Portance : l'indice portant CBR immédiat (W naturelle) devra être supérieur ou égal à 10 pour compactage à 95 % de O.P.M. ;
- Gonflement linéaire inférieure à 3 %.

Il incombe à l'Entrepreneur de faire à ses frais par un bureau spécialisé, toutes les études géotechniques sur les sols en place et sur les lieux d'emprunts dont il aura recherché les sites. Les études géotechniques qui pourront être mises à la disposition de l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre ne sont données qu'à titre indicatif.

Les matériaux pour remblais proviendront soit des meilleurs déblais, soit des emprunts.
Sont formellement proscrits pour la constitution des remblais :

- les matériaux végétaux et humides ;
- les matériaux vaseux ;
- les terres fluentes ;
- les tourbes.

Pour ce qui concerne les sols dont la teneur en eau, au moment de la mise en œuvre, est trop élevée pour permettre l'obtention de la compacité minimum admissible indiquée dans le présent C.C.T.P., l'Entrepreneur prendra toutes les dispositions utiles pour aérer et réduire la teneur en eau à une valeur voisine de la teneur O.P.M.

Bétons - Bétons armés - Mortiers

a) Granulats pour mortiers et bétons

Les granulats pour mortiers, bétons et bétons armés devront répondre aux prescriptions des normes internationales. Les granulats seront d'une qualité uniforme et sans excès de morceaux plats ou allongés, poussières ou impuretés.

En outre, il est précisé que la dimension des gravillons pour béton sera au plus égale à 25 mm (mesure à la passoire). Cette grosseur maximale sera réduite à 15 mm dans les zones frottées.

Toutefois dans les ouvrages massifs et sur accord express du Maître d'Œuvre, la grosseur maximale pourra être portée à 40 mm.

Le béton 0/25 sera constitué d'au moins trois classes de granulats (0/5, 5/15 et 15/25), les courbes granulométriques étant prises dans les séries suivantes de dimensions de passoires, exprimées en millimètres : 2 - 4 - 6,3 - 10 - 20 ou 3 - 5 - 8 - 12,5 - 15 - 25.



Les sables seront de bonnes qualités, croissantes, stables, propres et exemptes de poussière, de débris schisteux, gypseux, argileux ou organiques.

Ils ne devront pas contenir de composés de soufre ni de matière susceptible d'altérer le ciment ou les armatures métalliques.

Ils ne devront pas contenir plus de 5 % d'éléments fins passant au tamis de 80 microns.

Aucun grain ne devra être de dimension supérieure à 6.3 mm.

L'équivalent de sable sera obligatoirement supérieur à 70.

Le stockage des granulats se fera de façon à ce que les différentes classes ne puissent se mélanger. La contamination par boue et poussière devra être évitée. Un bon drainage des stocks devra être assuré.

La qualité et la granulométrie des granulats devront être soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre. Cet agrément ne sera acquis qu'après que les essais des résistances sur des éprouvettes de béton réalisées avec les granulats proposés se seront révélés satisfaisants.

b) Liants hydrauliques

Le ciment entrant dans la composition des bétons ordinaires, bétons armés et des mortiers sera de la classe CPA 325 ou CPJ 35. L'utilisation de ciment d'aluminium ne sera pas autorisée de même que le mélange de ciments.

Les liants proviendront directement et exclusivement d'usines ayant été soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre. Le ciment devra être approvisionné sous emballages étanches.

Tous les transports de ciment destinés aux travaux seront accompagnés de certificats montrant que le ciment présenté a subi des essais et indiquant la date et les résultats desdits essais. Le nom de l'usine, le type, la qualité et la date de fabrication devront être indiqués sur chaque emballage. A la demande du Maître d'Œuvre, les essais seront exécutés aux frais de l'Entrepreneur.

- Essai de temps de prise : (début de prise supérieure à 3 heures et fin de prise inférieure à 7 heures) ;
- Essai d'expansion à chaud inférieur à 3mm ;
- Résistance mécanique : conformément aux prescriptions des normes françaises citées dans le fascicule 65 du C.C.T.G.

Le ciment devra être emmagasiné dans les locaux abrités de l'humidité, bien aérés et efficacement protégés contre les intempéries.

Le radier des locaux en bois ou en béton se trouvera à au moins 20 cm du niveau du terrain pour éviter toute remontée d'humidité.

Chaque transport devra être stocké séparément pour qu'il puisse être identifié et contrôlé facilement.

Le ciment devra être utilisé dans l'ordre de livraison ou suivant les indications du Maître d'Œuvre. L'entassement du ciment en sac se fera sur une hauteur maximale de 2 mètres.

Le tonnage de ciment stocké devra être suffisant pour assurer une consommation d'au moins un mois en période d'activité du chantier. Tout ciment présentant des traces d'humidité ou de prise sera obligatoirement évacué du chantier.

c) Adjuvants

L'emploi des adjuvants pour la confection des bétons sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle. Les adjuvants devront être utilisés conformément aux prescriptions internationales notamment en ce qui concerne le dosage maximal, les précautions à prendre et les contre-indications.

Les adjuvants au chlore sont interdits. Les entraîneurs d'air devront être agréés par le Maître d'Œuvre.

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.

Les adjuvants éventuellement utilisés par l'Entrepreneur et approvisionnés par lui sur le chantier devront donner lieu à la présentation d'un certificat d'origine, indiquant la date limite au delà de laquelle ces produits devront être mis au rebut.

Mise en œuvre des bétons

Tous les bétons seront fabriqués mécaniquement, c'est-à-dire à l'aide de la bétonnière et seront utilisés dans les 45 minutes qui suivront leur confection.

La fourniture de l'eau de gâchage incombe à l'Entrepreneur. La proportion des matières en dissolution ou en suspension dans l'eau de compactage doit être suffisamment faible pour qu'elle ne soit pas la cause d'un amoindrissement des qualités des terrassements de la chaussée.

L'eau utilisée tant pour le malaxage que pour le compactage devra avoir les propriétés physiques et chimiques fixées par la norme internationale. Elle ne devra pas dépasser une température de 30°C et ne devra pas contenir plus de 2 g de sel dissous par litre.

Les eaux douteuses seront soumises à l'analyse chimique par les soins et aux frais de l'Entrepreneur.

L'Entreprise fournira un procès-verbal émanant d'un organisme agréé par le Maître d'Ouvrage attestant que l'eau est exempte d'impuretés préjudiciables à la qualité des bétons et mortiers.

Pendant son transport, depuis le lieu de fabrication jusqu'au lieu d'emploi, toutes les précautions seront prises afin que le béton conserve son homogénéité.

La mise en œuvre des bétons se fera dans un délai de 1h30 par température inférieure à 25°C et de 1h00 par temps plus chaud. Il est interdit de rajouter de l'eau après coupe.

L'arrosage des bétons par temps sec est utile sans excès qui pourrait provoquer une érosion de la surface.

La protection du béton contre le soleil est obligatoire. Celle-ci sera obtenue par l'arrosage et le maintien de l'humidité par un matériau de couverture hygroscopique.

Les bétons seront mis en œuvre en se référant à la norme NFP18.305 (béton prêt à l'emploi) et au D.T.U.21 (ouvrages béton en général) ; 23.1 (béton banché) ; 13.11 (fondations superficielles) ; 13.1 (fondations profondes).

Des éprouvettes bétons seront prélevées sur le site à la demande du Maître d'Œuvre, avec remise du PV d'essai.

Le nombre et la cadence des essais seront les suivants :

- Vérification de l'ouvrabilité des bétons : sur chaque livraison, à l'arrivée sur le site, prélèvement et mesure d'affaissement.
- lors de la mise en œuvre, prélèvement et mesure d'affaissement (slump-test) à définir avec le bureau de contrôle technique en fonction du temps de mise en œuvre.

L'entrepreneur déterminera sous sa responsabilité la granulométrie et le dosage à adopter avec les granulats dont il dispose. En cas de nécessité, certains bétons ou partie d'ouvrage pourront avoir un dosage supérieur sans que l'entrepreneur puisse réclamer un supplément.

Les bétons utilisés pour la construction des ouvrages répondront aux spécifications suivantes :

CLASSE DE BETON	DOSAGE EN CIMENT	DESTINATION	RESISTANCE A 28 JOURS	RAPPORT E/C MAXIMAL
Béton courant [B.C.]	150 kg/m ³	Béton de propreté		0.70
Béton de qualité 1 [BQ1]	250 kg/m ³	Béton de forme	18 Mpa *	0.60
			1.8 Mpa **	
Béton de qualité 2 [BQ2]	300 kg/m ³	Pour parties d'ouvrages non armés ou légèrement armés	20 Mpa *	0.55
			2.05 Mpa **	
Béton de qualité 3 [BQ3]	350 kg/m ³	Pour ouvrages ou parties d'ouvrages en béton armé	20-22 Mpa *	0.55
			2.32 Mpa **	

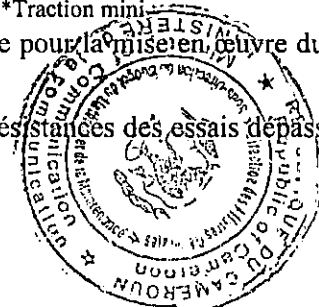
* Compression

E/C= Eau/Ciment

**Traction mini

Le rapport E/C (eau/ciment) indiqué dans le tableau est le maximum admissible pour la mise en œuvre du type de béton correspondant.

La dose de ciment indiquée dans le tableau ne peut être diminuée même si les résistances des essais dépassent les valeurs prescrites.



La consistance des bétons de qualité BQ2 et BQ3 sera mesurée au cône AGTM, les affaissements seront inférieurs à 5 cm. L'Entrepreneur devra dans tous les cas, disposer du matériel nécessaire de sorte à assurer une vibration satisfaisante du béton.

L'Etude de la composition des bétons incombe à l'Entrepreneur.

- L'Entrepreneur devra présenter au Maître d'Œuvre ses propositions et soumettre à son agrément la composition granulométrique et les volumes d'eau à incorporer par le mètre cube et cela en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel.
- L'Entrepreneur dispose d'un délai de 35 jours ouvrables à compter de la notification du Marché pour présenter la composition des bétons.

Le Maître d'Œuvre formulera ses observations ou donnera son agrément dans un délai de 15 jours ouvrables à compter de la date de réception des propositions de l'Entrepreneur.

Suite à l'approbation par le Maître d'Œuvre des compositions de bétons proposés, l'Entrepreneur procédera à des essais de mélanges pour chaque qualité de béton indiquée. Les essais devront correspondre aux conditions de fabrication sur le chantier.

L'Entrepreneur n'appliquera que les mélanges approuvés par le Maître d'Œuvre.

Le contrôle de béton se fera suivant les prestations du tableau ci-après:

Classe des bétons	Nbre d'éprouvettes à prélever	Compressions	Fréquences des essais Traction	Consistance béton frais
BQ2 (300 kg/m3)	Par journée de bétonnage 6 cylindres et 6 prismes	3 essais à 7 jours	3 essais à 7 jours	1 par ½ journée de bétonnage
		3 essais à 28 jours	3 essais à 28 jours	
BQ3 (350 kg/m3)	par journée de bétonnage 9 cylindres 9 prismes (À la demande de l'Ingénieur)	3 essais à 3 jours	3 essais à 3 jours	1 par ½ journée de bétonnage
		3 essais à 7 jours	3 essais à 7 jours	
		3 essais à 28 jours	3 essais à 28 jours	

Les ouvrages ou parties d'ouvrages, pour lesquels les essais ainsi effectués feraient apparaître des résistances inférieures à 15 % ou plus aux résistances exigées seront refusées.

La fréquence des essais ne sera pas inférieure pour chaque centrale à béton à 1 essai tous les 15 jours, ou 1 essai tous les 100m³. Par ailleurs, les représentants du Maître d'Œuvre auront libre accès aux ateliers de préfabrication de l'Entreprise.

Aciers pour armatures de béton armé

Les aciers employés pour le béton armé seront les suivants :

Aciers à la haute adhérence Fe 40 conformes aux normes internationales.

Limite d'élasticité minimum : 400 Mpa

Pour chaque transport d'aciers destinés aux travaux, l'Entrepreneur fournira des certificats indiquant les résultats d'essais subits par les matériaux. Si des résultats d'essais ne sont pas disponibles, le Maître d'Œuvre pourra refuser son acception. Les aciers seront solidement attachés en faisceaux. Sur les faisceaux devront être clairement marqué le fournisseur, la qualité, la date de livraison, le diamètre et la longueur des barres.

Les aciers pour bétons armés seront stockés sur des supports au-dessus du sol et seront protégés contre la rouille, l'huile et autres influences nuisibles.

Façonnage des armatures pour béton armé

Les conditions d'emploi des armatures devront être conformes aux prescriptions internationales. Lorsqu'il y a lieu de constituer une armature avec plusieurs barres, les joints sont répartis sur une certaine longueur de telle sorte que, dans une section, il y ait au moins 2/3 des barres continues étant admis que le recouvrement des armatures à adhérence améliorée sera conforme aux prescriptions des règles béton armé en vigueur.

Immédiatement avant la mise en place, les aciers seront propres et sans rouille. Les armatures seront bien fixées de façon à ce qu'il n'y ait pas de risques de déplacement pendant le coulage du béton.

Sont interdits :

- Le pliage et le dépliage délibérés des armatures ;
- L'assemblage des armatures par soudure.

La liaison entre les éléments préfabriqués et ceux exécutés en place doit faire l'objet d'une étude préparatoire à soumettre au Maître d'Œuvre et au bureau de contrôle.

Les mortiers

Selon leur destination, les mortiers auront les compositions ci-après :

M400

C'est un mortier à 400 kg de ciment par mètre cube de sable. Il sera employé à la réalisation des enduits en parements apparents des ouvrages (dalles de couverture des regards, ouvrages en superstructure).

M500

Mortier à 500 kg de ciment par mètre cube de sable additionné de produit Sika N-1 suivant dosage prescrit par le fabricant et soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre. Ce mortier sera utilisé pour les enduits intérieurs étanches des ouvrages.

M600

Mortier dosé à 600 kg de ciment par mètre cube de sable. Il sera employé pour tous les scellements (échelons de descente profilés métalliques, etc.).

Les mortiers seront fabriqués mécaniquement ou, exceptionnellement, manuellement pour de très petites quantités. Les appareils de fabrication devront assurer les mêmes garanties de dosage que pour les bétons.

Tout mortier qui aurait commencé à faire prise ou qui serait desséché sera rejeté et ne devra jamais être mélangé avec du mortier frais.

Coffrages et étalements

Ils seront conformes aux prescriptions du D.T.U. N° 23.1. Dans le cas d'utilisation de coffrages en bois, ceux-ci seront sains, de bonne qualité, exempts de fentes ou cassures, ni gauches, ni voilés et arêtes vives.

Ils seront suffisamment rigides pour ne pas être déformés pendant l'exécution des travaux et suffisamment étanches pour éviter les pertes de laitance pendant la mise en place.

L'enlèvement des coffrages sera fait progressivement, sans choc et par des efforts purement statiques. Il commencera lorsque le béton aura acquis un durcissement suffisant pour pouvoir supporter les efforts auxquels il sera soumis aussitôt après le décoffrage, sans déformation et dans les conditions de sécurité suffisantes, en laissant au besoin en place les étais principaux nécessaires.

2.2.1.4. Assainissement superficiel

L'assainissement superficiel concerne le drainage des eaux pluviales à partir des descentes des eaux pluviales du bâtiment jusqu'au caniveau.

Ce drainage sera effectué dans des caniveaux triangulaires de hauteur variable avec des largeurs :

- de 0,30 m ;
- de 0,40 m ;
- ou de 0,50 m.

Les prestations comprendront :

- la fabrication des éléments selon les règles de l'art et conformément aux prescriptions techniques du marché ;
- les terrassements ;
- le coffrage ;
- le ferrailage ;
- le bétonnage ;
- la finition des extrémités des caniveaux ;
- toutes autres sujétions.

Couverture des caniveaux le cas échéant



Cette rubrique couvre la fourniture des dalles pour la traversée des caniveaux aux entrées des voies transversales et à l'entrée principale comprend :

- Toutes les sujétions de fabrication des éléments conformément aux normes en la matière ;
- Le chargement et le transport à pied d'œuvre ;
- Le déchargement et le stockage conformément au marché.

L'évaluation s'applique au mètre linéaire d'éléments droits fournis et posés.

Aménagement des avaloirs le cas échéant

Cette rubrique concerne l'aménagement d'avaloirs, suivant les plans, le long des voiries et comprend :

- Les terrassements ;
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux ;
- Le raccordement, la finition, le nettoyage;
- toutes autres sujétions.

2.2.1.5. Assainissement EU/EV

Les prestations objet de la présente rubrique concernent le transport des eaux usées et eaux vannes à partir des regards de visite, jusqu'à la fosse septique ou au puisard le cas échéant.

A cet effet, les travaux consisteront :

- en la pose de canalisations enterrées en PVC de diamètre approprié Ø100 ou Ø125 ;
- la réalisation des regards de visite, présentant les caractéristiques suivantes :
 - radiers et élévations en béton armé, enduisage intérieur et extérieur (relèvement de 10 cm au minimum par rapport au terrain fini), couverture par dalle en béton armé avec cadre et feuillure en cornière ;
 - poignée de levage et trou d'évent ;
 - badigeonnage extérieur ;
 - trous pour raccordements des canalisations arrivées et départ ;
 - sections et profondeur variables avec en moyenne 0,70 m x 0,70 m x 0,70m.

Réalisation de regards EU-EV

Elle concerne la confection des regards de visite en béton armé, de profondeur variable selon les règles de l'art et conformément aux prescriptions du marché et comprend :

- L'exécution des regards en béton armé dont la profondeur est déterminée par rapport au niveau de la canalisation ;
- Le terrassement, le coffrage, le ferrailage, le bétonnage ;
- L'exécution des tampons de couverture ;
- les raccordements.

Toutes autres sujétions de mise en œuvre comprises.

Réseau en tuyaux PVC

Il comprend la fourniture et la pose de tuyaux PVC de Ø100 ou Ø125, y compris.

- Le nettoyage ;
- Le terrassement ;
- La fourniture et la pose de conduites ou accessoires ;
- Le réglage et les raccordements;
- Les remblais soignés ;
- Les essais d'écoulement et toutes autres sujétions.

Réalisation des ouvrages de traitement des EU-EV

Ils comprennent l'exécution, conformément aux normes y relatives, des fosses septiques et des puisards individuels pour 10 à 30 utilisateurs, y compris toutes sujétions.

2.2.1.6. Ouvrages divers le cas échéant

Il s'agit d'ouvrages concourant aussi bien à la pérennité des ouvrages réalisés, qu'à offrir un cadre de vie agréable, à savoir :

- les murs de soutènement et les escaliers;
- les rampes d'accès au bâtiment;
- les espaces verts.

A. L'escalier en béton armé

Exécution des escaliers en béton armé et disposition selon les indications des plans.

Elle comprend :

- Les terrassements ;
- Le coffrage, le ferrailage, le bétonnage;
- Les raccords ;
- L'évacuation des terres excédentaires, les finitions et toutes autres sujétions.

B. Les espaces verts

Cette rubrique concerne :

1. Engazonnement par placage

Il concerne la surface à planter de gazon selon les règles de l'art et conformément aux prescriptions techniques du marché.

Il comprend :

- Toutes sujétions de recherche des lieux d'approvisionnement ou de préparation des pépinières selon les règles de l'art ;
- La préparation du terrain par scarification ;
- Toutes sujétions de préparations des plaques et leur transport à pied d'œuvre ;
- La pose des plaques à plat ;
- Le garnissage des joints et la recoupe des arêtes.

2.2.1.7. Normes, caractéristiques et mise en œuvre des matériaux

Assainissement – eaux pluviales

Les matériaux et fournitures à mettre en œuvre pour l'évacuation des eaux pluviales seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et particulièrement aux documents suivants :

- D.T.U. 60.1 Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire pour les bâtiments à usage d'habitation;
- D.T.U. 60.32 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié - Evacuation des eaux pluviales;
- D.T.U. 40.5 : Couverture – Evacuation des eaux pluviales;
- Normes internationales.

Assainissement – eaux usées et eaux vannes

Les matériaux et fournitures à mettre en œuvre en terme d'évacuation des eaux usées et des eaux vannes seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et particulièrement aux documents suivants :

- D.T.U. 60.1 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire pour les bâtiments à usage d'habitation;
- D.T.U. 60.33 : Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié -Evacuation d'eaux usées et d'eaux vannes
- D.T.U. 60.41: Canalisation en PVC – Evacuation d'eaux usées
- D.T.U. 64.1: Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome - Fosses septiques et puisards
- Normes internationales.

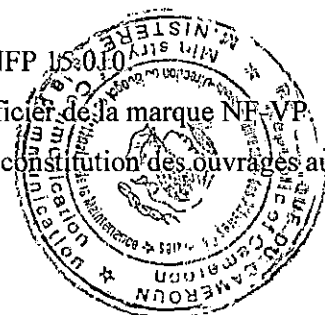
Ciment- liants hydrauliques

Le choix des ciments sera déterminant par application des prescriptions de la norme NFP 15.301

Les ciments utilisés doivent répondre par application de la norme NFP15.301 et bénéficier de la marque NF-VP

Les dosages seront déterminés en fonction de la destination des mortiers et bétons à la constitution des ouvrages auxquelles ils participeront.

Granulats



Les granulats utilisés doivent répondre aux spécifications de la norme NFP18.101. La courbe granulométrique sera fournie au Maître d'œuvre.

Aciers

Les aciers utilisés doivent répondre aux spécifications des normes NFA 35.015 à NFA 35.022. Les fiches d'homologation seront à fournir au Maître d'Œuvre.

Eau

L'eau de gâchage utilisée doit répondre aux spécifications de la norme NFP18.303.

Adjuvants

Les adjuvants utilisés doivent répondre aux spécifications des normes NFP18.331 à 339. Les caractéristiques des adjuvants seront à communiquer au Maître d'œuvre.

Briques-blocs de ciment

Les blocs de béton et les briques devront être conformes à leurs normes respectives et choisis dans les séries adaptées à leur usage. Les qualités minimales sont définies dans la partie descriptive ; à défaut, on se rapportera au D.T.U.20, aux règles professionnelles de UNM et aux normes internationales.

Qualité des matériaux mis en œuvre

Les essais de contrôle et études d'exécution prescrits dans le présent C.C.T.P. seront à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur est tenu de les soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre. Les échantillons de matériaux et équipements qui auront été retenus par l'Ingénieur de Contrôle seront conservés dans les locaux du Maître d'Œuvre sur le chantier.

2.2.2 ALIMENTATION ELECTRIQUE

S'agissant de la mise en œuvre d'un réseau de distribution d'électricité, les ouvrages seront exécutés en conformité avec les documents propres à ENEO, ainsi qu'avec les prescriptions des publications en vigueur de l'UTE, notamment:

- C 15-100
- C 15-105
- C 17-100
- C 11-201 et ses annexes
- C 13-100
- C 67-100 et C 67-200

Ils comprendront :

- La fourniture des câbles aériens de transport d'énergie répondant aux spécifications ENEO;
- Le raccordement du réseau aérien au réseau aéro-souterrain;
- La fourniture des câbles aéro-souterrains de transport d'énergie répondant aux spécifications ENEO;
- Le raccordement du réseau aéro-souterrain au poste de transformation;
- La construction du réseau de distribution BT;
- La fourniture et la pose des candélabres;
- Le raccordement Du bâtiment au réseau de distribution BT panneau de comptage ENEO compris.

La liste des matériaux cités-dessus n'est pas limitative. L'entrepreneur pourrait proposer des matériaux et les soumettre à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Il est rappelé que tant pour les estimations, qui seront produites comme sous détail des prix, que pour les travaux proprement dits, l'adjudicataire devra impérativement prendre contact avec ENEO pour toutes les formalités nécessaires s'y rapportant.

2.2.3 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

S'agissant de la mise en œuvre d'un réseau de distribution d'eau potable, les ouvrages seront exécutés, par l'entrepreneur, au regard des plans fournis et en conformité avec les documents propres à la CDE, ainsi qu'avec les prescriptions des publications en vigueur de l'UTE en la matière.

Ils comprendront :

- La construction des branchements du bâtiment en Ø 63 mm
- La fourniture et la pose d'une bouche d'incendie

La bouche d'incendie dont l'emplacement sera précisé sur les plans d'exécution sera conforme aux prescriptions de la norme internationale. Elle sera du type à coffre à bavette de la gamme bouche Midi. Les éléments constitutifs de la bouche d'incendie seront en fonte.

L'ouverture de la bouche d'incendie s'effectue simplement à l'aide d'une clé de manœuvre, dans le sens inverse des aiguilles d'horloge.

La bouche d'incendie sera livrée complète, prête à poser, ainsi que la clé de manœuvre.

Pour la protection de la bouche d'incendie, elle sera posée sur un terre plein de 2 m x 2 m entouré de bordures droites.

La liste des matériaux cité-dessus n'est pas limitative. L'entrepreneur pourrait proposer des matériaux et les soumettre à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Il est rappelé que tant pour les estimations, qui seront produites comme sous détail des prix, que pour les travaux proprement dits, l'adjudicataire devra impérativement prendre contact avec la ENEO pour toutes les formalités nécessaires s'y rapportant.

2.3 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX TRAVAUX DE BATIMENT

2.3.1. TRAVAUX PREPARATOIRES

Ces travaux comprennent les opérations suivantes dont la liste n'est pas limitative:

- Réseaux divers sur l'emprise du bâtiment à construire ;
- Implantation des ouvrages ;
- Amenée et replis des matériels nécessaires à l'exécution des travaux ;
- Travaux de terrassements secondaires et pour réalisation des fondations et réseaux enterrés ;
- Essais et recollement;
- Nettoyage général.

2.3.1.1. Implantation des ouvrages

L'Entreprise réalisera l'implantation des ouvrages après exécution des terrassements prévus aux travaux V.R.D.

Il est précisé qu'une étude de reconnaissance des natures de sol sur l'emprise de la construction projetée aura été effectuée au préalable.

L'Entreprise devra exécuter ou faire exécuter à ses frais tous les sondages complémentaires qu'elle jugerait utile à l'appréciation correcte du coût des ouvrages dans la mesure où les renseignements fournis ne lui paraîtraient pas suffisants.

L'implantation des ouvrages comprend :

- La mise en place des chaises, des jalons et autres piquets ;
- La mise en place des repères inviolables (deux) et leur entretien pendant la durée des travaux de gros-œuvre ;
- La fourniture au Maître d'œuvre d'un certificat d'implantation.

2.3.1.2 Terrassements secondaires

a) Pour plate forme constructible

L'Entreprise devra réaliser la plate forme constructible sur l'emprise de la construction projetée.

Les niveaux à atteindre seront déterminés par l'Entreprise en fonction de l'épaisseur des ouvrages horizontaux qu'elle doit réaliser sur les différents niveaux.

La plate forme sera réalisée par déblais ou par remblais.

Dans le cas de déblais, l'Entreprise devra veiller à l'évacuation des matériaux en surplus.

Dans le cas des remblais, l'Entreprise devra veiller à l'apport de matériaux sains qui seront compactés selon les prescriptions après.



Les compactages des zones destinées à recevoir des dallages devront être réalisés avec soin, des essais de portance devront être effectués avant exécution des ouvrages susvisés.

Il sera prévu sur l'emprise de la construction projetée, des essais de portance à raison de 1/100m² de surface hors œuvre.

b) Pour fondations

L'Entreprise devra assurer la réalisation des terrassements par des moyens mécaniques ou manuels selon le besoin nécessaire à la réalisation des fondations de tous les ouvrages porteurs décrits ci-après.

Les terrassements seront réalisés sur des terrains de toute nature y compris éventuellement la démolition des anciennes maçonneries pour laquelle aucune plus-value ne sera accordée.

L'Entreprise devra assurer la mise en dépôt des terres pour réutilisation et l'évacuation des terres excédentaires aux décharges publiques.

Les profondeurs des fouilles seront déterminées sur la base, soit du rapport géotechnique fourni dans le DAO, soit de l'étude des sols effectuée par un laboratoire géotechnique agréé par le Maître d'Œuvre.

Les fonds de fouilles seront dressés horizontalement, les différences de niveau seront rattrapées par redents à une profondeur définie par le rapport d'étude de sol.

Fouilles en rigoles

Il s'agit de l'exécution des fouilles en rigoles .

Ces travaux comprennent :

- Les fouilles en rigoles pour longrines sous mur du rez-de-chaussée ;
- Les bêches des dallages.

Fouilles en puits

Il s'agit de l'exécution des fouilles en puits.

Ces travaux comprennent :

- les fouilles pour semelles isolées de fondation descendu au moins a 100 m , selon les dimensions indiquées sur les plans d'exécution, jusqu'au bon sol d'assise, y compris toutes sujétions ;
- la purge si nécessaire ;
- la mise en dépôt des déblais réutilisables ;
- la mise à la décharge des déblais excédentaires ;
- le dressage des fonds de fouilles ;
- l'étalement ou le blindage des parois si nécessaire.

Remblais dans les fouilles

Il s'agit de l'exécution des remblais des fouilles.

Ces travaux comprennent :

- Le remblayage des fouilles qui se fera après exécution des semelles, des amorces des poteaux et des longrines avec du matériau de bonne qualité provenant soit des déblais, soit des emprunts extérieurs y compris toutes sujétions.
- La mise en place par couches successives de 20 cm d'épaisseur maximale par compactage (après arrosage).

Remblais sous dallage

Il s'agit de l'exécution des remblais sous dallage.

Ces travaux comprennent :

- Les remblais compactés à 85% de l'indice PROCTOR modifié.

c) Pour les canalisations

En ce qui concerne:

- les canalisations d'évacuation des EU à l'intérieur du bâtiment et fourreaux divers ;

- les canalisations d'évacuation des E P implantées à l'intérieur du bâtiment ;
- les évacuations des siphons de sol de différents locaux.

L'Entreprise devra assurer la réalisation des fouilles en tranchée selon le plan à soumettre au Maître d'œuvre et la mise en place de canalisations y compris les sorties extérieures reprises par les travaux VRD et le percement des parois de fondations selon indication des plans.

Pour la pose des canalisations et des différents fourreaux, l'Entreprise devra procéder à la fourniture et la mise en œuvre de grave tout venant 0/40 nivelé et compacté pour former lit et remblai autour desdits ouvrages et jusqu'au niveau d'arase des dallages dans les tranchées.

Les matériaux de remblai devront être choisis dans des carrières exemptes d'infestation d'insectes xylophages. L'Entreprise s'engagera à garantir cette absence ou devra effectuée les traitements correspondants et notamment par aspersion d'insecticide à effet de chocs sans grande rémanence.

2.3.2 GROS ŒUVRE

Ces travaux comprennent les opérations suivantes dont la liste n'est pas limitative:

- Travaux de structure en béton et maçonnerie ;
- Charpente et couverture.

2.3.2.1 Normes et caractéristiques des matériaux

Bois de charpente

Tous les bois destinés à l'exécution des charpentes et des menuiseries seront choisis parmi les bois locaux type Bilinga ou Iroko ou de qualité équivalente. Les bois blancs seront complètement exclus. Les essences seront soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Les bois seront « secs à l'air » c'est-à-dire présenteront un degré d'humidité variant de 14 à 18 %. L'Entreprise effectuera un autocontrôle du taux d'humidité avant mise en œuvre.

Il ne sera employé que des bois neufs. Les bois y compris les solivages de plafonnage seront protégés par un traitement insecticide et fongicide, adapté aux essences choisies et agréées par le Maître d'Œuvre. Tous les bois seront traités ou trempés en usine et in situ dans un bain des produits insecticides et fongicides (Xylophène ou similaire).

Les matériaux, fournitures, procédés de construction seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et plus particulièrement aux documents suivants :

En ce qui concerne la charpente :

- Norme NF.B 52. 001 : Utilisation du bois dans les constructions
- D.T.U. 30: Charpente en bois
- Règles de calcul CB 71
- Règles de calcul CM 66

Couverture

La couverture sera réalisée en bac aluminium de 7/10°

Les matériaux, fournitures, procédés de construction seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et plus particulièrement aux documents suivants :

En ce qui concerne la couverture :

- Norme NF.P 30.201 : Couverture
- D.T.U. 40.32 : Tôle ondulée aluminium
- Avis Technique NERVURAL

2.3.2.2 Structure en béton et maçonnerie

A. BETONS - BETONS ARMES



A.1 Béton de propreté

Il s'agit de la classe de béton courant (B.C.) définie dans le présent C.C.T.P. Il sera dosé à 150 kg/m³ de CPJ 35 ou de classe équivalente et mis en place sous semelles isolées et longrines sur une épaisseur de 05 cm.

Il est prévu sous le premier lit de maçonnerie une arase étanche constituée par une chape de ciment dosé à 400 kg/m³, de 4 cm avec incorporation d'hydrofuge. Elle peut être remplacée par le relevé du polyane support de dallage en partie supérieure de la longrine périphérique

A.2 Béton armé pour semelles, poteaux, poutres, linteaux chaînages, chéneaux et pièces d'appui.

Il s'agit de la classe de béton de qualité 3 (BQ3) définie dans le présent C.C.T.P. Il sera dosé à 350 kg/m³ de CPJ 35 ou de classe équivalente. Il sera mis en œuvre pour les semelles, longrines, amorces de poteaux, poteaux, linteaux, chaînages et pièces d'appui.

Les fondations dans leur ensemble seront réalisées par semelles isolées et longrines assises aux profondeurs définies par le **rapport d'étude de sol**. Leur largeur sera adaptée à la portance définie du sol sur la base de la pré étude B.A. avec le présent C.C.T.P. Elles seront réalisées pour la transmission des efforts verticaux sur le terrain naturel.

Il sera prévu en fondation la mise en place de toutes réservations en fourreaux ; en traversée de fondations pour passage de canalisations diverses prévues par les autres corps d'état.

Les bétons et les bétons armés seront réalisés conformément aux règles BAEL et recueils techniques. Leur mise en œuvre et les résistances minimales admissibles sont contenues dans le présent C.C.T.P.

Tous les bétons devront être soigneusement vibrés.

Les coffrages seront de type ordinaire pour toutes les parties enterrées et de type lisse pour toutes les parties restant apparentes.

A.3 Béton armé pour dalles pleines et volées d'escalier.

Il s'agit de la classe de béton de qualité 3 (BQ3) définie dans le présent C.C.T.P. Il sera dosé à 350 kg/m³ de CPJ 35 ou de classe équivalente. Il sera mis en œuvre pour les dalles pleines et les volées d'escalier.

A.4 Béton armé pour dallage.

Il s'agit de la classe de béton de qualité 2 (BQ2) définie dans le présent C.C.T.P. Il sera dosé à 300 kg/m³ de CPJ 35 ou de classe équivalente. Il sera mis en œuvre pour les dallages sur le remblai compacté sur fondations.

Les travaux comprennent:

- La mise en œuvre du béton armé d'épaisseur 12 cm dosé à 300 kg /m³;
- La mise en place d'une barrière en polyane ;
- L'armature en treillis soudés 3/3 - 100/100 ou quadrillage HA6 de maille de 15 cm ;
- Les joints.

A.5 Chape

Une chape en ciment d'épaisseur de 4 cm, rapportée sur dallage et plancher sera mise en œuvre avec un mortier de classe M500 défini dans le présent C.C.T.P. dosé à 500 kg/m³.

B. ELEVATIONS

B.1 Elévations en maçonnerie

Les agglos creux de :

- 10x20x40 ;
- 15x20x40 ;
- 20x20x40,

Mise en œuvre pour les élévations de maçonnerie auront au moins **21 jours** ; ils seront mouillés avant emploi pour éviter une déshydratation du mortier. La pose se fera par hourdage au mortier ciment.

L'entreprise devra réaliser toutes les parties en maçonnerie de blocs d'agglomérés de ciment, classe B40, hourdés au mortier de ciment ordinaire y compris remplissage des joints verticaux.

Les élévations en fondation seront exécutées en maçonneries en parpaings pleins de ciment de 20x20x40.

Le mode d'exécution de ces travaux devra permettre d'assurer la propre stabilité des cloisons et parois concernées.

L'entreprise devra prévoir l'incorporation des linteaux, des chaînages verticaux et horizontaux dans les maçonneries considérées.

Pour toutes les maçonneries qui recevront soit un enduit, soit un habillage, les joints verticaux et horizontaux seront affleurants.

Les élévations en maçonnerie devront obéir aux caractéristiques suivantes :

- Epaisseur des joints (2 cm) ;
- Mortier de liaison dosé à 350 kg/m³ ;
- Harpage avec poteaux d'ossature ;

Une attention particulière sera portée sur la verticalité et la planéité des ouvrages.

Suivant plans d'architecture les maçonneries en parpaings de ciment hourdés seront de 20, 15 ou 10 cm d'épaisseur.

L'entreprise devra prévoir tous les ouvrages nécessaires à la stabilité de la construction des ouvrages.

Les chaînages horizontaux et verticaux, linteaux pour portes et fenêtres, poteaux et poutres, engravures pour mise en œuvre éventuelle de l'étanchéité sur les terrasses, seront mis en œuvre dans des coffrages ordinaires ou soignés selon leur destination.

Il sera prévu toutes armatures, réservations de feuillures, passages de fourreaux, réservations pour canalisations, etc.

Calfeutrements

Après pose des bâtis et huisseries, un calfeutrement au mortier bâtard sera exécuté dans tous les ouvrages de maçonnerie ou ouvrages Béton armé.

Les calfeutrements seront parfaitement affleurants pour rester apparents.

B.2 Elévations en béton armé

Elles seront réalisées en béton armé selon prescriptions réglementaires et conformément à la pré- étude B.A. fournie.

Les parements seront réalisés à l'aide de coffrage de type «soigné» (cf. art 5.21 du D.T.U. 21).

Pour mémoire : rappel des caractéristiques de l'épiderme et des tolérances d'aspect :

- Uniforme et homogène ;
- Nids de cailloux ou de zones sableuses ragrées ;
- Balèbres affleurées par meulage ;
- Surface individuelle des bulles 'à 3cm² ;
- profondeur à 5 mm ;
- Etendues maximales des nuages de bulles =10% ;
- Arêtes et cueillies rectifiées et dressées.

C. ENDUITS

C.1 Enduits verticaux intérieurs et extérieurs sur murs.

Les enduits verticaux intérieurs et extérieurs seront exécutés sur les murs, toutes fournitures et sujétions comprises, au mortier de ciment.

Pour un enduit fini d'épaisseur 2,5 cm à 3 passes, on prévoira :

- a) un gobetage dosé à 300 Kg/m³ ;
- b) une sous-couche dosée à 400 Kg de ciment par mètre cube et dressée à la règle ;
- c) une couche de finition talochée fin (pour recevoir une peinture ou un badigeon).

Tous les enduits seront dressés à la règle avant lissage de finition afin d'être plans.

C.2 Enduits horizontaux en sous face plancher



Les enduits horizontaux seront exécutés en sous face plancher des étages, toutes fournitures et sujétions comprises, au mortier de ciment de classe M500 défini dans le présent C.C.T.P., d'épaisseur 2 cm, planéité et dressement des arêtes suivant les règles de l'art.

C.3 Enduits horizontaux en surface plancher

Chapes épaisseurs 2,5 cm dosage 450 Kg de ciment par m³ mis en place. En principe, il n'est pas prévu de chape incorporée, celles-ci seront rapportées. Cependant, si l'Entreprise, compte tenu de ses habitudes et de la qualification de son personnel pense assurer une meilleure prestation avec des chapes incorporées, elle le spécifiera dans son offre pour ce poste.

D. ESCALIERS

L'escalier (avec marche, contremarche et garde-corps des paliers) sera réalisé en béton armé coulé sur place ou préfabriqués et liaisonnés avec palier. L'épaisseur des paillasse comptées orthogonalement au rampant ne sera jamais inférieure à 12 cm pour une volée de demi-hauteur d'étage.

Les garde-corps seront réalisés en fer forgé avec rampe.

La largeur des rampes et la largeur du palier intermédiaire sont définies dans les plans architecturaux.

Les escaliers seront avec marches et contremarches. Les paliers d'arrivée auront au moins une profondeur égale à la largeur de l'escalier plus une largeur de marche.

E. PLANCHER

Pour les étages, plancher à hourdis creux (16 + 4) formés de poutrelles réalisées en béton y compris tous sujétions notamment :

- Fourniture et pose des hourdis, coffrage et ferrailage des nervures ;
- Ferrailage et bétonnage de la dalle de compression (acier TS 3/3 – 100/100 ou équivalent en quadrillage H A6).

F. CANALISATIONS ET DIVERS

La fourniture, le réglage et la mise en place de toutes les canalisations enterrées sont à prendre en compte, de même que les canalisations d'alimentation d'eau potable et les fourreaux pour passage des câbles électriques.

- Ces fourreaux seront en PVC de diamètre approprié ;
- L'évacuation des eaux usées ou vannes se fera dans l'emprise du bâtiment, par réseau PVC série ;
- assainissement.

G. REGARDS EXTERIEURS

Les regards extérieurs seront exécutés soit en béton, soit en parpaings pleins 10 avec fermeture étanche en dalle béton armé étanche pour réseau évacuation EU, EV

Dimensions intérieures : 35 x 35, profondeur moyenne 50 cm l'unité.

Pour les regards de visite, les radiers seront en béton armé, les tampons de couverture également en béton armé avec cadre et feuillure en cornière (ou réservation pour tampons en fonte).

A cet effet, les travaux consisteront à la réalisation des regards de visite, tous les 10 m et selon les caractéristiques suivantes :

- le terrassement, le coffrage, le ferrailage, le bétonnage ;
- radiers et élévations en béton armé, enduisage intérieur et extérieur (relèvement de 10 cm au minimum par rapport au terrain fini), couverture par dalle en béton armé avec cadre et feuillure en cornière ;
- l'exécution des tampons de couverture ;
- poignée de levage et trou d'évent ;
- badigeonnage extérieur ;
- trous pour raccordements des canalisations arrivées et départ ;
- sections et profondeur variables en moyenne en fonction des plans.
- toutes sujétions de mise en œuvre comprises.

2.3.2.3 Charpente et couverture

Bastings

Fourniture et pose des fermes en élément de section 3x15 en bois, parfaitement dressées, traitées par trempage avant pose y compris toutes sujétions de fixation.

Pannes

Fourniture et pose de pannes de section 8x8 en bois sec, d'essences agréées parfaitement dressées, sans aucune trace de pourriture, d'échaffure ou de nœuds vicieux, traitées par trempage avant pose y compris toutes sujétions de fixation.

Les pannes supports de couverture seront posées sur les fermes.

Les pièces de bois (pannes, chevrons, planches de rive, ...) destinées à recevoir des tire-fonds de fixation de la couverture auront une épaisseur minimale de 5 cm.

L'espacement entre pannes ne sera pas supérieur à 1,80 m.

Les assemblages de deux pannes par exemple seront faits suivant les règles de l'Art.

Les pannes seront fixées sur les murs par l'intermédiaire de U métallique recouvert d'une protection antirouille, elles seront de section 8 x 8 en bois sec, d'essences agréées parfaitement dressées sans aucune trace de pourriture, d'échaffures ou de nœuds vicieux, traité par trempage avant pose y compris toutes sujétions de fixation.

Les fermes seront en éléments de section 3 x 15 en bois.

Couverture

La couverture sera réalisée en tôles bac aluminium de 6/10^e, fixée sur les pannes par l'intermédiaire des crochets ou tire-fonds en acier galvanisé réf. FI14-74 avec cavaliers de renforcement au pas de 25 mm et rondelles d'étanchéité et feutre bitumeux (un par onde). Les tire-fonds devront être d'un type agréé par le Maître d'Œuvre et le Bureau de Contrôle. Ces bacs seront commandés à l'usine.

Les recouvrements tiendront compte des vents de tornade dominants.

Les pièces de raccordement seront celles prévues dans la gamme Nervural (rives faîtières, solins, bords en faîtage, ...) à l'exclusion de tout autre élément.

Les couvertures déborderont de 0,70 m au droit des façades et en pignons. Dans le cas où la sous face se trouverait au contact avec le béton, intercaler entre les deux un feutre bitumineux.

Les tôles bacs seront fixées sur une planche de rive perpendiculaire aux pannes. En rive, le dessus des planches sera revêtu d'une bande agrafée de Klegecell imprimée de 15 mm de largeur et de 5 mm d'épaisseur.

Faux plafonds

Il est prévu dans toutes les pièces du dernier niveau y compris cages d'escalier et terrasses, des faux plafonds en contreplaqué OKOUME 5 mm d'épaisseur fixés sur un solivage en bois rouge (trame 60x60 cm) protégé par un traitement insecticide et fongicide.

Ils seront horizontaux et cloués sous la face inférieure des fermes sous un solivage en bois rouge prévu à cet effet sur les sous faces des planches. Ils seront faits de panneaux de contreplaqués de 0,60x0,60 avec joints creux.

Une baguette ¼ de rond de 2,5 cm de rayon sera posée sur le pourtour des pièces entre murs et faux plafonds.

Une trappe d'accès sera prévue pour accéder aux toitures des logements.

Planches de rive

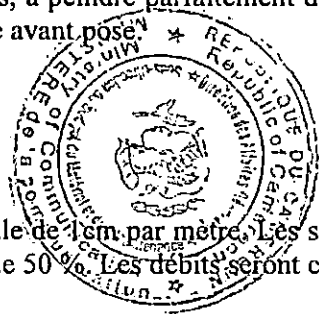
Fourniture et pose de planches de rive de section (3x30) en bois sec d'essences agréées, à peindre parfaitement dressées sans aucune trace de pourriture, d'échaffure ou de nœuds vicieux, traitées par trempage avant pose.

La continuité des planches de rive sera assurée par des couvre-joints en fer plat.

Toutes les planches de rive apparentes seront rabotées.

Descente des eaux pluviales

L'évacuation des eaux par l'intermédiaire de gouttières en PVC avec une pente minimale de 1 cm par mètre. Les sections seront calculées suivant la norme française P 30.301 avec une augmentation minimum de 50 %. Les débits seront calculés sur la base de 0,075l/s et par m² de toiture.



Les gouttières seront supportées par des pièces métalliques accrochées à la charpente support de couverture (se conformer aux plans).

Les descentes seront en PVC série EP de dimension calculée suivant la règle citée ci-dessus. Puis réseau enterré jusqu'au regard unitaire réalisé aux travaux VRD.

Les prestations ci-dessus ne prétendent pas définir toutes les dispositions de détail devant être observées lors de la réalisation mais elles précisent les points essentiels que les entreprises devront respecter afin d'assurer la stabilité et la durabilité des ouvrages.

2.3.3 SECOND ŒUVRE

Ces travaux comprennent les ouvrages destinés à l'intervention des autres corps d'état:

- Travaux de menuiserie bois;
- Travaux de menuiserie métallique;
- Travaux d'électricité;
- Travaux de plomberie;
- Travaux de carrelage;
- Travaux de peinture;
- Travaux de vitrerie.

2.3.3.1 Normes et caractéristiques des matériaux

Menuiserie bois

Les menuiseries bois et les matériaux qui les composent devront répondre aux prescriptions contenues dans le cahier des charges applicables aux travaux de menuiserie en bois, et du Cahier des Clauses Spéciales D.T.U. 36.1.

Menuiserie métallique

Les matériaux, fournitures, procédés d'exécution et leur mise en œuvre seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et aux normes et spécifications suivantes :

- D.T.U. 37.1 : Menuiseries métalliques
- Normes Françaises.

Électricité

Les matériaux à utiliser seront en conformité avec le règlement et normes françaises en vigueur et notamment :

- normes NF C. 15.100 – C 13.100 – C 14.100 et 20.030
- D.T.U. 70 – 1 du CSTB (Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation)
- Normes 12.100 – 12.200
- Normes NF C. 15.100 – C 13.100 – C 14.100 et 20.030

L'Entrepreneur tiendra en outre compte des prescriptions particulières du concessionnaire de distribution local en électricité.

L'Entrepreneur ne pourra jamais arguer de son ignorance des exigences du concessionnaire de distribution en électricité pour se dérober à ses obligations de constructeur ou pour demander un quelconque supplément de prix.

Plomberie

Les matériaux et fournitures à mettre en œuvre en terme de plomberie seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et particulièrement aux documents suivants :

- D.T.U. 60.1 - Plomberie sanitaire pour les bâtiments à usage d'habitation
- D.T.U. 60.33 - Canalisation en PVC – Evacuation d'eaux usées
- D.T.U. 60.41 - Canalisation en PVC – Evacuation d'eaux usées
- Norme NF P41.201 – Code des Conditions minimales d'exécution
- Normes Françaises AFNOR.

L'Entrepreneur tiendra en outre compte des prescriptions particulières du concessionnaire de distribution local en eau.

L'Entrepreneur ne pourra jamais arguer de son ignorance des exigences du concessionnaire de distribution en eau pour se dérober à ses obligations de constructeur ou pour demander un quelconque supplément de prix.

Carrelage

Les matériaux et fournitures à mettre en œuvre en terme de carrelage seront conformes aux prescriptions générales du présent C.C.T.P. et plus particulièrement aux documents suivants :

- Cahier des Charges D.T.U. n° 55 (Avril 1961) revêtements muraux scellés ;
- Cahier des Charges D.T.U. n° 52.1 (Octobre 1973) et son additif n° 1 (Juillet 1977) concernant les travaux de revêtements de sols scellés ;
- Cahier des Charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements de sol ;
- Cahier du CSTB n° 1369 : Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des revêtements muraux intérieurs collés au moyen de mortier colle ;
- Cahier du CSTB n° 1370 : Cahier des Prescriptions Techniques d'Exécution des revêtements muraux intérieurs collés au moyen de ciment colle en milieu caséine ;
- Cahier du CSTB n° 1504 : revêtement de sols minces. Notice sur le classement UPEC des locaux.

Les matériaux et fournitures proviendront d'usines ou fabricants agréés par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et l'Ingénieur de Contrôle, et devront répondre aux spécifications des normes ou avis techniques les concernant.

Peinture

Les matériaux, fournitures à mettre en œuvre seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et plus particulièrement aux documents suivants :

- D.T.U. 59.1 - Peinture - Travaux de peinture des bâtiments - cahier des clauses techniques.
- D.T.U. 42.1 - Norme d'exécution des travaux - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères.

Vitrerie

Les matériaux, fournitures, procédés de construction seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et plus particulièrement aux documents suivants :

- Cahier des Charges D.T.U. n° 39 (Octobre 2006) concernant les spécifications de mise en œuvre des travaux de miroiterie et d'installation de produits verriers (travaux neufs, rénovation, réhabilitation, entretien) exécutés sur chantier dans tous les types de bâtiments.
- Normes Françaises AFNOR.

2.3.3.2 Menuiserie bois

Prescriptions techniques particulières aux travaux de menuiserie bois

Les menuiseries bois et les matériaux qui les composent devront répondre aux prescriptions contenues dans le cahier des charges applicables aux travaux de menuiserie en bois, et du Cahier des Clauses Spéciales D.T.U. n° 36 de Juin 1966.

Les menuiseries bois et les matériaux qui les composent devront répondre aux prescriptions contenues dans le cahier des charges applicables aux travaux de menuiserie en bois, et du Cahier des Clauses Spéciales D.T.U. n° 36 de Juin 1966.

Les bois seront choisis parmi les essences locales agréées par le Maître d'œuvre ayant au moins six mois d'abattage.

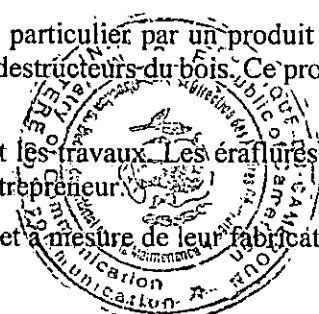
Les bois seront stockés sur le chantier à l'abri par essence et par taux d'humidité. Les bois ne seront mis en œuvre que lorsqu'ils seront secs à l'air.

Tous les bois seront traités par trempage par un produit insecticide fongicide et en particulier par un produit contre les termites. Ces produits présenteront une efficacité de longue durée sur tous les agents destructeurs du bois. Ce produit devra être agréé par le Maître d'Œuvre.

Les menuiseries seront efficacement protégées au cours de leur ajustement et durant les travaux. Les éraflures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient au cours des travaux seront réparés aux frais de l'Entrepreneur.

Les ouvrages en bois à peindre recevront une couche d'impression protectrice au fur et à mesure de leur fabrication.

A. Huisseries



Les huisseries des portes extérieures et intérieures seront en bois de section 4 x 7 cm et 4 x 10 cm.

Il faudra prévoir des traverses basses et diagonales provisoires pour éviter toute déformation.

B. Quincaillerie

Les articles de quincaillerie et de ferrage seront toujours de première qualité et garantis comme tels par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable.

Elles devront porter l'estampille de qualité professionnelle SNFQ et nationale NF SNFQ.

C. Clés

L'Entrepreneur fera son affaire de la remise des clés sous porte-clés au Maître d'œuvre, le jour de la réception des travaux.

Les trousseaux seront étiquetés, chaque clé comportant la désignation de la porte à laquelle elle correspond.

La perte de toute clé au jour de la réception des travaux entraînera obligatoirement le remplacement de la serrure.

Les menuiseries seront efficacement protégées au cours de leur ajustement et durant les travaux. Les éraflures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient au cours des travaux seront réparés aux frais de l'Entrepreneur.

Les ouvrages en bois à peindre recevront une couche d'impression protectrice au fur et à mesure de leur fabrication.

Descriptif

A. Portes d'entrée, en panneaux pleins de bois à vernir modèle à faire approuver par le Maître d'Ouvre. (Dimension : 100 x 210).

Elles auront :

- 3 paumelles
- 1 serrure à canon

B. Portes isoplanes de fabrication locale (deux faces contreplaquées) pour les chambres. Placage particulièrement soigné à peindre (dimensions 80 x 210).

Elles auront :

- 3 paumelles
- 1 serrure à canon

C. Portes isoplanes de fabrication locale (deux faces contreplaquées) pour les salles d'eau. Placage particulièrement soigné à peindre (dimensions 70 x 210).

Elles auront :

- 3 paumelles
- 1 serrure à condamnation et décondamnation à l'intérieur.

2.3.3.3 Menuiserie métallique et vitrerie (voir plans architecturaux)

Les matériaux, fournitures, procédés d'exécution et leur mise en œuvre seront conformes aux prescriptions du présent C.C.T.P. et aux textes suivants :

- D.T.U. 37.1 : Menuiseries métalliques
- Normes Françaises

A. Grilles de protection

Grilles de protection antivol en fer forgé de 10 mm espacés de 11 cm y compris renforts horizontaux suivant dessins agréés par le Maître d'œuvre et l'Architecte Conseil.

Positionnement devant les ouvertures (fenêtres) du rez-de-chaussée.

B. Ossature des rampes d'escaliers : Suivant plans de détails.

C. NACO - Vitrerie

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

Les travaux de vitrerie seront exécutés conformément aux prescriptions de mise en service des D.T.U. pour les châssis alu vitres .

L'attention des entreprises est attirée sur les points suivants :

- vitrage de l'ensemble des menuiseries extérieures en châssis alu , épaisseur selon D.T.U. ;
- emplacement selon plan repère et calepinage.

DESCRIPTIF

Fourniture et pose châssis de longueur appropriée: selon D.T.U. pour châssis alu .

Fourniture et pose de verres : selon D.T.U. pour châssis alu .

Fourniture et pose de vitrage de dimensions appropriées.

Pose d'un calfeutrement réalisé sur tout le pourtour de la jonction gros œuvre-menuiserie pour étanchéité.

Le positionnement et la stabilité du vitrage par des cales d'assises périphériques ; et par des cales latérales pour régler l'épaisseur des produits d'étanchéité pâteux, (mastics...).

La répartition des fixations obéira à au moins trois par châssis, des fixations complémentaires devant être disposées aux voisinages des axes de rotation ou des points de condamnation des ouvrants.

Le type de fixation et de liaison au support sera de préférence la patte à scellement.

D. grille métallique : Suivant plans de détails proposés par l'architecte.

2.3.3.4 Electricité

Les travaux à réaliser au titre du présent chapitre ont pour objet la fourniture et la mise en œuvre complète des équipements nécessaires aux installations électriques.

Les travaux à exécuter au titre du présent chapitre auront pour origine le tableau compteur fourni par l'ENEO. Ils comprendront par ailleurs:

- liaison compteur disjoncteur fourni par ENEO
- la fourniture et la pose d'un tableau de protection sur lequel seront groupés :
- un coffret de distribution pour les circuits lumière et prise de courant ;
- la distribution aux différents points lumineux et prises de courant ;
- la fourniture et la pose des interrupteurs, prises de courant, boutons poussoirs et luminaires ;
- le réseau de terre ;
- les mises à la terre et liaisons équipotentielles des masses métalliques en salle d'eau.

Les matériaux à utiliser et les travaux à exécuter seront en conformité avec le règlement et normes françaises en vigueur et notamment :

- normes NF C. 15.100 – C 13.100 – C 14.100 et 20.030
- D.T.U. 70 – 1 du CSTB (Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation)

L'Entrepreneur tiendra en outre compte des prescriptions particulières du concessionnaire de distribution local.

L'Entrepreneur ne pourra jamais arguer de son ignorance des exigences du concessionnaire de distribution pour se dérober à ses obligations de constructeur ou pour demander un quelconque supplément de prix.

CONSISTANCE DES TRAVAUX :

- La fourniture, le transport et la mise en place des équipements ;
- Le tableau général basse tension ;
- Les tableaux de distribution secondaires ;
- Les raccordements MT ;
- Les canalisations de distribution BT dans le bâtiment ;
- Les canalisations des alimentations particulières ;



- Les chemins des câbles ;
- L'éclairage normal des locaux ;
- La serrurerie (huisseries, etc) et les fiches réglementaires dans les locaux électriques ;
- Les prises de terre et les réseaux d'interconnexions ;
- Les démarches administratives auprès d'AES-SONEL ;
- Les plans d'implantation et schéma de fonctionnement ;
- La réception des travaux préparatoires (gros-œuvre).

Le présent énoncé n'est pas limitatif.

L'Entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et les travaux de sa profession nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

- A. Mise à la terre par ceinturage cuivre diamètre 28
- B. Fourreaux plus câblage y compris fourniture et toutes sujétions de mise en œuvre.
- C. Autres appareils et appareils d'éclairage petit appareillage
 - Barrette de coupure
 - Boîte de dérivation
 - Coffret répartiteur
 - Point lumineux
 - Rupteurs / Télérupteurs
 - Hublots simples
 - Interrupteurs simples
 - Interrupteurs va et vient
 - Boutons poussoirs
 - Prises de courant 2P + T (10 A / 16 A / 20 A)
 - Disjoncteurs différentiels (10 A / 16 A / 20 A)
 - Disjoncteurs Branchements (30 / 60 A – 60 / 90 A – 40 A / 30 mA)
 - Coffret secondaire
 - Disjoncteurs (NS 160 / NS 250)

Tableaux de distribution secondaires

Ils assureront : la répartition, la protection et la commande des circuits éclairage, prise de courant, climatisation et divers. Ils seront protégés par des disjoncteurs différentiels et / ou des interrupteurs différentiels à actions instantanées. En aval des disjoncteurs / interrupteurs différentiels, les circuits terminaux seront protégés par des disjoncteurs. Ils sont alimentés à partir des coffrets de raccordement.

Chaque conducteur sera repéré et clairement identifié dans le circuit et les plans de recollement

Les circuits seront aussi identifiés conformément à la Norme C15 – 100. La répartition des circuits obéira strictement à la Norme C15 – 100.

Les calibres des appareils de coupure seront ceux obtenus après déclassement en température et en mode de pose.

CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Les travaux à exécuter au titre du présent chapitre auront pour origine le réseau aérien de distribution AES/SONEL.

Ils comprendront par ailleurs le tableau compteur fourni par ENEO y compris :

- liaison compteur disjoncteur fourni par ENEO
- la fourniture et la pose d'un tableau de protection sur lequel seront groupés :
 - Un jeu de disjoncteur par circuit, lumière et prise de courant ;
 - La distribution aux différents points lumineux et prises de courant ;
 - La fourniture et la pose des interrupteurs, prises, boutons poussoirs et luminaires ;
 - Le réseau de terre ;
 - Les mises à la terre et liaisons équipotentielle des masses métalliques en salle d'eau.

DESCRIPTIF

Les matériels fournis seront du type et de la marque indiqués dans le présent descriptif ou à défaut d'un modèle équivalent soumis à l'accord préalable du Maître d'Ouvrage.

A. Matériel et mise en œuvre

Toutes les installations seront encastrées ou posées dans le vide des constructions.

Les canalisations seront noyées sous tube plastique (ICD-IRO) dans les dalles de plancher ou murs et cloisons maçonnés, soit par incorporation au moment du coulage soit lors de la mise en œuvre conformément aux prescriptions de la Norme NF C 15.100.

Les connexions équipotentielle sont assurées pour toutes les canalisations hydrauliques des salles d'eau. Tout matériel électrique de l'installation sera en dehors du volume de protection dans les salles d'eau.

Le matériel à mettre en œuvre doit être :

- muni de la marque de conformité aux normes NF. USE ou de la marque de qualité USE si elles existent et en outre, de l'estampille CONFORT pour les socles de prises de courant 10/16 A.
- de qualité (solidité, durée, isolement, bon fonctionnement) lorsqu'il n'existe aucune norme ou publication de l'U.T.E.

Conducteurs

Nature

Les conducteurs actifs et de protection (terre) seront en cuivre et isolés, série U 500 V.

Section

- 1,5 mm² pour les circuits des foyers lumineux fixes
- 2,5 mm² pour les circuits des socles de prises de courant confort
- 4 mm² pour le circuit chauffe-eau et climatiseur.
- 6 mm² pour le circuit appareil de cuisson

Couleurs

- Phase : toutes couleurs sauf bleu-gris, bleu-clair, vert, jaune, bicolore vert-jaune
- Neutre : bleu-clair
- Protection : bicolore vert-jaune.

Canalisations

Nature des conduits

Les conduits utilisés seront les suivants :

- . montage encastré IRO – ICO – ICD
- . montage apparent IRO – ICO – ICD gris

En montage encastré, l'emploi du conduit ICD orange n'est autorisé que si la longueur non encastrée aux extrémités ne dépasse pas 11 cm.

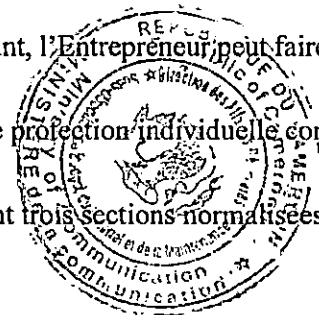
Montage en huisserie métallique

Les canalisations passant dans les huisseries métalliques doivent être constituées par des conducteurs isolés posés sous conduit isolant autre que l'ICD orange.

Conduit à utiliser

Un conduit ne doit en principe contenir que les conducteurs d'un même circuit. Cependant, l'Entrepreneur peut faire passer dans un même conduit les conducteurs de trois circuits au maximum, à condition que :

- chaque circuit soit issu d'un même disjoncteur de branchement et comporte une protection individuelle contre les surintensités,
- les sections de conducteurs actifs ne diffèrent pas de plus de l'intervalle séparant trois sections normalisées successives,



- la section totale de l'encombrement des conducteurs ne soit pas supérieure au tiers de la section intérieure du conduit.

CANALISATIONS DE DISTRIBUTION INTERIEURE – CIRCUITS TERMINAUX

GENERALITES :

Les circuits terminaux sont ceux qui alimentent directement les appareils d'utilisation (appareils d'éclairage, prises de courants et autres usages divers).

Les circuits terminaux ont pour origine les bornes avals du tableau de protection et la limite se situe au niveau du dernier point raccordé. Dans le présent article la limite avale sera située au droit de la dernière dérivation. On utilisera pour les raccordements les cosses à sertir en cuivre ou en alliage de cuivre conforme à la norme en vigueur.

Circuits terminaux type encastré (éclairage et usage divers)

Les prestations dues au titre du présent article comprennent le raccordement sur les bornes de départ situées à l'aval des tableaux électriques et la canalisation jusqu'à la dernière boîte de dérivation raccordée aux plots de réservation (point centre). Les canalisations encastrées des terminaux seront réalisées en conducteurs cuivre série H07V – U500 passés sous conduit ICD.6.APE pour tous les foyers lumineux.

Circuits terminaux en montage apparent (éclairage et usage divers)

Les canalisations en montage apparent des circuits terminaux doivent être évitées.

EQUIPEMENTS INTERIEURS DES LOGEMENTS :

Les interrupteurs, prises, luminaires, boutons poussoirs et autres seront choisis dans la gamme recommandée par PROMO TELEC. Les prises seront avec éclipse de protection. Les luminaires seront compressés.

La pose devra permettre la coexistence courant fort – courant faible.

Prestations

Dans les parties plafonnées, les canalisations seront placées sous Tube 100 ou similaire au-dessus de ces plafonds dans le vide de construction.

Le petit appareillage (interrupteurs, prises de courant, connexions en attente) sera installé dans une boîte d'encastrement, montage à griffes. Il sera choisi dans la Gamme NEPTUNE de chez LEGRAND ou similaire.

Tous les points lumineux des services généraux (hall, escaliers, locaux communs) sont livrés avec luminaires étanches et ampoules de 60 W.

Toutes les prises de courant sont prévues avec une broche terre, raccordée au conducteur de protection. Une borne terre en attente et raccordée au conducteur-protection se trouve également dans toutes les boîtes en attente.

Dans les pièces humides, cuisines comprises, les prises de courant seront à 1,20 m du sol (sauf réservation cuisinière à 30 cm du sol).

Le tableau de répartition et de protection des circuits est du type modulaire LEGRAND ou similaire équipé de coupe-circuit à cartouches calibrées.

Les circuits points lumineux d'éclairage et prises de courant sont séparés. Leur nombre, variable selon l'importance du logement, est déterminé suivant les prescriptions du D.T.U. 70.1.

Prévoir des fourreaux téléphone et télévision dans la gaine technique avec ramification dans les appartements selon les normes de concessionnaires locaux.

Prévoir des boîtes de réservations y compris fourreautage et filerie pour pose ultérieure de disjoncteur au droit des emplacements des cages de climatiseurs (localisation chambres).et à partir du tableau de protection, circuit avec boîte de connexion en attente pour chauffe-eau, cuisinières, climatiseurs.

Branchements

Les branchements de distribution seront conformes aux normes dictées par le concessionnaire AES SONEL.

Liaison entre la sortie du compteur et le tableau de répartition et de protection des circuits situés à l'intérieur du logement sous conduit encastré.

CIRCUIT DE TERRE ET PRISES DE TERRE

Il sera réalisé en mixte avec une boucle en fonds de fouilles, avec un conducteur cuivre nu de 29 mm² et de quatre (04) piquets par logement. Les piquets seront brasés sur le câble et toutes les connections seront protégées.

Caractéristiques et installations

- L'alimentation des logements se fera de manière aérienne.
- Prises de courant avec terre dans tous les appartements à 0,30 m du sol ou du plancher.
- Installation de type séparatif des réseaux lumière et force.

La répartition des appareils électriques : conforme aux plans et détails approuvés par le maître d'œuvre et le bureau de contrôle.

Circuits – Plans de détails – Schéma – Matériaux et Matériels

Circuits :

L'Entrepreneur est tenu d'effectuer les calculs nécessaires à la réalisation du projet. Les notes de calculs et les schémas ou plans seront joints à la soumission.

Le nombre de circuits terminaux et le courant maximal admissible dans les conducteurs seront déterminés par les normes. Les circuits spéciaux seront prévus pour l'alimentation des appareils de forte puissance.

Plans de détails :

Sur les plans d'exécution de l'entreprise établis à partir des plans des locaux existants seront portés avec le maximum de précisions ce passage des canalisations, les emplacements des tableaux des points lumineux des interrupteurs et des prises de courant.

Ces plans seront soumis préalablement à tout commencement d'exécution à l'agrément de la mission de contrôle. L'Entrepreneur devra préciser dans sa proposition toutes suggestions qu'il jugera nécessaires.

Schémas :

Sur les schémas d'installation joints à la soumission, seront précisés par l'Entrepreneur :

- Le repérage des conducteurs ;
- La nature, les références, les calibres, le réglage et le nombre de déclencheurs des appareils de protection ;
- Le nombre, la longueur et la section des conducteurs ;
- La puissance et l'intensité prévue pour chaque circuit terminal ;
- La puissance de court-circuit à chaque niveau de la distribution ;
- Le pouvoir de coupure des appareils.

Le Soumissionnaire présentera pour chaque appareil une documentation complète comprenant la description, les caractéristiques techniques.

Les différentes sélectivités seront combinées pour obtenir la meilleure disponibilité de l'énergie électrique. On précisera chaque fois le type de sélectivité entre appareils de coupure adjacents.

Matériaux et matériels :

Les matériaux et matériels seront choisis dans les séries normalisées acceptées par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur devra proposer un ensemble homogène pour le matériel. Aucun changement ne sera accepté pendant des travaux sauf cas de force majeure dûment signalé et accepté par le Maître d'œuvre. L'Entrepreneur présentera pour chaque appareil une documentation complète comprenant la description, les caractéristiques techniques, les procès-verbaux dressés en usine.

Tout le matériel livré sera sous garantie pendant un an à dater de la mise en service. Cette garantie portera sur tous les défauts visibles ou non des matériels employés. Sur tous les vices de construction ou de conception et sur le bon fonctionnement de l'installation tant dans l'ensemble que dans les détails. Le matériel devra donner le maximum de sécurité pour un service continu de 24 heures par jour et de 365 jours par an. Tout l'appareillage devra avoir été réceptionné en usine et l'Entrepreneur fournira des procès-verbaux de réception.



Des essais pourront être effectués à la demande du Maître d'œuvre aux frais de l'Entrepreneur. L'installateur garantit les conditions du bon fonctionnement du matériel qu'il aura fourni installé, compte tenu des conditions physiques et climatiques du lieu.

Le matériel sera livré de l'usine revêtu de la peinture de finition. Le pouvoir de coupure des appareils de protection devra être compatible avec le courant du court-circuit possible en régime de crête.

Le petit appareillage et les luminaires devront posséder un indice de protection minimale I.P. conforme à celui exigé par la NFC 15-100 suivant la destination des locaux.

2.3.3.5 Plomberie

CONSISTANCE DES PRESTATIONS

PLOMBERIE

A. Fosses septiques et puisards

B. Regards maçonnés

C. Canalisations, assainissement et appareils

- PVC pression 20/27
- PVC pression 15/27
- Canalisation principale
- Canalisation EU-EV
- Canalisation 63 x 3
- Canalisation 100 x 3
- Lavabo mural
- Cuvette WC à réservoir chasse basse
- Bidet
- Receveur de douche
- Evier
- Colonne de douche

D. Petits appareillages

- Table évier
- Porte brosses à dents
- Porte savon pour douches et lavabos.
- Distributeur de papier hygiénique
- Miroir
- Porte serviette à double branche.
- Siphon de sol
- Raccords divers

Généralités

L'équipement en fluides de chaque programme comprend essentiellement :

- L'alimentation et la distribution en eau froide ;
- la distribution de l'eau chaude ;
- l'évacuation des eaux usées et pluviales ;
- les installations particulières avec les appareils sanitaires et leur robinetterie ;
- l'équipement des services généraux ;
- les réglages et essais.

Conditions d'exécutions

Toutes les pièces métalliques seront livrées, protégées d'une couche d'antirouille.

L'approvisionnement et le début d'exécution des travaux seront subordonnés à l'acceptation préalable de tous les types d'appareils prévus.

Tubes Acier

Tous les tubes acier pour eau potable seront en acier galvanisé, soudés par rapprochement, tarif 1 et 3 ; ils seront conformes aux Normes NF A 49.115 et NF A 49 145 et seront marqués suivant les dispositions prévues dans les normes.

Tubes cuivre

Les tubes employés seront en cuivre rouge étiré à froid, sans soudure écroui.

Les canalisations en cuivre encastrées seront obligatoirement sous fourreaux plastiques.

Mise en œuvre des canalisations

Les raccords filetés en fonte malléable galvanisée seront employés pour des diamètres égaux et inférieurs à Ø 100.

L'assemblage par soudo-brasure est interdit pour les réseaux d'eau chaude.

Des raccords démontables par raccords-unions, brides ou longues vis devront être posés partout où l'on aura besoin d'un démontage facile, en particulier au droit de chaque robinet d'arrêt.

Les clapets de retenue devront être facilement visitables.

Les tubes de cuivre seront assemblés par raccords à braser.

Pose de canalisations sur colliers démontables en acier galvanisé à 2 vis, avec bague anti-vibratile.

Les passages dans les planchers des logements seront protégés par des fourreaux Gaino-jac dépassant de 1 à 3 cm du nu fini.

Toutes les canalisations empruntant un parcours commun en gaine ou en vide sanitaire seront fixées sur un support commun en acier peint après fabrication.

La fixation des canalisations sur ces supports sera assurée par des colliers à 2 vis en acier galvanisé, avec matériaux anti-vibratiles.

Toutes dispositions seront prises pour assurer la libre dilatation des canalisations en particulier au droit des traversées de murs et planchers.

Robinetterie

La robinetterie en général devra posséder un classement acoustique (-IB ou IC- exceptionnellement IA) et devra être estampillée NF.

Robinetterie d'arrêt sur réseaux sanitaires

Les robinets seront prévus du type à clapet.

Ce type de robinet sera employé :

- pour l'ensemble des distributions de faible diamètre (en principe jusqu'à 60 mm)
- sur les tronçons d'eau chaude et d'eau tiède qui ne sont pas en circulation (les robinets d'arrêt de groupe sanitaire).

Chaque robinet d'arrêt comportera une plaque indicatrice en PVC dur gravé, comportant d'une façon claire et précise, toutes les indications nécessaires, telles que : nature de fluide, destination, numéro de repérage indiqué sur les plans statistiques.

a) Vannes de sectionnement

Jusque et y compris le Ø 80 mm, les vannes seront prévues en bronze série renforcée avec siège et opercule en bronze ou en acier inoxydable.

Chaque vanne comportera une plaque indicatrice en PVC dur.

De plus, en cas de précautions à prendre lors d'une manœuvre, la plaque indicatrice en fera mention ou comportera un repère de renvoi à la notice de conduite de l'installation.

Les robinets de vidange seront prévus en bronze et d'un modèle à boisseau auto-lubrifiable.

b) Disposition anti-siphonage de la marque WATTS ou équivalent



Repérage des réseaux

Outre les plaques indicatrices des vannes et robinets d'arrêt, toutes les canalisations générales comporteront un dispositif de repérage des canalisations.

Ce repérage sera réalisé sur toute la longueur des canalisations par un système de badges collés, en matière plastique de différentes couleurs, repérées sur les plans statistiques.

Ces repérages seront prévus tous les 10 mètres.

Tuyauterie plastique

Les tubes et raccords en chlorure de polyvinyle seront conformes à la Normes NF T 64.003 et à la marque de qualité PF. Les tubes devront porter le numéro d'admission à la marque nationale de qualité PVC ou PVCC.

Alimentation et distribution en eau froide

L'alimentation d'eau potable est prévue à partir d'une vanne d'arrêt prévue sur le réseau de distribution général de la SNEC.

La dérivation vers les logements s'effectuera par :

- un té de branchement ;
- une vanne d'arrêt avant compteur, fournie par la CAMWATER ;
- une manchette à l'écartement de 170-190 mm selon le type du compteur qui sera fourni par la CAMWATER sur la demande de l'abonné ;
- un robinet d'arrêt.

La canalisation de dérivation sera encastrée en tube acier galvanisé protégé. Les raccordements aux appareils seront en cuivre.

Les diamètres de la tuyauterie ont été choisis pour assurer une perte de charge minimale ainsi qu'une vitesse qui ne dépasse pas 1.5 m/sec en colonne montante et 1.2 m/sec aux branchements des appartements ou d'appareils.

L'entreprise devra :

- L'alimentation à partir du compteur des appareils des sanitaires de chaque appartement ;
- Le raccordement aux appareils à partir de la conduite d'alimentation principale en galvanisé partant du compteur ;
- Au droit de chaque appareil, la conduite d'alimentation principale équipée d'un té à partir duquel sera branchée sur mamelon double, un tube cuivre de diamètre approprié raccordé à une extrémité sur le té en attente et à l'autre sur le robinet à desservir. Ces raccordements se feront par collet battu.

Les canalisations cuivre seront posées sur colliers démontables atlas ou similaire, visés dans la maçonnerie sur trous tamponnés et chevilles à expansion.

Un collier sera prévu tous les 30 cm minimum. Ces canalisations cuivre auront les diamètres suivants :

- 8/10 pour WC ;
- 10/12 pour lavabo douche.

Évacuations

Pour les EU, les canalisations encastrées ou enterrées seront en ϕ 80 mm et recevront une réduction pour sortir du dallage en ϕ 40 mm si nécessaire. Quant aux EV, leur évacuation se fera en PVC ϕ 100 mm.

Les conduites seront du type NICOLL ou similaire, elles seront posées suivant les normes et règlements en vigueur.

L'Entrepreneur devra également la prolongation hors toitures des ventilations primaires y compris lanterne de couronnement.

Evacuations EU, EV et EP

Toutes les évacuations EU et EV des appareils sanitaires sont en système séparatif jusqu'au regard de pied unitaire, situé à 1 m du bâtiment. Les évacuations seront réalisées en tubes PVC série évacuation avec les raccords afférents réglementaires. Prévoir ventilation primaire des chutes en toiture. En rez-de-chaussée, le local des parties communes comportera un siphon de sol.

Les diamètres choisis pour les évacuations des appareils sont : ceux indiqués dans le CCTP du dit corps d'état

Pour les eaux pluviales, il est prévu des descentes EP et leurs raccordements jusqu'au regard du collecteur pluvial prévu le long de la voie principale longeant le site du projet.

Appareils sanitaires

Ils seront en porcelaine vitrifiée choix B (grès émaillé). Les lavabos et lave-mains seront posés sur des colonnes en faïence. Ces appareils seront de couleur blanche.

Il sera exécuté un joint silicone ou au ciment blanc assurant une parfaite étanchéité à la jonction du mur et des appareils suivants :

- lavabo (joint silicone)
- évier (joint silicone)
- receveur de douche (joint silicone ou au ciment blanc)

DESCRIPTIF

Il faudra prévoir :

Fourniture et pose de lavabos en porcelaine vitrifiés complet à poser sur colonnes, dimensions 40 x 50 fournis et posés avec :

- robinet de puisage 10 mm arrivée fileté 12/17 ;
- 1 siphon en fonte émaillée (variante en PVC) ;
- vidage automatique à manette.

A prévoir dans toutes les salles d'eau des logements.

Fourniture et pose d'un évier de cuisine inoxydable 18/10 complet sur jambage maçonné (bonde et siphon en plastique). (Selon le cas l'évier sera du type avec égouttoir à gauche ou à droite).

Fourniture et pose d'un WC à l'anglaise en porcelaine type ALLIA vitrifiée complet, chasse basse attenante, fourni et posé avec abattant simple en matière plastique souple robinet d'arrêt sur réservoir de chasse, distributeur de papier hygiénique chromé. Sortie (horizontale ou verticale) scellée sur attente dans le dallage ou le plancher grâce à une paire de vis cache tête.

Exécution de receveurs de douche dans les salles d'eau y compris toutes sujétions de pose.

Douche en défoncé :

- Siphon sol ABS 10/10 ;
- Colonne de douche avec pomme fixe réf. 607 ou flexible, pomme et crochet mural réf. 612.9.
- Positionnement : tout appartement en rez-de-chaussée.

Receveur de douche

- Receveur douche pour les salles d'eau situées à l'étage des logements R+1 (0.72 x 0.72) ;
- Bonde siphonide horizontale ;
- Colonne douche à pomme fixe réf. 607, pomme et crochet mural réf. 612.9.

Positionnement : étage et selon indications des plans

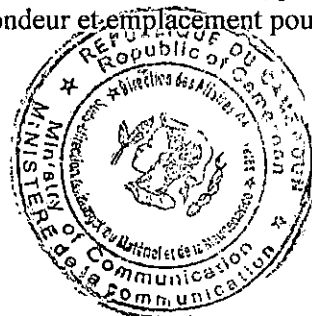
Equipements divers

- glace de lavabo de 60 x 50 au-dessus des lavabos et des lave-mains.
- Bac à laver
- Equipements de bacs à laver compris :
 - Bonde surverse 33 /42
 - Syphon PVC Valentin n°44
 - Robinet de puisage laiton 15/21

Les bacs à laver seront exécutés en béton moulé. Ils seront à 2 compartiments et de hauteur de 50 cm, posés sur un jambage en parpaings creux de 10 cm avec planche inclinée de 40 cm de profondeur et emplacement pour le savon.

2.3.3.6 Revêtements

A. Préparation des supports



Préalablement à la pose des revêtements, l'Entrepreneur devra un nettoyage général des supports comprenant un brossage avec lavage si besoin est, de manière à éliminer toutes les traces de matières susceptibles de provoquer un manque d'adhérence des revêtements avec leur support.

B. Aspect des Carrelages

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que tout ouvrage exécuté avec des carrelages de type différents sera refusé. Il devra, avant tout début d'exécution, s'assurer que les carreaux dont il se servira sont exactement de même classement et de même ton.

C. Sujétions diverses

Tous les joints auront 2 mm d'épaisseur environ et seront comblés par un coulis de ciment (blanc pour les revêtements muraux).

DESCRIPTION DES OUVRAGES

Carrelage grès cérame

Revêtement de sol en grès cérame fin vitrifié 2 x 2 avec plinthe dito de hauteur 6 cm, posé à bain de mortier dans les toilettes, les WC, les cuisines et les buanderies.

Faïence

Revêtement de murs en faïence 15 x 15 couleur blanche.

Positionnement :

- à une hauteur de 1,80m dans les salles d'eau (H : 1,80 m) avec débord de 10 cm ;
- au droit des éviers (H : 0,60 m) avec débord de 10 cm y compris retours éventuels ;
- sur paillasse des cuisines et retours.

Barres de Seuils

Barres de seuils en métal inoxydable ou en laiton d'épaisseur appropriée.

Positionnement : jonctions de raccordement de revêtement de nature différente.

2.3.3.7 Peinture

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

Les travaux de peinture seront exécutés conformément aux prescriptions de mise en service D.T.U. n° 59.1 et aux normes citées dans ce document.

L'attention des Entreprises est attirée sur les points suivants :

- les ouvrages métalliques seront livrés sur le chantier revêtus d'une couche de peinture antirouille, et l'Entrepreneur gardera l'entière responsabilité de la bonne tenue de cette couche de peinture antirouille ;
- les supports de peinture subiront au préalable une préparation méthodique suivant les règles de l'art, avant toute application de peinture ;
- les ouvrages seront livrés au Maître d'Ouvrage parfaitement propres et prêts à être utilisés.

DESCRIPTIF

PANTEX 1300 ou similaire sur murs extérieurs et toutes sujétions ;

PANTEX 800 ou similaire sur murs intérieurs, plafond et faux plafond et toutes sujétions ;

Peinture glycérophthalique sur murs de cuisines et salles d'eau.

Les travaux de peinture à prévoir sont :

En extérieur

Peinture en glycérophthalique de tous les éléments métalliques,

Deux couches de peinture vinylique pour extérieur type 1 300 ou similaire approuvé par le Maître d'Ouvrage.

Exécution toutes sujétions comprises sur murs extérieurs après brossage ; égrenage des fonds quand c'est nécessaire et de deux couches PANTEX 1300 ou GARNITEX ou similaire.

Exécution toutes fournitures comprises de peinture glycérophthalique sur métaux ferreux comprenant :

- une couche antirouille ;
- une couche VIGOR ;
- une couche glycérophthalique brillante pour tous ouvrages métalliques ;

En intérieur

Cage d'escaliers, deux couches de peinture glycérophthalique

Dans les parties non revêtues des salles d'eau, prévoir deux couches de peinture glycérophthalique.

Exécution toutes sujétions comprises sur parties menuisées bois :

- Brossage ;
- Une couche d'impression glycérophthalique ;
- Rebouchage au mastic, à l'huile et au blanc broyé, ponçage à sec ;
- Une couche de peinture glycérophthalique satinée tendue ;
- Ponçage à l'abrasif, à l'eau ;
- Une couche laquée de peinture glycérophthalique satinée tendue.

Deux couches peinture type PANTEX 800 ou 900 ou similaire sur faux plafonds bois.

Exécution toutes fournitures comprises de peinture glycérophthalique sur métaux ferreux comprenant :

- une couche antirouille ;
- une couche VIGOR ;
- une couche de peinture glycérophthalique brillante pour tous ouvrages métalliques ;

Exécution toutes fournitures comprises après préparation de :

- deux couches PANTEX 800 ou 900 ou similaire pour murs intérieurs, cloisons, plafond, béton

Exécution toutes fournitures comprises de peinture glycérophthalique dans les buanderies sur une hauteur de 1,80 m et sur les murs des cages d'escaliers.

Exécution de plinthes en peinture glycérophthalique dans les pièces recevant une chape de ciment en revêtement de sol.

Règles générales d'exécution

Les travaux ne devront être exécutés que sur des supports parfaitement secs.

L'application des peintures, enduits et préparations assimilées devra être effectuée dans les conditions de température et d'hygrométrie prévue au § 4.1. du D.T.U. 36.1.

Avant l'application de toute couche, la surface qui la reçoit devra être débarrassée des souillures, poussières, tâches de graisse, etc.

L'Entrepreneur veillera à ne pas peindre les matériaux résilients, colliers et autres dispositifs anti-vibratiles.

D'une façon générale, l'Entrepreneur devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées, etc.... faute de quoi les objets, meubles ou ensembles tachés seront remplacés à ses frais.

Les matériaux ainsi proposés ne sont pas limitatifs et pourraient être complétés au cours des travaux.



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

C.C.T.P.

LOT ÉLECTRICITÉ - COURANT FORT ET COURANTS FAIBLES

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. OBJET

Le présent document constituant le Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de préciser les travaux d'électricité Courants Forts, Courants Faibles, à réaliser dans le cadre de la construction des services déconcentrés du Ministère de la Communication.
(Régionale)

La prestation comprend essentiellement, les études d'exécution et la mise en œuvre de toutes les installations électriques, les protections de sécurité, les essais.

Le présent document indique les principales caractéristiques des installations projetées. Les renseignements fournis n'ayant pas un caractère limitatif, il appartient au présent lot de prendre connaissance de façon approfondie des devis descriptifs et des plans relatifs aux travaux des différents corps d'état et d'obtenir s'il y a lieu du Maître d'œuvre et avant la remise de l'offre, toutes précisions complémentaires pour tout ce qui dans les documents lui paraîtraient imprécis, incomplets ou contradictoires.

L'entrepreneur devra apprécier l'importance et la nature des travaux et de suppléer par ses connaissances professionnelles, les installations qui doivent être normalement prévues pour une exécution correcte et réglementaire.

En conséquence, le présent lot ne pourra prétexter que des imprécisions, omissions, ou erreurs aux documents puissent le dispenser d'exécuter les travaux de son lot, et fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

1.2. OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur sera tenu de se conformer au contenu des pièces administratives et techniques et d'ajuster sa proposition en conséquence.

1.3. RELATIONS AVEC LA DIRECTION TECHNIQUE DU MINCOM

Avant toute étude et commencement de travaux, l'entrepreneur devra prendre contact avec la direction technique du MINCOM afin de s'assurer :

- Que le point de raccordement de l'énergie électrique peut couvrir les besoins de l'opération
- Des points de raccordement des réseaux informatiques et téléphoniques

L'entrepreneur devra également :

- Fournir tous les documents, pièces justificatives demandées par la direction technique du MINCOM.
- Obtenir l'approbation écrite sur l'ensemble des installations et des matériels, et ce avant

tout commencement d'exécution.

- Se soumettre à toutes les vérifications et visites des agents de la direction technique du MINCOM.

1.4. MARQUES COMMERCIALES ET TYPES DE MATÉRIELS

L'Entrepreneur est informé que le label **QUALITE** est demandé pour l'opération et devra veiller à ce que les installations et prestations qu'il exécute au titre du présent lot sont conformes aux prescriptions du label et contribuent à l'obtention de ce dernier.

Les marques commerciales et les types des appareils ou matériaux explicitement notifiés dans le devis descriptif, constituent la référence de base de l'offre.

L'Entreprise doit donc présenter une proposition entièrement conforme au dossier de consultation avec les produits mentionnés dans le descriptif.

Tout matériel équivalent pourra néanmoins être présenté avec indication de l'incidence financière résultant du changement, le remplacement éventuel devant être approuvé préalablement par la maîtrise d'œuvre.

1.5. DOCUMENTS D'EXÉCUTION

Avant tout établissement des documents d'exécution, le présent lot devra consulter les derniers plans Architecte, décoration, et autres corps d'état, afin d'adapter ses installations aux éventuelles modifications apportées aux ouvrages projetés.

Il aura à sa charge, l'établissement des plans d'exécution et notes de calculs correspondantes à ses ouvrages et prendra toutes dispositions nécessaires pour que ces documents soient diffusés et examinés en temps utile, afin de respecter les délais fixés dans le cadre du planning général d'exécution des travaux, il sera tenu de mettre à jour les documents en fonction des éventuelles remarques formulées et de les rediffuser pour examen avant tout commencement des travaux.

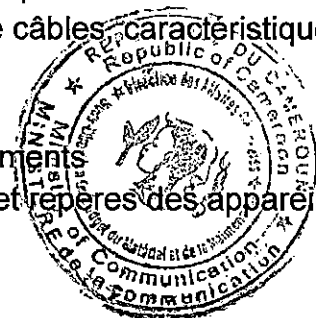
Les plans de réservations seront remis dans les délais prescrits au gros-œuvre.

Les réservations qui n'auront pas été demandées en temps utile seront exécutées après coup, obligatoirement par le gros-œuvre, les frais résultants étant à la charge du présent lot.

Ils devront être établis sur support informatique logiciel AUTOCAD 2007 à 2010 et sur les derniers plans Architecte mis à jour, tenant compte des éventuelles modifications et positions des matériels des divers lots et ce, après coordination avec les autres corps d'état.

Les documents d'exécution comprendront :

- Plans avec aménagement des locaux et gaines techniques courants forts et faibles
- Plans avec position de l'appareillage, des chemins de câbles, caractéristiques des canalisations, tracé des canalisations et filerie
- Les schémas généraux de distribution
- Les schémas détaillés des armoires ou autres équipements
- Les notes de calculs indiquant les calibres, réglages et repères des appareils de protection, sections des canalisations
- Les notes de calculs d'éclairage



Toute partie de projet modifiée s'il y a lieu, ne pourra être mis en exécution qu'après visa et acceptation du Maître d'œuvre.

1.6. ESSAIS PRÉALABLES DE L'ENTREPRENEUR

L'entreprise devra assurer et prendre à sa charge, les contrôles techniques conformément aux documents COPREC n° 1 et n° 2 de décembre 1982 et établira les procès-verbaux concernant les essais et vérifications de fonctionnement de ses installations, les procès-verbaux dûment remplis devant être adressés à la maîtrise d'œuvre et au bureau de contrôle.

1.7. DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

Le dossier technique complet comportera la mise à jour des documents tenant compte des travaux exécutés, des remarques formulées sur les procès-verbaux de réception et sur le rapport du bureau de contrôle.

Le dossier comprendra :

- Les plans d'implantation et de distribution avec repères des circuits en correspondance avec les schémas
- Les plans des locaux techniques
- Les plans de détails
- Les schémas électriques et notes de calcul
- La liste complète avec références des matériels
- Les documentations techniques des fournisseurs
- Les notices d'exploitation
- Les notices d'entretien des matériels ainsi que les cadences des travaux d'entretien et les vérifications à effectuer

1.8. COORDINATION

L'entrepreneur est informé que le Maître d'Ouvrage a mandaté un ingénieur conseil pour assurer le rôle de Pilote. Il devra s'organiser avec celui-ci pour mener à bien la réalisation de ses travaux.

Préalablement à toute exécution de travaux, l'entrepreneur du présent lot devra communiquer ses plans aux entrepreneurs susceptibles d'être intéressés par ses installations, en particulier, aux entreprises de Gros-Œuvre, de climatisation, et de Plomberie.

Des réunions de coordination devront être organisées entre les entreprises en cas de difficultés de réalisation des travaux en ce qui concerne les parcours et croisements des canalisations.

Toutes les sujétions dues aux réservations et aux percements sont à la charge du présent lot.

1.9. INSTALLATION DE CHANTIER

Le présent lot devra l'ensemble des installations de chantier suivant la norme (branchement, installation éclairage normal et de sécurité, coffrets réglementaires avec prises).

1.10. RÉCEPTION

L'Entreprise est tenue de terminer entièrement ses installations en conformité avec les documents contractuels et correctement réglées, à la date fixée par le Maître d'Ouvrage dans le planning contractuel et au fur et à mesure des adaptations pratiques de celui-ci par le Pilote. Lorsqu'elle jugera ses installations terminées, elle sera tenue de demander auprès du Maître d'œuvre de procéder à la

réception de ces ouvrages.

Au préalable, l'Entreprise fournira l'ensemble du dossier des ouvrages exécutés et les documents de conduite et d'entretien permettant la prise en charge de celle-ci par le Maître d'Ouvrage. Les visites de réception ne pourront être engagées avant la remise de ces documents au Maître d'œuvre.

Dans le cas où le Maître d'Ouvrage serait amené à prendre possession des lieux sans la remise de ces documents, les Installations seront conduites suivant les instructions de l'Entreprise et sous sa responsabilité, sans que celle-ci puisse prétendre une quelconque indemnisation.

1.11. LISTE DE PLANS

EL 01 chemin de câble

EL 02 : Plan d'éclairage

EL 03 : Plan de prises de courant et attentes électriques

EL 04 : Plan de détection incendie

2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

2.1. NORMES ET RÈGLEMENTS

Les installations seront exécutées selon les règles de l'Art en respectant notamment sans être limitatif :

- Les prescriptions de la norme française NFC 15.100 édition 2002 et additifs A1 et A2 traitant des installations électriques basse tension
- Les prescriptions de la norme française NFC 14.100/A1 de janvier 1998 traitant des installations de branchement basse tension de 1^{ère} catégorie
- Les prescriptions imposées par le secteur local de ENEO
- Les prescriptions de l'Association PROMOTÉLEC
- Les prescriptions du cahier des charges de NUMERICABLE
- Les prescriptions du décret relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques du 14 novembre 1988 - NFC 12.101
- L'arrêté du 31 janvier 1986 règlement de sécurité contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation et modificatif par l'arrêté du 18 Août 1986
- NFC 71.800 et NFC 71.801 de juillet 1988 : règles des blocs autonomes d'éclairage de sécurité à lampes incandescentes et fluorescentes
- NFC 71.805 janvier 1985 : blocs autonomes d'éclairage à lampes à incandescence pour bâtiments d'habitation
- L'article R 111-14 du code de la construction et de l'habitation
- Décret 73.525 du 12 juin 1973 et l'arrêté d'application du 22 juin 1973 concernant les installations téléphoniques dans les immeubles à usage d'habitation
- Cahier des charges de CAMTEL sur les infrastructures de télécommunication et le câblage téléphonique.
- Les prescriptions imposées par le secteur local de CAMTEL
- Les spécifications techniques jointes à l'arrêté du 16/2/77
- Les prescriptions de la norme française NFC 91.100 édition 1974 traitant de la protection relative aux émissions de radio diffusion et télévision contre les parasites d'origine industrielle
- NFC 90.125 : spécifications techniques d'ensemble applicables aux réseaux distribuant par câbles



nature, une distance minimale de 3 cm devra être respectée entre elles ; les canalisations électriques ne devront pas être installées en dessous des canalisations donnant lieu à des condensations telles que : eau, gaz, vapeur, etc.

Les passages de canalisations électriques dans les gaines de ventilation, de fumée ou de désenfumage seront proscrits.

2.4. TRAVERSÉES DE PAROIS

Les traversées des parois seront exécutées sous fourreaux en PVC de diamètre approprié à la section de canalisation la traversant.

Les traversées aboutissant dans un local présentant des risques d'incendie devront être obturées avec reconstitution du degré coupe-feu approprié.

2.5. REBOUCHAGE ET BARRIÈRES COUPE-FEU

Les traversées de parois, de murs de planchers traversées par des canalisations électriques, seront rebouchées par le présent lot, les obturations devant être réalisées de manière à permettre d'effectuer ultérieurement des modifications sur l'installation sans endommager des canalisations existantes et de telle manière, que les qualités d'étanchéité et non propagation de l'incendie soient maintenues.

Les traversées de mur donnant sur l'extérieur seront rebouchées après passage des câbles par une résine expansible évitant toute propagation d'humidité et toute pénétration à l'eau.

Les traversées intérieures qui ne seront pas soumises à étanchéité à l'eau mais devant maintenir la non propagation de l'incendie, seront selon le degré coupe-feu à obtenir, rebouchées à l'aide d'un mastic coupe-feu agréé adhérent parfaitement aux divers types de matériaux sur lequel il sera apposé.

2.6. CONDUITS

Les conduits contenant des câbles devront être choisis en fonction de leur condition d'installation.

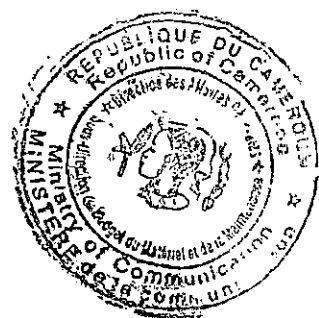
Leurs dimensions intérieures seront suffisamment dimensionnées afin de permettre de tirer et de retirer facilement les câbles après leur pose, la section totale des câbles ne devant pas excéder 1/3 de celle du conduit.

En montage apparent, ils seront du type rigide non propagateur de la flamme IRL et MRL pour ceux nécessitant une protection mécanique complémentaire, la distance entre deux points de fixation n'excédant pas 0,80 m.

Les conduits isolants cintrables seront du type non propagateur de la flamme, prévus avec tire-fils incorporés et adaptés suivant leur utilisation :

Utilisation en encastré		ICA	ICTA
Avant Construction	Murs	X	X
	Planchers	O	X
Après construction		O	X
Utilisation en saillie		X	X

X = Autorisé
O = Interdit



Les sorties de dalles destinées à l'alimentation du petit appareillage seront effectuées dans des pots de dimensions et de capacité appropriée, placés à l'aplomb et dans l'axe du cloisonnement, les

- des services de radiodiffusion sonore et de télévision
- UTE C 90-124 : Antennes individuelles ou collectives pour la réception de la radiodiffusion
- NF EN 50.083 : Réseaux de distribution par câbles pour signaux de télévision, signaux de radiodiffusion sonore et services interactifs
- Décrets et arrêté du 27 mars 1993 fixant les conditions d'application et spécifications techniques d'ensemble applicables aux réseaux distribuant par câble des services de radiodiffusion sonore et de télévision
- Réglementation thermique 2000 comprenant :
 - Arrêté du 29 novembre 2000 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments
 - Règles Th-Bât comprenant :

Règles Th-U	Fascicule 1	(Coefficient $U_{B\hat{A}T}$)
Fascicule 2	(Matériaux)	
Fascicule 3	(Parois vitrées)	
Fascicule 4	(Parois opaques)	
Fascicule 5	(Ponts thermiques)	
Règles Th-I (caractérisation de l'inertie thermique)		
Règles Th-S	(calcul du facteur solaire des parois)	

- Règles Th-C (Coefficient de consommation)
- Règles Th-E (Température intérieure conventionnelle T_{ic})
- Les prescriptions fixées dans l'arrêté du permis de construire

Ces documents ne constituent pas une liste limitative, l'entrepreneur devra tenir compte en cours d'exécution, des nouveaux règlements qui selon leur modalité d'application pourraient entrer en vigueur dans le cadre de l'opération.

2.2. MATÉRIELS, ÉCHANTILLONS

Tout le matériel devra être neuf, de première qualité, de fabrication courante et provenir de constructeurs ou fabricants assurant le suivi de fabrication.

Sauf cas exceptionnel ou une fabrication spéciale serait nécessaire à certains dispositifs, tout le matériel devra être de série standard.

Les matériels devront porter la marque NF USE ou NF.

Les matériels doivent présenter toutes les qualités de solidité, de pérennité, d'isolement, de rendement et de bon fonctionnement désirables.

Ils doivent notamment répondre aux réglementations ou spécifications techniques générales ou fondamentales concernant l'usage auquel il est destiné.

L'entrepreneur du présent lot sera tenu de présenter aux Maîtres d'œuvre et d'Ouvrage, tous les échantillons des matériels entrant dans la composition des ouvrages qu'il aura à réaliser.

Chaque échantillon proposé comportera une fiche signalétique de présentation indiquant le nom du fabricant, référence du matériel, la destination pour laquelle l'échantillon est prévu.

2.3. VOISINAGE AVEC DES CANALISATIONS NON ÉLECTRIQUES

Dans le cas de voisinage de canalisations électriques apparentes avec des canalisations d'autre

raccordements des tubes d'arrivée et de descente seront effectués par manchon permettant le passage ininterrompu et aisé de la filerie, les bornes de raccordement seront interdites dans ces pots de descente.

La pose des conduits encastrés après construction dans les cloisons non porteuses, inférieures à 10 cm, devra être exécutée à l'aide d'une machine à rainurer, les dimensions de la saignée verticale, limitée à $\frac{1}{3}$ de la hauteur de la cloison, seront prévues pour un seul conduit, le recouvrement de ce dernier par le matériau de rebouchage approprié étant d'au moins de 10 mm.

2.7. CONNEXIONS ET DÉRIVATIONS

Il ne sera pas admis d'effectuer des connexions dans les conduits encastrés, y compris dans les tés, coudes, manchons ou autres accessoires des conduits apparents, dans les traversées de murs et cloisons, planchers.

Elles devront toujours demeurer facilement accessibles ; elles seront réalisées de façon à assurer des contacts sûrs et durables et ne devront être soumises à aucun effort de traction ni de torsion.

Elles seront adaptées à la section et à la nature du métal des conducteurs et devront supporter les contraintes provoquées par les courants admissibles et les courants de court-circuit.

Dans le cas de serrage de conducteurs câblés, tous les brins devront être inclus dans la connexion sans coupure de certains d'entre eux.

L'effort de serrage sur les conducteurs rigides ou câblés, sera tel qu'il ne s'ensuive pas de déformation physique des éléments constituant le dispositif de connexion.

2.8. BOÎTES DE CONNEXION

Qu'elles soient encastrées ou apparentes, les boîtes de connexion seront appropriées à la nature des canalisations, au nombre de connexion à protéger, aux influences externes tenant compte des emplacements dans lesquels elles seront installées, ainsi qu'au mode de pose. Les boîtes encastrées devront adhérer au matériau environnant et si nécessaire, être parfaitement adaptées aux efforts qu'elles pourraient avoir à supporter dans le cas où elles seraient également prévues pour la fixation d'un luminaire.

Les boîtes apparentes conformes à la NFC 20.455 seront prévues en matière isolante auto-extinguible avec passe fil et couvercle démontable uniquement à l'aide d'un outil.

Dans le cas où il serait fait usage de boîtes métalliques, ces dernières devront être munies d'une borne spécifique permettant le raccordement à la terre de l'enveloppe au conducteur de protection.

Toutes les boîtes apparentes seront munies d'étiquettes fixées sur les couvercles, les textes repérant et identifiant la nature des circuits.

2.9. CONDUCTEURS, CÂBLES

A. CONDUCTEURS

- Il sera fait usage de conducteurs isolés en cuivre rond massif jusqu'à une section de 4 mm² et en cuivre rond câblé pour les sections supérieures ; ces conducteurs de la série H 07 V-U et H 07 V-R devront être conformes à la NFC 32.201.

B. CABLES

.....

- Suivant le milieu dans lequel ils seront installés, il sera fait usage uniquement de câbles non propageateur de la flamme du type :
 - Câbles isolés ou polyéthylène réticulé sous gaine de protection en polychlorure de vinyle conformément à la NFC 32.321 (série U 1000 RO 2V)
 - Câbles isolés en polychlorure de vinyle sous gaine de protection de même nature, conforme à la NFC 32.207 (série FR-N 05 VV)
- Les câbles unipolaires appartenant à un même circuit devront impérativement emprunter le même conduit ou le même support et être posés à proximité immédiate les uns des autres.

Lorsqu'ils seront montés en parallèle, ils devront être réunis et répartis en autant de groupe qu'il existe de conducteurs en parallèle, chaque groupe devant comporter un conducteur de chaque phase ; les conducteurs de chaque groupe devront être placés à proximité des uns des autres.

- Sur chemin de câbles, les câbles seront fixés individuellement par collier polyamide à denture extérieure, à raison d'un collier tous les mètres minimum, les câbles verticaux étant solidement attachés afin que les efforts de traction exercés par leur poids ne conduisent pas à des ruptures ou à des déformations des âmes conductrices.

2.10. REPÉRAGE DES CÂBLES

Tous les câbles arrivant ou repartant d'une armoire, d'une grille ou boîte de connexion, devront être repérés par une étiquette gravée, fixée solidement aux câbles.

La désignation figurant sur l'étiquette repère du câble devra permettre à l'aide d'un plan et d'un carnet de câbles pour les liaisons principales, de retrouver immédiatement l'origine, la destination, la nature et l'affectation de chaque câble.

Toutes les étiquettes devront être disposées de manière visible et lisible et en nombre suffisant le long du parcours pour suivre la destination du câble.

2.11. COULEURS ET SECTIONS MINIMALES DES CONDUCTEURS

Les conducteurs devront être repérés aux teintes conventionnelles réalisées par coloration dans l'isolant :

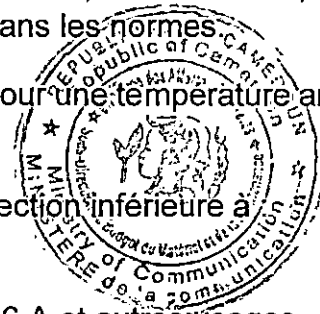
- Phase : noir ou autres couleurs sauf bleu clair, jaune, vert, vert/jaune
- Neutre : bleu clair
- Conducteur de protection : double coloration vert/jaune

Dans le calcul des sections il sera tenu compte des facteurs de correction, des intensités, des chutes de tension admissibles et des dispositifs de protection mentionnés dans les normes.

Les valeurs de courants admissibles indiquées seront déterminées pour une température ambiante de 30° C dans l'air.

En aucun cas, les sections des conducteurs ne pourront avoir une section inférieure à

- 1,5 mm² pour les circuits éclairage
- 2,5 mm² pour les circuits de prises de courant 2 x 10/16 A et autres usages



2.12. PROTECTIONS, POUVOIR DE COUPURE

Les circuits seront protégés contre :

- Les courts-circuits
- Les surcharges
- Les contacts indirects

Chaque protection sera à coupure omnipolaire, chaque conducteur actif étant protégé en fonction de sa section.

L'appareillage de protection devra avoir le pouvoir de coupure nécessaire pour supporter l'intensité de court-circuit présumé au point où il sera installé, la méthode de filiation sera proscrite.

2.13. PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Elle sera assurée par des dispositifs à courant différentiel résiduel permettant de ne mettre hors tension que la partie d'installation située en aval du dispositif D.R.

La sélectivité sera assurée par la mise en œuvre d'appareils à courants différentiels résiduels instantanés ou à effet retardé en fonction de leur position dans la chaîne de sélectivité.

Le circuit magnétique des transformateurs des dispositifs D.R devra enserrer tous les conducteurs actifs du circuit y compris celui du conducteur neutre, excepté le conducteur de protection.

2.14. SÉLECTIVITÉ

La sélectivité devra être assurée aussi bien contre les courts circuits, que contre les contacts indirects, un défaut survenant en aval d'un dispositif de protection ne devant pas avoir pour effet de solliciter d'autre appareillage, que ce dispositif concerné.

2.15. CHEMINS DE CÂBLES

Les chemins de câbles seront prévus en dalles acier galvanisé à chaud après perforation, à bords soyés avec éclisses à boulonner et visserie cadmiée.

Lorsqu'une protection mécanique complémentaire sera requise pour la protection des câbles, un couvercle plein galvanisé sera prévu et maintenu à la dalle par clips d'accrochage.

2.16. ARMOIRES ÉLECTRIQUES

Elles devront répondre aux normes C 15.100 et NFC 20.010 avec degré de protection IP requis en fonction du milieu où elles seront installées, et devront suivant leurs puissances, répondre au minimum à l'essai au fil incandescent de 750° C.

Elles seront prévues avec enveloppe métallique, équipées de châssis avec rails symétriques et plastrons démontables, masquant l'ensemble de la filerie et des accessoires de raccordement.

Toutes dispositions devront être prises pour que les parties sous tension ne soient pas accessibles et ce dès leur fabrication en usine.

Les armoires seront prévues pour recevoir du matériel modulaire réparti sur plusieurs rangées horizontales en fonction des quantités à installer.

L'implantation du matériel sera organisée telle que la coupure générale placée seule en haut et en tête

de l'armoire, soit aisément identifiable. Il en sera de même pour les coupures de tête des diverses catégories de circuits divisionnaires (éclairage, prises de courant, alimentations diverses) chacune d'entre elles étant toujours placée en tête d'une rangée de modules suivie des départs des circuits terminaux. Le dernier départ de chaque catégorie de circuits terminaux devra être suivi d'emplacements libres, permettant l'adjonction de départs ultérieurs, ces emplacements seront masqués par des obturateurs isolants, enclipsables.

Les emplacements ainsi que les répartiteurs de puissance, filerie, seront dimensionnés pour admettre une extension de 20 % de matériel supplémentaire.

Toutes les protections seront effectuées par disjoncteurs magnétothermiques à phases protégées et neutre sectionné associées suivant les besoins à des dispositifs DR. Les prises de courant seront obligatoirement protégées par des DR 30 mA instantané.

L'équilibrage des phases devra impérativement être assuré et figuré sur le plan de câblage propre à l'armoire.

Tous les organes seront repérés au moyen d'étiquettes gravées (dilophane ou autre) les inscriptions à la pince thermoplastique ne seront pas admises.

Le schéma de câblage avec repérage des appareils de commande et de protection des circuits sera placé dans une pochette adhésive à l'intérieur de chaque porte d'armoire, ou de gaine.

2.17. NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT, MOYENS À MAINTENIR

Les niveaux d'éclairage seront calculés suivant la méthode de calcul résultant de la norme NFC 71.121 et des recommandations AFE d'octobre 1993.

Les éclairages moyens à maintenir définis ci-après, seront majorés d'un facteur compensateur de dépréciation en fonction du lieu d'implantation du matériel et du vieillissement de l'installation.

- Bureaux	400 lux
- Archives	200 lux
- Circulations communes	150 lux

Les facteurs de réflexion et facteurs de dépréciation seront sauf spécifications contraires, pris à :

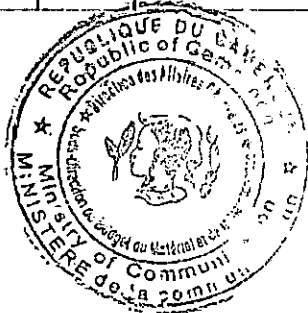
	Facteurs de Réflexion			Facteur Compensateur de Dépréciation
	Plafond	Murs	Sol	
- Locaux courants	7	5	3	1,20

2.18. LIMITES DE PRESTATIONS AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

2.18.1. TRAVAUX FAISANT PARTIE DU PRESENT LOT

GROS-ŒUVRE, MAÇONNERIE

- Établissement de plans de réservation (trous, trémies) dans les ouvrages béton armé poutres pour les équipements de son lot, y compris les dispositions de génie civil pour les locaux techniques.



- Les rebouchages et rétablissement des degrés coupe-feu dans les percements et trémies après la pose de toutes les canalisations électriques y compris obturation coupe-feu entre fourreaux et câbles
- Exécution des saignées, percements et rebouchages dans les maçonneries

SERRURERIE

- Fourniture et pose des supports, fixation au montage du matériel fourni au titre du présent lot
- Chemins de câbles et leurs supports

PEINTURE

- Toutes les parties métalliques galvanisées, usinées sur le chantier, devront recevoir une nouvelle protection multicouche de peinture appropriée à la peinture initiale.

FAUX PLAFONDS

- Indications nécessaires aux découpes pour encastrement luminaires

ÉTANCHEITE

- Fourniture au lot étanchéité des crosses nécessaires aux passages des câbles en espaces verts.

LIAISONS EQUIPOTENTIELLES

- Toutes les huisseries et autres ouvrages métalliques concernés, seront mis à la terre par le lot Électricité suivant spécifications de la norme C 15.100.
- Amenée de conducteurs de protections pour tous les corps d'état concernés

ALIMENTATIONS DES AUTRES CORPS D'ETAT

- Plomberie, climatisation, etc.

2.18.2. TRAVAUX NE FAISANT PAS PARTIE DU PRESENT LOT

GROS-ŒUVRE

- Génie civil des locaux techniques
- Exécution des trous et trémies dans les ouvrages béton et poutres conformément aux plans établis et remis en temps utile par le lot électricité
- Supports béton luminaires éclairage extérieur

FAUX-PLAFOND

- Découpe à réaliser pour l'encastrement des luminaires conformément aux plans établis et remis en temps utile par le lot Électricité

3. DESCRIPTION DES OUVRAGES COURANTS FORTS

3.1. CLASSEMENT DE L'OPÉRATION

Le bâtiment est de 1^{ère} catégorie type S.

3.2. ORIGINE DES INSTALLATIONS

Les installations du présent lot auront pour origine le tableau général basse tension (TGBT).

3.3. RÉGIME DU NEUTRE

Les installations étant issues du réseau de distribution public AES-SONEL le régime de neutre sera celui imposant la coupure au 1^{er} défaut d'isolement (régime TT).

3.4. TENSION DE LIVRAISON ET FRÉQUENCE

La tension sera distribuée en triphasé 400 V + Neutre 230 V - fréquence 50 HZ.

3.5. CHUTES DE TENSION

Les chutes de tension depuis le TGBT au point le plus défavorisé ne devront pas excéder 3 % pour les circuits d'éclairage et 5% pour les autres circuits, la répartition des chutes de tension dans les tronçons communs, colonnes et dérivations individuelles devant répondre à l'article 3.8 de la NFC 14.100 et revêtir l'accord AES-SONEL.

3.6. PRISE DE TERRE DES MASSES

La prise de terre des masses commune aux diverses entités sera réalisée sur tout le pourtour des fondations de l'opération, par une boucle en fond de fouilles en câble cuivre nu de 29 mm² minimum.

La valeur de la prise de terre devra être égale ou inférieure à 1 Ohm.

La boucle de terre d'un seul tenant sera sortie au point indiqué sur les plans

3.7. ECLAIRAGE DE SECURITE

L'éclairage de sécurité sera réalisé conformément à la réglementation en vigueur (arrêté du 31 janvier 1986) régissant les installations de sécurité dans les bâtiments d'habitation.

- CIRCULATIONS

Elles seront équipées de blocs autonomes BAES - 45 lumens 1 heures, conformes à la NFC 71.805. Référence : 625 25 LEGRAND ou équivalent approuvé.

- ARCHIVES

Elles seront équipées de blocs autonomes BAEA - 360 lumens 1 heures, conformes à la NFC 71.805.

Référence : 625 65 LEGRAND ou équivalent approuvé.

Le bloc de télécommande sera placé dans l'armoire de distribution.

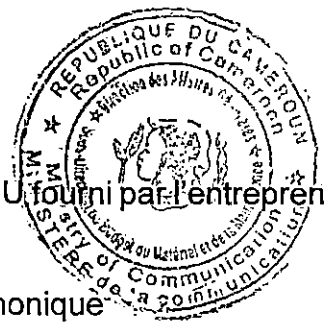
4. DESCRIPTION DES OUVRAGES COURANTS FAIBLES

4.1. INFORMATIQUE ET TELEPHONE

L'architecture du réseau sera construite autour d'un répartiteur général.

Le répartiteur général sera en armoire de brassage au format 19", de taille 9 U fourni par l'entrepreneur du présent lot.

Le câblage téléphonique sera construit autour d'un autocommutateur téléphonique (PABX) qui sera à la charge de l'entrepreneur du présent Lot.



Il sera prévu deux prises RJ45 (une pour le téléphone et l'autre pour l'informatique) par poste de travail et ces prises seront montées sur des supports blancs au format 45X45 mm et montées par clips en face avant de la goulotte OPTILINE 45 dans les bureaux. Elles seront munies d'une porte étiquette permettant de loger une étiquette amovible.

L'appareillage RJ 45 sera dans la gamme référence OPTILINE 45 de SCHNEIDER ou technologie équivalente.

Toutes les liaisons seront en câble torsadés au format FTP CAT 6, et chemineront dans les bureaux sous goulotte OPTILINE 45 à trois compartiments de 55X140.

Le plan joint au présent descriptif indique les emplacements des différents postes de travail.

4.2. DETECTION INCENDIE

Le système de détection incendie sera construit autour des éléments ci-après :

4.2.1. TABLEAU D'ALARME INCENDIE

Le tableau d'alarme incendie de marque LEGRAND référence 40622 ou similaire sera posé dans le bureau du secrétariat chef de division, il sera composé d'un

Equipement de Contrôle et de Signalisation avec Centralisateur de Mise en Sécurité intégré.

4.2.2. DETECTEURS DE FUMÉES

Les détecteurs de fumée référence 40659 de LEGRAND ou similaire seront posés dans les locaux archives et dans les circulations.

4.2.3. DECLENCHEURS MANUELS

Un déclencheur manuel sera posé à l'issue de la porte d'entrée principale

4.2.4. CABLAGE

L'installation sera câblée conformément au plan de principe joint au présent CCTP.

Tous les câbles seront de catégorie CR1

4-2-5 Dossiers de recollement

En fin de chantier, l'entrepreneur établira et soumettra au visa du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle un dossier de recollement conforme à l'exécution et comprenant :

- Le projet d'exécution mise en place par l'entreprise pour la réalisation des ouvrages dans lequel on retrouvera :
 - Les plans des ouvrages avec toutes les indications nécessaires pour la bonne compréhension et leur localisation et implantation ;
 - Les notes de calculs des ouvrages ;
- Les notices d'entretien et d'exploitation des équipements et ouvrages ;;
- Les consignes d'exploitation.

Ce dossier sera fourni en quatre (4) exemplaires dont un reproductible au Maître d'Ouvrage avant la signature du procès-verbal de réception provisoire des travaux.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES C.C.T.P.

LOT PLOMBERIE SANITAIRE

GENERALITES

1.1 OBJET :

La présente CCTP a pour but de définir et de décrire les travaux à réaliser dans le cadre du lot plomberie sanitaire et sécurité incendie de la construction d'une délégation régionale et d'une case de passage pour le compte du MINCOM,

REALISATION

Elle se fera en **lot unique** tel que décrit dans le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Les renseignements portés sur les descriptifs des travaux ne sont pas limitatifs et la proposition de prix global et forfaitaire de l'Entreprise comprend toutes les études, fournitures et travaux divers nécessaires pour l'achèvement complet suivant les règles de l'art des ouvrages qui lui incombent sans demande de supplément de prix, en arguant des erreurs ou omissions sur les plans et pièces écrites du marché par rapport au présent C.C.T.P., sans exception ni réserve. L'ensemble des travaux sera exécuté en accord avec les normes internationales.

Ces documents étant réputés connus par l'Entreprise, sont reconnus contractuels par les signataires du marché. Tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui n'aurait pas été exécuté suivant les règles de l'art et en accord avec les documents définis ci-dessus, sera démoli et refait par l'Entreprise et à ses frais sur simple notification du Maître d'œuvre ou le contrôleur technique.

Il reste entendu que l'Entreprise fera son affaire de l'établissement de tous les plans d'exécution pendant la période préparatoire et à la phase des Travaux. Elle les mettra (en même temps que toutes les notes et détails techniques) à la disposition du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle Technique et Normalisation des Risques (pour la garantie décennale de l'ouvrage) en vue de leur approbation.

Le présent C.C.T.P. est destiné à exposer les caractéristiques techniques des ouvrages à construire, les besoins auxquels doivent répondre lesdits ouvrages, les contraintes relatives aux règles de l'art et à l'environnement ainsi que toutes les exigences techniques auxquelles ils devront répondre.

L'Entrepreneur doit d'une manière générale intervenir sur :

- Les installations de chantier et ses magasins ;
- Les études d'exécution, les notes de calcul et les dessins nécessaires y compris les détails d'exécution ;
- Le réseau de distribution d'eau froide et différents appareillages pour limiter le désordre dans le réseau ;
- Création des trémies dans le dallage, le faux plafond ou sur les murs pour passage des tuyaux des équipements sanitaires ou pose des siphons ;
- Les appareils sanitaires complètement équipés ;
- Les dispositifs antivibratoires ;
- Les essais d'étanchéité et appareils nécessaires ;



- La fourniture des plans de récolement ;
- Le raccordement du réseau EU-EV sur le réseau existant ;
- Le nettoyage hebdomadaire de son chantier ;
- L'installation des extincteurs ;
- En général, tout ce qui concourt au bon achèvement des travaux et mise en conformité prescrits.

1.2 DEBUT DE LA PRESTATION

Le début de la prestation en eau froide se trouve sur le réseau existant.

Celui des eaux usées et vannes, quitte des appareils sanitaires vers les collecteurs horizontaux. Les eaux usées et vannes sous dallage et raccordement sur regard au sous-sol et puis regards connectés sur le réseau existant pour être conduit gravitairement la fosse septique et puisard

1.3 BASES DES CALCULS

- DIMENSIONNEMENT DU RESEAU EAU FROIDE

1.5. Débits de base

Les débits de base à respecter pour l'alimentation des appareils en eau froide seront les suivants :

Evier – timbre d'office.....	0,2 l/s
- Lavabo	0,1 l/s
- Douche.....	0,15 l/s
- Baignoire.....	0,25 l/s
- Bac à laver domestique.....	0,2 l/s
- Poste d'eau.....	0,15 l/s
- Bouche d'arrosage.....	0,4 l/s
- W.C à réservoir de chasse.	0,1 l/s
- Urinoir avec robinet de chasse.....	0,5 l/s

Débits probables

Le débit probable est le débit maximal qui peut exister dans un tronçon de tuyauterie. Il est calculé par la formule :

DEBITS DE BASE X COEFFICIENTS DE SIMULTANEITE = DEBITS PROBABLES

Coefficients de simultanéité

Cas des appareils autres que les robinets de chasse des W.-C.

Les coefficients de simultanéité devront tenir compte de la nature du bâtiment et des heures de pointe. Pour un bâtiment recevant du public le coefficient de simultanéité K sera calculé par la formule :

$$K = \frac{0,8}{\sqrt{X}} \text{ où } X \text{ est le nombre d'appareil sanitaire alimenté en eau froide}$$

Cas des robinets de chasse pour W.-C.

On applique pour le fonctionnement simultané les débits correspondants donnés dans le DTU 60. 11. Le débit obtenu pour les robinets de chasse est à ajouter aux débits probables des autres appareils

Pression résiduelle

Le dispositif de suppression et le réseau des canalisations intérieures seront dimensionnés pour que la hauteur piézométrique de l'eau au point de puisage le plus défavorisé soit au moins de 0,5 bar à l'heure de pointe de la consommation.

Détermination des accessoires sur le réseau

Détermination d'un détendeur

Dans la gamme de diamètres qui intéressent le présent projet, le diamètre du détendeur retenu sera le même que celui de la canalisation sur laquelle il est monté

Il sera donc déterminé par :

- le diamètre de la canalisation
- la perte de charge admissible en fonctionnement

1.4.1.2 Vitesse d'écoulement maximale

- Canalisation d'amenée au bâtiment.....	2,00 m/s
- Réseaux généraux en locaux techniques au niveau 0	1,50 m/s
- Réseaux généraux hors locaux techniques.....	1,20 m/s
- Colonnes et alimentations particulières.....	1,00 m/s
- Vitesse minimale.....	0,6 m/s

1.4.1.3 Pression

- Pression minimale résiduelle au robinet le plus défavorisé : 1,5 bar ;
- Pression au robinet le plus exposé 3 bars ;

1.4.1.4 Diamètre minimum

En aucun cas, les diamètres intérieurs de raccordement des appareils sanitaires ne devront pas être inférieurs à ceux indiqués dans le D.T.U. 60.11

- 32 mm pour les PPR(Exceptionnellement)
- 10/12 mm pour le tube cuivre
- DN 16 mm pour les Tubes multi couches

1.9. Alimentation eau froide

- Lavabo.....
- W.C à réservoir de chasse.....
- Robinet de lavage.....
- Evier ou plonges.....
- W.C à robinet de chasse.....
- Urinoir à robinet individuel.....
- Urinoir à robinet de chasse.....



1.4.1.6 ALIMENTTION EAU CHAUDE

Seule les appartements d'astreinte seront équipés des ballons d'eau chaudes d'une capacité de 80l maximum

CACUL DES RESEAUX EAUX USEES ET EAUX VANNES

Les nouveaux équipements sont à raccorder sur l'existant. Un essai d'étanchéité sera fait sur le réseau nouvellement raccordé. Les travaux sur le réseau eaux vannes est l'évacuation des WC et urinoirs des toilettes. Ensuite, sous plancher, ces chutes d'évacuation eaux vannes, seront raccordées sur le réseau horizontal.

Le réseau eaux usées concerne les siphons de sol, les lavabos à évacuer.

1.4.2.1 Débit de base des appareils (d'après R.E.E.F)

- Evier.....	0,70 l/s
- Lavabo.....	0,70 l/s
- Douche.....	0,40 l/s
- Baignoire.....	0,80 l/s
- Bidet.....	0,40 l/s
- Lave-main	0,40 l/s
- Poste d'eau.....	0,50 l/s
- W.C à réservoir de chasse.....	1,50 l/s
- Siphon de sol.....	0,80 l/s
- W.C à robinet de chasse.....	1,50 l/s
- Urinoir à robinet individuel.....	0,20 l/s
- Urinoir à robinet de chasse.....	0,50 l/s

1.4.2.2 Dimensionnement des réseaux

Les chutes sont calculées d'après les normes NF 14 202 à 204. Les réseaux horizontaux sont calculés en prenant une simultanéité correspondant au REEF.

Les vitesses choisies sont comprises entre 1,00 m/s et 3,00 m/s afin de conserver l'auto - curage des tuyauteries. Le remplissage des réseaux horizontaux est prévu à 5/10 en ce qui concerne les EU et les EV et suivant la formule de BAZIN.

La pente minimale d'évacuation est de 1 cm/m.

1.4.2.3 Diamètre prévu des vidanges (d'après REEF)

- Evier.....	40 mm
- Lavabo.....	32 mm
- Bac à laver domestique	40 mm
- Siphon de sol	40 mm
- W.C à robinet de chasse.....	100 mm
- Urinoir à robinet de chasse.....	63 mm

2. INSTALLATION DE PLOMBERIE SANITAIRE

2.10. RESEAU D'EAU FROIDE

2.1.1 GENERALITES

2.1.2 Les colonnes montantes ou ceinture d'alimentation

- Les ceintures d'alimentation ou Colonne montante doivent être en PHD (Polyéthylène Haute densité). Et de diamètre convenable.
- Les antennes d'alimentation en eau froide sont en PER (Multi couche) raccordée au nourrisse incorporées de vannette et alimentant individuellement chaque appareil sanitaire.
- Les raccordements aux appareils sanitaires se fera aux raccords flexibles
- . Tout encastrement ou passage sur la chape du PER, il doit être enfuit dans une gaine cette dernière doit être de couleur conventionnelle c'est-à-dire rouge pour le réseau d'eau chaude et bleu pour le réseau d'eau froide.
- Entre la nourrisse et le tuyau d'entrée d'eau froide ou colonne montante, doit être installé une vanne de d'isolement pour prévoir les interventions de maintenance,
- Un boîtier de 12 modules minimum sera aménagé au droit de chaque série de nourrisse pour éviter le contact direct entre les métaux et le béton
- Tout départ doit indiquer le nom de l'appareil donc la vannette alimente.

2.1.3 TUBE multi couches PEX ET PPR

Le multi couches PEX est un tube en matériau de synthèse opaque de très grande qualité. Il est disponible en 3 diamètres différents :

- 10x12 pour éviers, lavabos et WC,
- 13x16 pour baignoires et douches,
- 16x20 pour les débits plus importants

Il existe également en tube pré gainé pour être encastré dans les cloisons ou noyé dans une dalle.

Conseils de mise en œuvre

2.1.3 DERIVATIONS

La réalisation d'une dérivation sur la nourrisse ou sur une colonne montante pour le raccordement d'une salle d'eau ou d'un appareil isolé. L'entrepreneur devra prévoir :

- Un Te réduit ;
- Une réduction éventuelle ;
- Une vanne à bille (GIRPI ou équivalent) disposé pratiquement au même point que dans les installations existantes ;
- Les accessoires d'installations et de raccordement.

2.2 APPAREILLAGES SANITAIRES ET ROBINETTERIES

2.2.1 GENERALITES

Les appareillages sanitaires et robinetteries seront fournis et posés.

- W.C, URINOIRS, LAVABO, ROBINETTERIE, DOUCHETTE, SECHE MAINS

Les gammes et les marques des appareils sanitaires et leurs accessoires seront choisis au moment opportun par le maître d'ouvrage, tout en respectant les coûts proposés dans le devis estimatif.



EVACUATION

Toutes les évacuations en PVC sont effectuées de façon gravitaire sur le réseau et ne présentera aucune défectuosité. Par conséquent, un test d'étanchéité sous pression sera effectué et tout problème rencontré sera résolu.

Aucun diamètre en évacuation comme collecteur principal ne devra être inférieur au diamètre 63mm pour les EU et 100mm pour les EV. Ces collecteurs seront tenus en sous face de dalle par les colliers et/ou les tiges suspentes.

CHUTES D'EAUX VANNES ET DESCENTES D'EAUX USEES

Les canalisations de descente des eaux usées et de chutes eaux vannes sont toutes exécutées en PVC évacuation et sont en bon état de service. Aucune défectuosité ne s'apparente. Tout désordre crée sur ce réseau par l'Entrepreneur sera pris en compte entièrement par ce dernier.

COLLECTEURS EAUX USEES ET EAUX VANNES

Les canalisations des collecteurs et des évacuations directes des appareils sont exécutées et ne seront pas remplacées. Toutefois, les canalisations d'évacuation des siphons sont à exécuter. Par ailleurs, les canalisations éventuellement endommagées pendant les travaux seront remplacées entièrement.

DEPOSE DE CANALISATION

Les canalisations à remplacer s'il y a lieu, seront démontées avec soin, puis déposées dans la décharge la plus proche.

3 APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

Le réseau est celui de la CAMEROUNAISE DES EAUX

Travaux Divers

Dans cette rubrique seront compris :

- L'installation du chantier et le repli du matériel.
- La réalisation des fourreaux et le colmatage du vide excédent.
- tous les raccords de maçonnerie éventuels.
- Les essais et test d'étanchéité de toutes les canalisations.

4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

4.1 CONFORMITE AUX NORMES ET REGLE

D'une manière générale, les matériaux, les mises en œuvre, les conditions de réception seront conformes aux normes et règlements en vigueur.

Dans la réalisation du projet objet du présent appel d'offre, l'adjudicataire devra impérativement tenir compte dans l'ordre :

- ❖ des règlements,
- ❖ des normes,
- ❖ des documents techniques unifiés (DTU),
- ❖ des Avis Techniques,
- ❖ des assurances spécifiques par produit,

Recommandations ou prescriptions de la CAMEROUNAISE DES EAUX.

Les règlements

Les règlements à appliquer sont des décrets, arrêtés et circulaires de l'Administration et ont force de loi.

Les documents techniques unifiés (DTU)

Les D.T.U. à appliquer sont ceux rédigés par l'ensemble des professionnels français du bâtiment (fabricants, installateurs, bureaux de contrôle) et les représentants du C.S.T.B. et notamment :

Les avis techniques

Les matériaux ou procédés non traditionnels de mise en œuvre utilisés lors de l'exécution du présent lot devront obtenir au préalable un avis technique enregistré du C. S T. B.

Il s'agira notamment

- ❖ des appareils sanitaires;
- ❖ des canalisations en tube plastique ;
- ❖ des chutes uniques ;
- ❖ des adhésifs pour PVC ;
- ❖ des procédés de traitement d'eau ;

- MISE EN ŒUVRE

Lorsque les canalisations de plomberie auront un tracé voisin à d'autres canalisations, elles devront être placées parallèlement, mais à une distance suffisante pour permettre les démontages. Les canalisations devront être accessibles et réparables dans la totalité de leurs parcours.

- Les dispositions et réalisation des supports devront permettre la libre dilatation des matériaux. L'écartement maximal entre supports sera conforme suivant le type de canalisation aux tableaux ci-après :

Tableau N°1 : TUBE EAU FROIDE AVEC PRESSION

Diamètre extérieur (mm)		12 à 20	25 à 32	40 à 50	63 à 160
Espacement entre colliers (m)	Canalisations horizontales	0,75	1,00	1,50	2,00
	Canalisations verticales	1,00	1,50	2,00	2,00

Tableau N°2 : TUBE PVC EAUX USEES, EAUX VANNES, EAUX PLUVIALES

Diamètre extérieur (mm)		32 à 63	75 à 140	160 à 250
Espacement entre colliers (m)	Canalisations horizontales	0,50	0,80	2,70
	Canalisations verticales	2,70	2,70	2,70

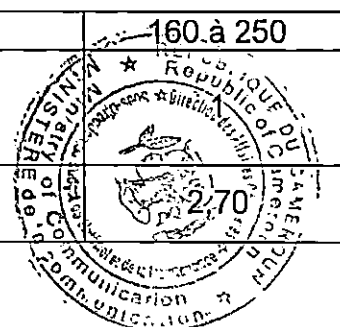


Tableau N° 3 : TUBE CUIVRE ET ACIER GALVANISE

Diamètre intérieur (mm)			< 20	21 à 40	41
Espacement	Tube cuivre		1,25	1,80	2,50
entre supports (m)	Tube galvanisé	acier	1,50	2,25	3,00

2.18.2. Pour les canalisations d'eau avec pression. Les assemblages noyés dans le gros-œuvre sont interdits sauf par joints soudés ou collés.

2.18.3. Les canalisations d'eau froide en acier galvanisé encastré seront obligatoirement enlevées au passage des toilettes

2.18.4. Le façonnage en atelier de chantier des emboîtures des tubes PVC, EU et EP n'est autorisé que pour les diamètres inférieurs à 50mm. Les façonnages et formages sur chantier sont interdits pour les tubes PVC. Pour les assemblages par collage des tubes PVC, les prescriptions des DTU seront soigneusement respectées, en particulier : collage à l'abri de la pluie, chanfreinage des extrémités mâles, dépolissage des surfaces en contact, nettoyage et dégraissage de ces surfaces, emboîtement à fond et sans mouvement de torsion de l'extrémité mâle dans l'emboîture.

LOCAUX PROTEGES : ARCHIVES

Règlementation spécifique applicable :

- Règlement de sécurité dans les ERP ;
- Règle R1 de l'APSARD ;
- Norme NFP AN° 13

Type d'installation : sous eau

L'installation sera de type « sous eau ». Les canalisations seront remplies en permanence d'eau, sous pression comprise entre 0 et 6 bars. Suivant la pression disponible au réseau CDE

4.3 PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur doit les protections nécessaires pour que ses ouvrages soient livrés en parfait état à la réception des travaux.

Les appareils sanitaires seront protégés et condamnés par tous les moyens appropriés ; les parties chromées seront graissées.

Ces protections seront enlevées par le présent entrepreneur avant le nettoyage exécuté par le peintre. Il sera responsable de ces dégâts en cas de négligence de sa part.

4.4 ESSAIS ET RECEPTION

Les essais de réception seront effectués par le Maître d'œuvre en présence du Maître d'ouvrage. Les frais de main d'œuvre et de fournitures diverses étant à la charge de l'entrepreneur. Ce dernier doit tous les démontages et remontages d'appareils nécessités par les vérifications et essais.

Une vérification systématique sera effectuée à la réception des travaux. Tout ouvrage définition négligée ou de fixation insuffisante sera refusé.

Tous les appareils devraient avoir une fiche technique et c'est après la validation des fiches techniques que l'Entrepreneur devrait s'engager à commander un appareil. Tout appareil non validé à l'avance présenter sur le chantier et ne respectant pas les caractéristiques techniques sera purement rejeté. L'Entrepreneur ne devrait en aucun cas réclamer une quelconque compensation. Il sera de même pour tout appareil ne répondant pas aux spécifications des DTU ou normes.

Tous les appareils ébréchés ou comportant des défauts, des éclats, etc., seront remplacés aux frais de l'entrepreneur ou du compte prorata s'il existe selon les responsabilités.

5 ESSAIS

Les essais seront effectués par un organisme aux frais de l'entrepreneur et comprendront tout ou une partie des essais suivants, en fonction de la nature et de la composition de l'installation.

Nomenclature des essais

Les essais porteront notamment sur les points suivants :

- 5.1- réseau eau froide : pression, débit ;
- 5.2- réseau eau vanne : évacuation des appareils ;
- 5.3- canalisations enterrées : écoulement d'eau.
- 5.4- Ces essais sont indépendants de ceux qui seront éventuellement exigés par les services d'hygiène locaux.

Contrôle des tuyauteries

- Etat de la protection antirouille, des supports et dispositifs de compensations de dilations ;
- Essais de circulation (débit, pression) ;
- Dispositif de purge et de vidange et leur efficacité ;
- Contrôle de l'isolation thermique (épaisseur, mise en œuvre) ;

CARACTERISTIQUES DU PRESENT C.C.T.P.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a été rédigé pour permettre à l'Entreprise de connaître le détail des travaux lui incombant.

Dans la description ci-après, le Maître d'Ouvrage s'est attaché à renseigner l'Entreprise sur la qualité des ouvrages à exécuter, leurs dimensions et leur emplacement mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'Entrepreneur devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux que sa profession exige et qui seront indispensables pour l'achèvement complet des constructions projetées.

En conséquence, l'Entreprise ne pourra jamais arguer, que des erreurs ou omissions aux plans et devis, puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux pour parvenir à un achèvement conforme aux règles de l'art, ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

Le fait pour une Entreprise, d'accepter sans rien changer les prescriptions des documents techniques qui lui sont remis ne peut atténuer, en quoi que ce soit, sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

Durant la période entre la réception provisoire et la réception définitive, l'Entreprise est tenue de réparer tous les désordres susceptibles de se manifester dans les travaux qu'elle aura effectués et qui proviendraient de manquements aux règles de l'art.



Les présents C.C.T.P. et descriptifs sont rédigés en accord avec les normes internationales, les Cahiers de Charges et Règles de Calcul contenus dans les D.T.U., les Avis Techniques du CSTB et les Cahiers des Charges et Recommandations de Fabricants.

Bien que ces documents ne soient pas joints au dossier, les parties sont réputées les connaître et reconnaître expressément leur caractère contractuel.

Ces documents étant réputés connus et contractuels, les prestations qu'ils contiennent n'ont pas été répétées au cours du présent descriptif.

Toutes modifications, réfections et remplacements nécessaires en vertu des obligations du marché et des D.T.U. de la profession seront à la charge de l'entrepreneur qui devra les exécuter sans délai sur simple notification.

1.3 - NORMES ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

1.3.1 - DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Seront réputés documents contractuels pour l'exécution du présent marché, tous les documents ci-dessous:

1. Tous les documents D.T.U. et les documents ayant valeur de D.T.U., qu'ils fassent l'objet d'une norme ou non, en accord avec le code des marchés publics du Cameroun.

Ces documents sont:

- des Cahiers des Charges (CC) ou Cahiers des Clauses Techniques (CCT), les règles de calcul, les mémentos guides, instructions, etc., tous les autres documents ayant valeur de D.T.U.
 - les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par l'A.F.A.C. figurant sur la liste.
2. Tous les autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages.
 3. Toutes les normes NF concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales.

L'entrepreneur est contractuellement réputé connaître parfaitement tous les documents contractuels visés ci-dessus, applicables au marché.

L'entrepreneur devra, dans l'exécution des prestations de son marché, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions de ces documents.

Dans le cas éventuel de divergence ou de discordance implicite ou explicite entre les spécifications du présent C.C.T.P. et les Clauses des prescriptions des D.T.U. et des normes, il est précisé ce qui suit :

- Pour toutes les prescriptions concernant les D.T.U. ou les normes ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en œuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité etc., ce sont les prescriptions des D.T.U. et des normes qui prévalent.
- Pour toutes les causes à caractères administratifs et financiers et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, ce sont les Clauses du présent C.C.T.P. qui prévalent.

- Pour ce qui est des textes, « consistance des travaux » ou autres textes ayant le même objet figurant dans les D.T.U., ce sont toujours les spécifications du présent C.C.T.P. qui prévalent.
- Pour les matériaux et procédés, « non traditionnels » ou « innovants » qui n'entrent pas dans le cadre des documents contractuels visés ci-dessus, les entrepreneurs devront se conformer strictement aux prescriptions et conditions:

- des avis techniques ;
- des agréments internationaux ;
- ou, à défaut des règles et prescriptions de mise en œuvre du fabricant.

Par documents de références contractuels applicables au présent marché, il faut entendre tous les fascicules, additifs, mémentos modificatifs, errata, etc.... connus à la date précisée au Marché.

Explicitement, certains de ces documents sont énoncés pour les rubriques ci-après énumérés, allant des terrassements à la vitrerie

6 - COTES DES PLANS

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans, sauf pour les détails à grandeur d'exécution. Il appartient à l'Entreprise de signaler au Maître d'œuvre les erreurs ou omissions qu'elle pourrait relever sur les plans d'architecte.

7 - EMBLEMENTS DES OUVRES

L'ouvrage à réaliser dans le cadre du présent C.C.T.P. sera implanté au lieu-dit xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

8 - RECEPTION DES TRAVAUX

Pour une plus grande clarté bien qu'il y ait interpénétration entre les différentes parties, les travaux faisant l'objet du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, en lot unique ont été répartis en trois (03) rubriques.

Il s'agit de :

- 1 évacuation
- alimentation
- installation des sanitaires

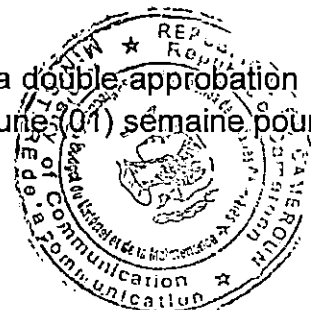
Elles partent de la période préparatoire à la réception de l'ensemble des ouvrages.

8.1 Etudes d'exécution et d'agrément divers

L'établissement des plans d'exécution des ouvrages est prévu et est à la charge de l'Entrepreneur. Cette étude concerne l'évacuation l'alimentation et la pose des appareils sanitaire et de sécurité, et les essais divers.

Dans ce cadre, l'Entreprise est tenue de fournir avant exécution des ouvrages, tous les plans d'exécution. Les justifications sont à faire par rapport aux textes réglementaires et normatifs rappelés dans le C.C.T.P. des différents corps d'état.

Le dossier d'exécution comprenant les plans est soumis à la double approbation préalable du bureau de contrôle et du maître d'œuvre qui disposent d'un délai d'une (01) semaine pour donner leur avis.



Avant commande et approvisionnement des divers équipements et matériels, l'Entreprise fournira pour agrément préalable du bureau de contrôle et du maître d'œuvre les fiches techniques catalogues et échantillons nécessaires. Tout changement par rapport aux équipements préconisés dans le Marché sera au préalable soumis à l'accord d'équivalence du bureau de contrôle et du maître d'œuvre.

8.2 Dossiers de recollement

En fin de chantier, l'entrepreneur établira et soumettra au visa du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle un dossier de recollement conforme à l'exécution et comprenant :

- Le projet d'exécution mise en place par l'entreprise pour la réalisation des ouvrages dans lequel on retrouvera :
 - Les plans des ouvrages avec toutes les indications nécessaires pour la bonne compréhension et leur localisation et implantation ;
 - Les notes de calculs des ouvrages ;
- Les notices d'entretien et d'exploitation des équipements et ouvrages ;;
- Les consignes d'exploitation.

Ce dossier sera fourni en quatre (4) exemplaires dont un reproductible au Maître d'Ouvrage avant la signature du procès-verbal de réception provisoire des travaux.

AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

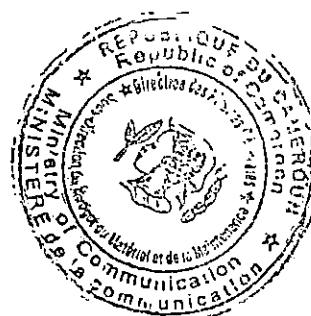
**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022

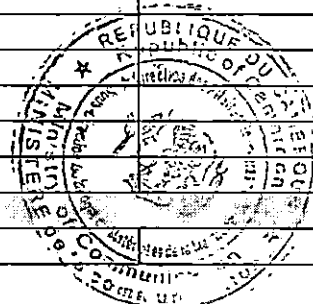
IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

Pièce n° 6 : Bordereau des prix unitaires



Art. N°	Désignation	Unités	PU en chiffres	PU en lettres
LOT I: TRAVAUX PREPARATOIRES				
1.1	Installation generale de chantier	Fft		
1.3	Terrassement general	Fft		
1.4	Implantation	Fft		
1.5	Securite chantier	G		
LOT II: FONDATIONS				
2.1	Fouilles en rigoles	m ³		
2.2	Fouilles en puits	m ³		
2.3	Remblai de terre y compris compactage	m ³		
2.4	Béton de propreté (ep= 5cm) dosé à 150 kg / m3	m ³		
2.5	Semelles isolées en BA dosés à 350 kg/m3	m ³		
2.6	Soubassement en parpaings de 20x20x40 bourrés	m ²		
2.7	Amorces de poteaux en BA dosés à 350 kg/m3	m ³		
2.8	Longrines en BA dosées à 350 kg/m3	m ³		
2.9	Couche de sable de 5 cm sous dallage	m ³		
2.10	Film polyanne sous dallage	m ²		
2.11	Dallage du sol en béton arme dosé à 300 kg/m3	m ³		
LOT III ELEVATION RDC				
3.1	Murs en agglos de 15x20x40 creux	m ²		
3.2	Poteaux de 15x30 en BA dosé à 350 kg/m3	m ³		
3.3	Linteaux de 15x20 en BA dosé à 350 kg/m3	m ³		
3.4	Plancher hourdis y compris remplissage des nervures	m ²		
3.5	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur	m ²		
3.6	Escaliers en BA dosé à 350 kg/m3	m ³		
3.7	Poutres de 15 x 40 en BA dosé à 350kg/m3	m ³		
LOT IV ELEVATION ETAGE 1				
4.1	Murs en agglos de 15x20x40 creux	m ²		
4.2	Poteaux en BA dosés à 350 kg/m3	m ³		
4.3	Linteaux de 15x20 en BA dosés à 350 kg/m3	m ³		
4.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur	m ²		
4.5	Chainage en BA dosées à 350 kg/m3	m ³		
LOT V ET COUVERTURE				
5.1	Plancher en beton arme pour support acrotere	m ²		
5.2	Acrotere en agglos bourres de 15x20x40	m ²		
5.3	Charpente en bois dur tropical	m ³		
5.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur	m ²		
5.5	Couverture en tôles bac 6/10e	m ²		
5.6	Plafonnage en panneaux de 8 mm y compris solivage	m ²		
LOT VI MENUISERIE BOIS				
13.1	Portes pleines en bois dur y compris huisserie	m ²		
13.2	Portes pleines capitonner y compris huisserie	m ²		
13.3	Placard bas y compris huisserie	m ²		
LOT VII MENUISERIE ALU				
14.1	Chassi Alu vitre pour baies de fenetres	m ²		
14.2	Chassi Alu vitre pour baies de portes perimetriques	m ²		
14.4	Porte a vitres translucide pour toilettes et salles d'eaux	m ²		
14.5	Grille métalliques anti vol pour porte perimetriques et fenetres	m ²		
LOT VIII REVETEMENT CERAMIQUE				
15.1	Carreaux en grés cerame pour sol y compris toutes suggestions	m ²		
15.4	Carreaux de 4x 4 pour sol de toilettes	m ²		

15.5	Carreaux de faïence pour murs de toil,	m²		
LOT IX PLOMBERIE				
LOT I EVACUATION				
11.1	Fourniture et pose PVC ø 100 pour EU	ml		
11.2	Fourniture et pose PVC ø 110 pour EU	ml		
11.3	Fourniture et pose PVC ø 125 pour EU	ml		
11.4	Fourniture et pose PVC ø 63 pour EP	ml		
LOT II ALIMENTATION				
2.1	Fourniture et pose tuyau PPR	ml		
2.2	Fourniture et pose tuyau PHD	ml		
2.3	Fourniture et pose des Nourrices	u		
2.4	Fourniture et pose des vannes d'arrets DN 32	U		
2.5	Fourniture et pose des raccords et accessoir de raccordement	fft		
2.6	Fourniture et pose des gaines anele	U		
LOT III POSE DU SANITAIRE				
3.1	Fourniture et pose WC à l'anglaise	u		
3.2	Fourniture et pose lavabo sur colonne y compris robinetteries et vidange	u		
3.3	Fourniture et pose évier de cuisine	u		
3.4	Fourniture et pose colonne de douche	u		
3.5	Fourniture et pose siphon de sol	u		
3.6	Kite accessoires de salles d'eaux	u		
3.7	Fourniture et pose glace de lavabo	u		
3.8	chauffe eau de 80 litres	u		
LOT IV ASSAINISSEMENT				
4.1	Fourniture et pose des regards etanche pour eaux usees 75² interieur	u		
4.2	Fourniture et pose des regards etanche pour eaux vannes 75² interieure	u		
4.3	Fourniture et pose des descentes d'eaux pluviale en PVC ø 110	u		
4.4	fourniture et pose des goutierse y toutes suggestion	u		
LOT X ELECTRICITE ET SECURITE INCENDIE				
LOT I: MISE A LA TERRE				
1.1	Piquet de terre en cuivre ø 25-2m	u		
1.2	Morpions	u		
1.3	Borniers phereil 10 mm²	u		
1.4	Borniers phereil 70 mm²	u		
1.5	Guide paratonnerre	u		
1.6	Mat paratonnerre	u		
1.7	Fourniture et pose câble nue en cuivre 29 mm²	ml		
1.8	Fourniture et pose câble nue meplat en cuivre	ml		
LOT II POSE DES FOURREAUX ET BOITIERS				
2.1	Rouleaux de gaines annelées I C D ø 16 (100 m)	Rlx		
2.2	Rouleaux de gaines annelées I C D ø 20 (100 m)	Rlx		
2.3	Rouleaux de gaines annelées I C D ø 25 (100 m)	Rlx		
2.4	Rouleaux de gaines annelées I C D ø 40 (50 m)	Rlx		
2.5	Fourniture et pose boitiers ronds	u		
2.6	Fourniture et pose boîte dérivation 160 x 160	u		
2.7	Fourniture et pose boîte dérivation 100x100	u		
2.8	Fourniture et pose coffret module 12	u		
2.9	Fourniture et pose de chemin central de cable 10 mm	ml		
2.10	Fourniture et pose de chemin central de cable 30 mm	ml		
LOT III CABLAGE ELECTRIQUE				
3.1	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² V/J	m		



3.2	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² ROUGE	m		
3.3	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² BLEU	m		
3.4	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² NOIR	m		
3.5	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² ROUGE	m		
3.6	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² BLEU	m		
3.7	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² NOIR	m		
3.8	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² V/J	m		
3.9	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² BLEU	m		
3.10	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² ROUGE	m		
3.11	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² NOIR	m		
3.12	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² V/J	m		
3.13	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² MARRON	m		
3.14	Fourniture et pose câble TV dix paires/ rouleau	Rlx		
3.15	Fourniture et pose câble UTP 5 paire	Rlx		
3.16	Fourniture et pose câble U1000 4 x 25 mm²	m		
3.17	Fourniture et pose câble ROX3x1, 5mm²	m		
3.18	Fourniture et pose câble ROX 3x2, 5mm²	m		
3.19	Fourniture et pose câble ROX souple	m		
LOT IV RACCORDEMENT				
4.1	Fourniture et pose disjoncteur modulaire 10 A	u		
4.2	Fourniture et pose disjoncteur modulaire 25 A	u		
4.3	Fourniture et pose disjoncteur modulaire 32 A	u		
4.4	Fourniture et pose disjoncteur tétrapolaire avec vigie	u		
4.5	armoires courant fort	u		
4.6	armoires courant faible	u		
4.7	Fourniture et pose climatiseurs splits 1,5 CV avec grille de protection	U		
4.8	Fourniture et pose climatiseurs armoire 3,5 CV avec grille de protection	U		
LOT V ECLAIRAGE ET COMMANDE				
5.1	fourniture et pose luminaire 1x36 w	u		
5.2	fourniture et pose luminaire 2x36 w etanche	u		
5.3	fourniture et pose luminaire 2x36 w	u		
5.4	fourniture et pose applique decorative	u		
5.5	fourniture et pose applique sanitaire	u		
5.6	fourniture et pose spot	u		
5.7	fourniture et pose interrupteur simple allumage	u		
5.8	fourniture et pose interrupteur va et vient	u		
5.9	fourniture et pose interrupteur double allumage	u		
5.10	fourniture et pose bouton poussoir	u		
LOT VI PRISE DE COURANT ET ATTENTE ELECTRIQUE				
6.1	fourniture et pose prise de courant etanche 2P+T16A	u		
6.2	fourniture et pose prise de courant etanche 2P+T10/16A	u		
6.3	fourniture et pose prise television	u		
6.4	fourniture et pose attente colonne de climatisation	u		
6.5	fourniture et pose prise R J 45 TELEPHONE + INFO	u		
LOT VII SECURITE INCENDIE				
7.1	Détecteur d'incendie	u		
7.2	Extincteur ABC 5 KG	u		
7.3	signalisation sonore	u		
LOT XI FOSSE SEPTIQUE 1				

13.1	Radie ép. 10cm en béton arme dosé à 350 kg/m3	m ³		
13.2	Elevation en parpaings de 20x20x40 bourrés	m ³		
13.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur des parois internes	m ²		
13.5	Dalle en BA ép, 15 cm en béton dosé à 300 kg/m3	m ³		
LOT XII FOSSE SEPTIQUE 2				
13.1	radie ép. 10cm en béton arme dosé à 350 kg/m3	m ³		
13.2	elevation en parpaings de 20x20x40 bourrés	m ²		
13.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur des parois internes	m ²		
13.5	Dalle en BA ép, 15 cm en béton dosé à 300 kg/m3	m ³		
LOT XIII PUISARD				
13.1	Fouilles en puits	m ³		
13.2	elevation en parpaings de 20x20x40 bourrés pour tete de puits	m ²		
13.3	Plancher en beton arme pour couverture	m ³		
LOT XIV AMENAGEMENT EXTERIEUR				
Caniveaux perimetrique au batiment 50x60x110				
14.3	Fouilles en rigoles	m ³		
14.5	Béton de propreté (ep= 5cm) dosé à 150 kg / m3	m ³		
14.6	Fond de caniveau en BA dosées à 350 kg/m3	m ³		
	Joues en B A dosées à 350 kg/m3	m ³		
14.7	Dalettes en B A dosées à 350 kg/m3	m ³		
Pose Paves sur 150 m² espace parking				
	Sous couche de sable	m ³		
14.9	Fourniture et pose paves ycompris toutes seggestion	m ³		
LOT XV Espace vert				
14.10	Fourniture terre de pose	m ³		
14.11	Fourniture gazon et pose y compris toutes suggestion	m ²		
LOT XVI Fourniture d'un forage et Construction d'un Château				
15.11	Fouilles	m ³		
15.12	fourniture et pose film polyanne	m ²		
15.13	Coulage radier	m ³		
15.14	elevation poteaux	m ³		
15.15	poutres de raidissement	m ³		
15.16	poutres	m ³		
15.17	coulage dalle pleine pour support de cubitine de 5 m	m ³		
15.18	founiture et pose cubitine	u		
15.19	fourniture d'un forage aux alentours du site	fft		
LOT XVII Fourniture d'un Groupe électrogène				
16.1	fourniture et installation d'un groupe électrogène de 25KVA avec inverseur y compris toutes sujétions	u		
16.2	Construction d'un local devant abriter le groupe électrogène	FF		
LOT XVIII PEINTURE				
17.1	Impression au tropix sur mur avant peinture	m ²		
17.2	Peinture pour murs exterieure	m ²		
17.3	Peinture pour murs intérieure	m ²		
17.5	REPLI	Fft		



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix Travail Patrie

MINISTERE DE LA COMMUNICATION

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work- Fatherland

MINISTRY OF COMMUNICATION

AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

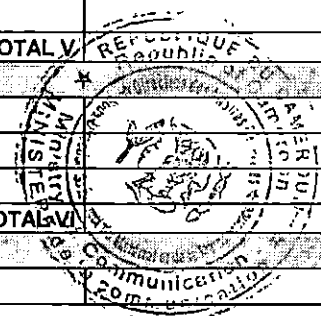
APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

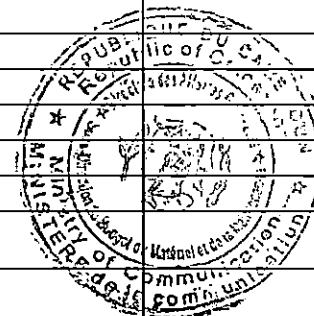
Pièce n° 7 : Détail quantitatif et estimatif

DEVIS ESTIMATIF ET QUANTITATIF DELEGATION REGIONALE ET CASE DE PASSAGE					
Art. N°	Désignation	Unités	Quantités	PU	Prix Total
LOT I: TRAVAUX PREPARATOIRES					
1.1	Installation generale de chantier	Fft	1		
1.3	Terrassement general	Fft	1		
1.4	Implantation	Fft	1		
1.5	Securite chantier	G	10		
SOUS-TOTAL I					
LOT II: FONDATIONS					
2.1	Fouilles en rigoles	m³	252		
2.2	Fouilles en puits	m³	68,04		
2.3	Remblai de terre y compris compactage	m³	240,00		
2.4	Béton de propreté (ep= 5cm) dosé à 150 kg / m3	m³	14,00		
2.5	Semelles isolées en BA dosés à 350 kg/m3	m³	8,91		
2.6	Soubassement en parpaings de 20x20x40 bourrés	m²	245,00		
2.7	Amorces de poteaux en BA dosés à 350 kg/m3	m³	3,24		
2.8	Longrines en BA dosées à 350 kg/m3	m³	21,00		
2.9	Couche de sable de 5 cm sous dallage	m³	20,00		
2.10	Film polyanne sous dallage	m²	350,00		
2.11	Dallage du sol en béton arme dosé à 300 kg/m3	m³	32,00		
SOUS-TOTAL II					
LOT III ELEVATION RDC					
3.1	Murs en agglos de 15x20x40 creux	m²	1 050,00		
3.2	Poteaux de 15x30 en BA dosé à 350 kg/m3	m³	8,10		
3.3	Linteaux de 15x20 en BA dosé à 350 kg/m3	m³	4,05		
3.4	Plancher hourdis y compris remplissage des nervures	m²	350,00		
3.5	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur	m²	2 450,00		
3.6	Escaliers en BA dosé à 350 kg/m3	m³	1,92		
3.7	Poutres de 15 x 40 en BA dosé à 350kg/m3	m³	21,00		
SOUS-TOTAL III					
LOT IV ELEVATION ETAGE 1					
4.1	Murs en agglos de 15x20x40 creux	m²	1 225,00		
4.2	Poteaux en BA dosés à 350 kg/m3	m³	4,73		
4.3	Linteaux de 15x20 en BA dosés à 350 kg/m3	m³	2,70		
4.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur	m²	2 450,00		
4.5	Chainage en BA dosées à 350 kg/m3	m³	6,00		
SOUS-TOTAL IV					
LOT V ET COUVERTURE					
5.1	Plancher en beton arme pour support acrotere	m²	15,3		
5.2	Acrotere en agglos bourres de 15x20x40	m²	198,00		
5.3	Charpente en bois dur tropical	m³	12,00		
5.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur	m²	360,00		
5.5	Couverture en tôles bac 6/10e	m²	500,00		
5.6	Plafonnage en panneaux de 8 mm y compris solivage	m²	440,00		
SOUS-TOTAL V					
LOT VI MENUISERIE BOIS					
13.1	Portes pleines en bois dur y compris huisserie	m²	53,46		
13.2	Portes pleines capitonner y compris huisserie	m²	41,14		
13.3	Placard bas y compris huisserie	m²	115,20		
SOUS-TOTAL VI					
LOT VII MENUISERIE ALU					
14.1	Chassi Alu vitre pour baies de fenetres	m²	144,00		



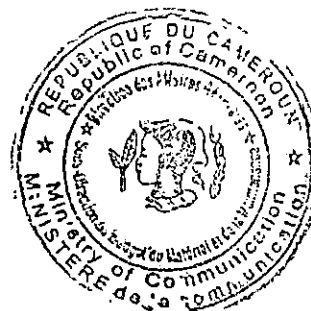
14.2	Chassi Alu vitre pour baies de portes perimetriques	m²	66,00		
14.4	Porte a vitres translucide pour toilettes et salles d'eaux	m²	28,16		
14.5	Grille métalliques anti vol pour porte perimetriques et fenetres	m²	180,00		
SOUS-TOTAL VII					
LOT VIII: REVETEMENT CERAMIQUE					
15.1	Carreaux en grés cerame pour sol y compris toutes suggestions	m²	850		
15.4	Carreaux de 4x 4 pour sol de toilettes	m²	170		
15.5	Carreaux de faïence pour murs de toil,	m²	300		
SOUS-TOTAL VIII					
TOTAL I = SOUS-TOTAL I+II+III+IV+V+VI+VII+VIII					
LOT IX PLOMBERIE					
LOT I EVACUATION					
11.1	Fourniture et pose PVC ø 100 pour EU	ml	250		
11.2	Fourniture et pose PVC ø 110 pour EU	ml	250		
11.3	Fourniture et pose PVC ø 125 pour EU	ml	160		
11.4	Fourniture et pose PVC ø 63 pour EP	ml	80		
SOUS-TOTAL I					
LOT II ALIMENTATION					
2.1	Fourniture et pose tuyau PPR	ml	500		
2.2	Fourniture et pose tuyau PHD	ml	220		
2.3	Fourniture et pose des Nourrices	u	12		
2.4	Fourniture et pose des vannes d'arrets DN 32	U	30		
2.5	Fourniture et pose des raccords et accessoir de raccordement	fft	45		
2.6	Fourniture et pose des gaines anneau	U	6		
SOUS-TOTAL II					
LOT III POSE DU SANITAIRE					
3.1	Fourniture et pose WC à l'anglaise	u	14		
3.2	Fourniture et pose lavabo sur colonne y compris robinetteries et vidange	u	14		
3.3	Fourniture et pose évier de cuisine	u	01		
3.4	Fourniture et pose colonne de douche	u	04		
3.5	Fourniture et pose siphon de sol	u	13		
3.6	Kite accessoires de salles d'eaux	u	15		
3.7	Fourniture et pose glace de lavabo	u	10		
3.8	chauffe eau de 80 litres	u	3		
SOUS-TOTAL III					
LOT IV ASSAINISSEMENT					
4.1	Fourniture et pose des regards etanche pour eaux usees 75² interieur	u	12		
4.2	Fourniture et pose des regards etanche pour eaux vannes 75² interieure	u	12		
4.3	Fourniture et pose des descentes d'eaux pluviale en PVC ø 110	u	24		
4.4	fourniture et pose des gouttierse y toutes suggestion	u	50		
SOUS-TOTAL IV					
TOTAL II (PLOMBERIE) = SOUS-TOTAL I + II + III + IV					
LOT X ELECTRICITE ET SECURITE INCENDIE					
LOT I: MISE A LA TERRE					
1.1	Piquet de terre en cuivre ø 25-2m	u	1		
1.2	Morpions	u	10		
1.3	Borniers phereil 10 mm²	u	2		
1.4	Borniers phereil 70 mm²	u	2		
1.5	Guide paratonnerre	u	1		
1.6	Mat paratonnerre	u	1		
1.7	Fourniture et pose câble nue en cuivre 29 mm²	ml	100		

1.8	Fourniture et pose câble nue meplat en cuivre	ml	100		
			SOUS-TOTAL I		
LOT II POSE DES FOURREAUX ET BOITIERS					
2.1	Rouleaux de gaines annelées I C D Ø 16 (100 m)	Rlx	7		
2.2	Rouleaux de gaines annelées I C D Ø 20 (100 m)	Rlx	7		
2.3	Rouleaux de gaines annelées I C D Ø 25 (100 m)	Rlx	10		
2.4	Rouleaux de gaines annelées I C D Ø 40 (50 m)	Rlx	10		
2.5	Fourniture et pose boîtiers ronds	u	350		
2.6	Fourniture et pose boîte dérivation 160 x 160	u	9		
2.7	Fourniture et pose boîte dérivation 100x100	u	8		
2.8	Fourniture et pose coffret module 12	u	8		
2.9	Fourniture et pose de chemin central de câble 10 mm	ml	110		
2.10	Fourniture et pose de chemin central de câble 30 mm	ml	110		
			SOUS-TOTAL II		
LOT III CABLAGE ELECTRIQUE					
3.1	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² V/J	m	300		
3.2	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² ROUGE	m	300		
3.3	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² BLEU	m	300		
3.4	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 6 mm² NOIR	m	300		
3.5	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² ROUGE	m	300		
3.6	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² BLEU	m	300		
3.7	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² NOIR	m	300		
3.8	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 2,5 mm² V/J	m	400		
3.9	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² BLEU	m	300		
3.10	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² ROUGE	m	300		
3.11	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² NOIR	m	300		
3.12	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² V/J	m	300		
3.13	Fourniture et pose conducteur isolé HO7 R-U 1,5 mm² MARRON	m	300		
3.14	Fourniture et pose câble TV dix paires/ rouleau	Rlx	5		
3.15	Fourniture et pose câble UTP 5 paire	Rlx	5		
3.16	Fourniture et pose câble U1000 4 x 25 mm²	m	150		
3.17	Fourniture et pose câble ROX3x1, 5mm²	m	300		
3.18	Fourniture et pose câble ROX 3x2, 5mm²	m	300		
3.19	Fourniture et pose câble ROX souple	m	150		
			SOUS-TOTAL III		
LOT IV RACCORDEMENT					
4.1	Fourniture et pose disjoncteur modulaire 10 A	u	90		
4.2	Fourniture et pose disjoncteur modulaire 25 A	u	25		
4.3	Fourniture et pose disjoncteur modulaire 32 A	u	12		
4.4	Fourniture et pose disjoncteur tétrapolaire avec vigie	u	2		
4.5	armoie courant fort	u	2		
4.6	armoie courant faible	u	2		
4.7	Fourniture et pose climatiseurs splits 1,5 CV avec grille de protection	U	22		
4.8	Fourniture et pose climatiseurs armoire 3,5 CV avec grille de protection	U	02		
			SOUS-TOTAL IV		



LOT V ECLAIRAGE ET COMMANDE					
5.1	fourniture et pose luminaire 1x36 w	u	10		
5.2	fourniture et pose luminaire 2x36 w etanche	u	10		
5.3	fourniture et pose luminaire 2x36 w	u	50		
5.4	fourniture et pose applique decorative	u	4		
5.5	fourniture et pose applique sanitaire	u	14		
5.6	fourniture et pose spot	u	30		
5.7	fourniture et pose interrupteur simple aluage	u	46		
5.8	fourniture et pose interrupteur va et vient	u	6		
5.9	fourniture et pose interrupteur double allumage	u	6		
5.10	fourniture et pose bouton poussoir	u	20		
			SOUS-TOTAL V		
LOT VI PRISE DE COURANT ET ATTENTE ELECTRIQUE					
6.1	fourniture et posé prise de courant etanche 2P+T16A	u	120		
6.2	fourniture et pose prise de courant etanche 2P+T10/16A	u	120		
6.3	fourniture et pose prise television	u	32		
6.4	fourniture et pose attente colonne de climatisation	u	30		
6.5	founiture et pose prise R J 45 TELEPHONE + INFO	u	60		
			SOUS-TOTAL VI		
LOT VII SECURITE INCENDIE					
7.1	Détecteur d'incendie	u	30		
7.2	Extincteur ABC 5 KG	u	10		
7.3	signalisation sonore	u	04		
			SOUS-TOTAL VII		
TOTAL III (ELECTRICITE ET SECURITE INCENDIE) = SOUS-TOTAL I+II+IV+V+IV+VII					
LOT XI FOSSE SEPTIQUE 1					
13.1	Radie ép. 10cm en béton arme dosé à 350 kg/m3	m³	1,2		
13.2	Elevation en parpaings de 20x20x40 bourrés	m³	23,40		
13.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur des parois internes	m²	23,4		
13.5	Dalle en BA ép, 15 cm en béton dosé à 300 kg/m3	m³	1,2		
			SOUS-TOTAL XI		
LOT XII FOSSE SEPTIQUE 2					
13.1	radie ép. 10cm en béton arme dosé à 350 kg/m3	m³	1,2		
13.2	elevation en parpaings de 20x20x40 bourrés	m2	23,40		
13.4	Crépissage de 1,5 cm d'épaisseur des parois internes	m²	23,4		
13.5	Dalle en BA ép, 15 cm en béton dosé à 300 kg/m3	m³	1,2		
			SOUS-TOTAL XII		
LOT XIII PUISARD					
13.1	Fouilles en puits	m³	20		
13.2	elevation en parpaings de 20x20x40 bourrés pour tete de puits	m²	6		
13.3	Plancher en beton arme pour couverture	m³	1,413		
			SOUS-TOTAL XIII		
LOT XIV AMENAGEMENT EXTERIEUR					
Caniveaux perimetrique au batiment 50x60x110					
14.3	Fouilles en rigoles	m³	59		
14.5	Béton de propreté (ep= 5cm) dosé à 150 kg / m3	m³	4,90		
14.6	Fond de caniveau en BA dosées à 350 kg/m3	m³	0,84		
	Joues en B A dosées à 350 kg/m3	m³	16,80		
14.7	Dalettes en B A dosées à 350 kg/m3	m³	11,76		
Pose Pavés sur 150 m² espace parking					
	Sous couche de sable	m³	30		
14.9	Fourniture et pose pavés ycompris toutes seggestion	m³	150,00		
			SOUS-TOTAL XIV		
LOT XV Espace vert					

14.10	Fourniture terre de pose	m ³	20,00		
14.11	Fourniture gazon et pose y compris toutes suggestion	m ²	100,00		
			SOUS-TOTAL XV		
LOT XVI Fourniture d'un forage et Construction d'un Château					
15.11	Fouilles	m ³	2,40		
15.12	fourniture et pose film polyanne	m ²	6,00		
15.13	Coulage radier	m ³	1,80		
15.14	elevation poteaux	m ³	0,80		
15.15	poutres de raidissement	m ³	0,50		
15.16	poutres	m ³	0,50		
15.17	coulage dalle pleine pour support de cubitine de 5 m	m ³	1,80		
15.18	fourniture et pose cubitine	u	1,00		
15.19	fourniture d'un forage aux alentours du site	fft	1,00		
			SOUS-TOTAL XVI		
LOT XVII Fourniture d'un Groupe électrogène					
16.1	fourniture et installation d'un groupe électrogène de 25KVA avec inverseur y compris toutes sujétions	u	1,00		
16.2	Construction d'un local devant abriter le groupe électrogène	FF	1,00		
			SOUS-TOTAL XVII		
LOT XVIII PEINTURE					
17.1	Impression au tropix sur mur avant peinture	m ²	4 000		
17.2	Peinture pour murs exterieure	m ²	1333		
17.3	Peinture pour murs intérieure	m ²	2 666,67		
17.4			SOUS-TOTAL XVIII		
17.5	REPLI	Fft	1		
TOTAL V = SOUS-TOTAL XI+XII+XIII+XIV+XV+XVI+XVII+XVIII					
TOTAL GENERAL HT = TOTAL I+II+III+IV+V					
TVA (19,25% TH)					
IR (2,2 OU 5,5% HT)					
MONTANT TTC (TH+TVA)					
NAP (HT-IR)					



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix Travail Patrie

MINISTERE DE LA COMMUNICATION

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work- Fatherland

MINISTRY OF COMMUNICATION

AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

**N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE**

**FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022**

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

Pièce n° 8 : Cadre du sous-détail des prix

Désignation :				
N° Prix	Rendement journalier	Quantité total	Unité	Durée activité (j)
Main d'œuvre	CATEGORIE	Salaire journalier	Jours facturés	Montant
	Total A			
Matériel et engins	TYPE	Taux journalier	Jours facturés	Montant
	Total B			
Matériaux et divers	TYPE	Prix unitaire	Consommation	Montant
	Total C			
D	TOTAL COUTS DIRECTS		A+B+C	
E	Frais généraux de chantier		%D	
F	Frais généraux de siège		%D	
G	COUT DE REVIENT		D+E+F	
H	Risques + Bénéfices		%G	
P	PRIX DE VENTE TOTAL HORS TAXES		G+H	
V	PRIX DE VENTE UNITAIRE HORS TAXES		P/Qté	



**AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION**

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE**

**FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022**

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112

Pièce n° 9 : Modèle de marché

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTÈRE DE LA COMMUNICATION

MINISTRY OF COMMUNICATION

MARCHE N° _____/M/MINCOM/CIPM/2022 PASSE APRES APPEL D'OFFRES NATIONAL
OUVERT RELATIF A LA CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA
COMMUNICATION DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE.

TITULAIRE : _____

B.P: _à __, Tel ____ Fax : _

N° R.C : ____A à ____

N° Contribuable : ____

OBJET DU MARCHE :

LIEU D'EXECUTION :

MONTANT EN FCFA :

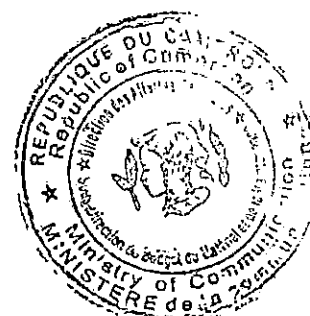
TTC	
HTVA	
T.V.A.(19.25 %)	
AIR (2,2 ou 5,5 %)	
Net à mandater	

DELAI D'EXECUTION : (.....) mois

FINANCEMENT : *Budget d'Investissement Public du MINCOM*

IMPUTATION : *[A compléter]*

SOUSCRIT, LE _____
SIGNE, LE _____
NOTIFIE, LE _____
ENREGISTRE, LE _____



Entre :

LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU CAMEROUN, REPRESENTEE PAR LE MINISTRE DE
LA COMMUNICATION, DENOMMEE CI-APRES «L'AUTORITE CONTRACTANTE»

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 est convenu et arrêté ce qui suit :

SOMMAIRE

Titre I	: Cahier des Clauses Administratives Particulière (CCAP)
Titre II	: Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
Titre III	: Bordereau des Prix Unitaires (BPU)
Titre IV	: Détail ou Devis Estimatif



PAGE / ET DERNIERE DU MARCHE N° /M/MINCOM/CIPM/2022 PASSE APRES APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT POUR LA CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE.

TITULAIRE DU MARCHE :

OBJET DU MARCHE :

LIEU D'EXECUTION :

DELAI D'EXECUTION :

MONTANTS :

	Montant en chiffres	Montant en lettre
TTC		
HTVA		
T.V.A.(19.25 %)		
AIR (2,2 ou 5,5 %)		
Net à mandater		

Lu et accepté par le Cocontractant

Yaoundé, le

Signé par le Ministre de la Communication

Yaoundé, le

Enregistrement

**AUTORITE CONTRACTANTE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION
MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DE LA COMMUNICATION**

**COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DES MARCHES**

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°001/AONO/MINCOM/CIPM/2022 DU 15 MARS 2022 RELATIF A LA
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION
DE L'OUEST AVEC CASE DE PASSAGE**

**FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINCOM,
Exercice 2022**

IMPUTATION : 56 17 160 04 44 17 170 523112



Pièce n° 10 : Formulaires et modèles types

TABLE DES MODELES

Annexe n°1 : Déclaration d'intention de soumissionner	131
Annexe n°2 : Liste du matériel spécifique affecté à ce chantier	132
Annexe n°3: Liste du personnel	133
Annexe n°4: Déclaration d'engagement du soumissionnaire	134
Annexe n° 5 : Modèle de soumission	135
Annexe n° 6 : Modèle de caution de soumission.....	136
Annexe n° 7 : Modèle de cautionnement définitif	137
Annexe n° 8 : Modèle de caution d'avance de démarrage	138
Annexe n° 9 : Modèle de caution de retenue de garantie.....	139

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 n° [indiquer la nature de la prestation].

Déclare par la présente, l'intention de soumissionner pour cet Appel d'Offres.

Fait à le

Signature, nom et cachet



Annexe n°2 : Liste du matériel spécifique affecté à ce chantier

Matériels	État
GROS MATÉRIELS	
Un (01) véhicule de liaison,	
un véhicule 4x4 pick-up ou station wagon	
un (01) bétonnière	
un (01) vibreur	
PETITS MATÉRIELS, OUTILLAGES DE MAÇONNERIE	
PETITS MATÉRIELS, OUTILLAGES DE FERRAILLAGE	
PETITS MATÉRIELS, OUTILLAGES DE PEINTURE	

N.B. Les informations contenues dans ce formulaire doivent être appuyées par les documents probants (copies certifiées conformes des factures, certificats de vente, contrat de location. pour le matériel roulant, joindre la copie de la carte grise certifiées conforme par les services du MINTRANSPORT). La liste des équipements pouvant être loués étant limitée à : véhicule pick-up, bétonnière)

Cachet et signature de l'Entrepreneur

Annexe n°3: Liste du personnel

Noms et prénoms	Fonctions	Qualifications	Expérience Professionnelle

N.B. Les informations contenues dans ce formulaire doivent être appuyées par des documents probants conformément au RPAO.

Cachet et signature de l'Entrepreneur



Annexe n°4: Declaration d'engagement du soumissionnaire

Je soussigné

Agissant en qualité de

Au nom et pour le compte de l'entreprise

N° Registre de commerce

N° Contribuable

en vertu des pouvoirs à moi conférés faisant élection de domicile à

B.P. Ville : Tél. : Fax :

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant au dossier d'Appel d'Offres **MARCHE**
N° _____/M/MINCOM/CIPM/2022 **PASSE APRES APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT POUR LA**
CONSTRUCTION DE LA DELEGATION REGIONALE DE LA COMMUNICATION DE L'OUEST AVEC CASE DE
PASSAGE.

et apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la nature des prestations les difficultés :

1. Me soumetts et m'engage à exécuter ces prestations conformément au dossier d'appel d'offres et moyennant les prix que j'ai dressé après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la nature et la difficulté des prestations.
2. M'engage à entreprendre dès réception de l'ordre de service de démarrer les prestations émis par le chef de service ; la mise en place du personnel et des moyens logistiques tel que prévu dans les termes du marché.
3. M'engage à respecter les délais maxima prévus par le planning d'exécution que j'ai moi-même établi.
4. M'engage à pré financer les travaux à hauteur de 20% au moins du montant toutes taxes comprises de ma soumission

Fait à

Signature de

En qualité de

Dûment autorisé à signer les soumissions Pour et au nom de

Annexe n° 5 : Modèle de soumission

Je, soussigné[indiquer le nom et la qualité du signataire]
représentant la société, l'entreprise ou le groupement(8)..... dont le siège social est à
..... inscrite au registre du commerce de sous le n°

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant ou mentionnées au dossier d'Appel d'Offres y compris l'(es) additif(s), [rappeler le numéro et l'objet de l'Appel d'Offres]:

- Après m'être personnellement rendu compte de la situation des lieux et avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la nature et la difficulté des travaux à effectuer.
- Remets, revêtus de ma signature, le bordereau des prix unitaires ainsi que le devis estimatif établis conformément aux cadres figurant dans le dossier d'appel d'offres.
- Me sou mets et m'engage à exécuter les travaux conformément au dossier d'Appel d'Offres, moyennant les prix que j'ai établi moi-même pour chaque nature d'ouvrage, lesquels prix font ressortir le montant de l'offre pour le lot n° 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 jours à compter de la date limite de remise des offres.
- Les rabais et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants (en cas de possibilité d'attribution de plusieurs lots):

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

Signature de

En qualité de

Dûment autorisé à signer les soumissions Pour et au nom de



Annexe n° 6 : Modèle de caution de soumission

Adressée à *[indiquer l'Autorité Contractante et son adresse]*, « le Ministre des Marchés Publics »

Attendu que l'entreprise , ci-dessous désignée « le soumissionnaire », a soumis son offre en date du pour *[rappeler l'objet de l'Appel d'Offres]*, ci-dessous désignée « l'offre », et pour laquelle il doit joindre un cautionnement provisoire équivalant à *[indiquer le montant]* francs CFA,

Nous *[nom et adresse de la banque]*, représentée par *[noms des signataires]*, ci-dessous désignée « la banque », déclarons garantir le paiement à l'Autorité Contractante de la somme maximale de *[indiquer le montant]* Francs CFA, que la banque s'engage à régler intégralement à l'Autorité Contractante, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le soumissionnaire retire l'offre pendant la période de validité spécifiée par lui sur l'acte de soumission ;
ou

Si le soumissionnaire, s'étant vu notifier l'attribution du marché par à le **Maître d'Ouvrage** pendant la période de validité :

- manque à signer ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ;
- manque à fournir ou refuse de fournir le cautionnement définitif du marché (cautionnement définitif), comme prévu dans celui-ci.

Nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande l'Autorité Contractante notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplies, et qu'il spécifiera quelle(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par le Maître d'Ouvrage pour la remise des offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des offres. Toute demande du Maître d'Ouvrage tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Annexe n° 7 : Modèle de cautionnement définitif

Banque :

Référence de la Caution : N°

Adressée à [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 prestations]

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 entre en vigueur dès sa signature et dès notification à l'entrepreneur, par le Maître d'Ouvrage, de l'approbation du marché. Elle sera libérée dans un délai de [indiquer le délai] à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sans demande expresse de notre part.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

Le présent cautionnement définitif est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la banque

à le

[Signature de la banque]



Annexe n° 8 : Modèle de caution d'avance de démarrage

Banque: référence, adresse
.....

Nous soussignés (banque, adresse), déclarons par la présente garantir, pour le compte de :

..... [le titulaire], au profit de Maître d'Ouvrage

[Adresse du Maître d'Ouvrage]

(« le bénéficiaire »)

Le paiement, sans contestation et dès réception de la première demande écrite du bénéficiaire, déclarant que [le titulaire] ne s'est pas acquitté de ses obligations, relatives au remboursement de l'avance de démarrage selon les conditions du marché du

..... relatif aux travaux [indiquer l'objet des travaux, les références de l'Appel d'Offres et le lot, éventuellement], de la somme totale maximum correspondant à l'avance de [vingt (20) %] du montant Toutes Taxes Comprises du marché n° , payable dès la notification de l'ordre de service correspondant, soit : francs CFA

La présente garantie entrera en vigueur et prendra effet dès réception des parts respectives de cette avance sur les comptes de [le titulaire] ouverts auprès de la banque

..... sous le n°

Elle restera en vigueur jusqu'au remboursement de l'avance conformément à la procédure fixée par le CCAP. Toutefois, le montant de la caution sera réduit proportionnellement au remboursement de l'avance au fur et à mesure de son remboursement.

La loi et la juridiction applicables à la garantie sont celles de la République du Cameroun.

Signé et authentifié par la banque

à le

[Signature de la banque]

Annexe n° 9 : 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 [pourcentage inférieur à 10% à préciser] 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]

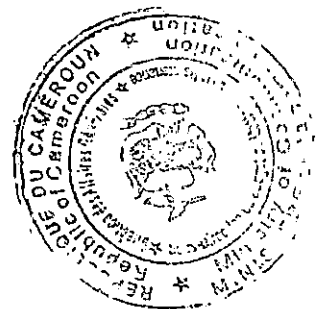


Pièce n° 11 : Etudes préalables

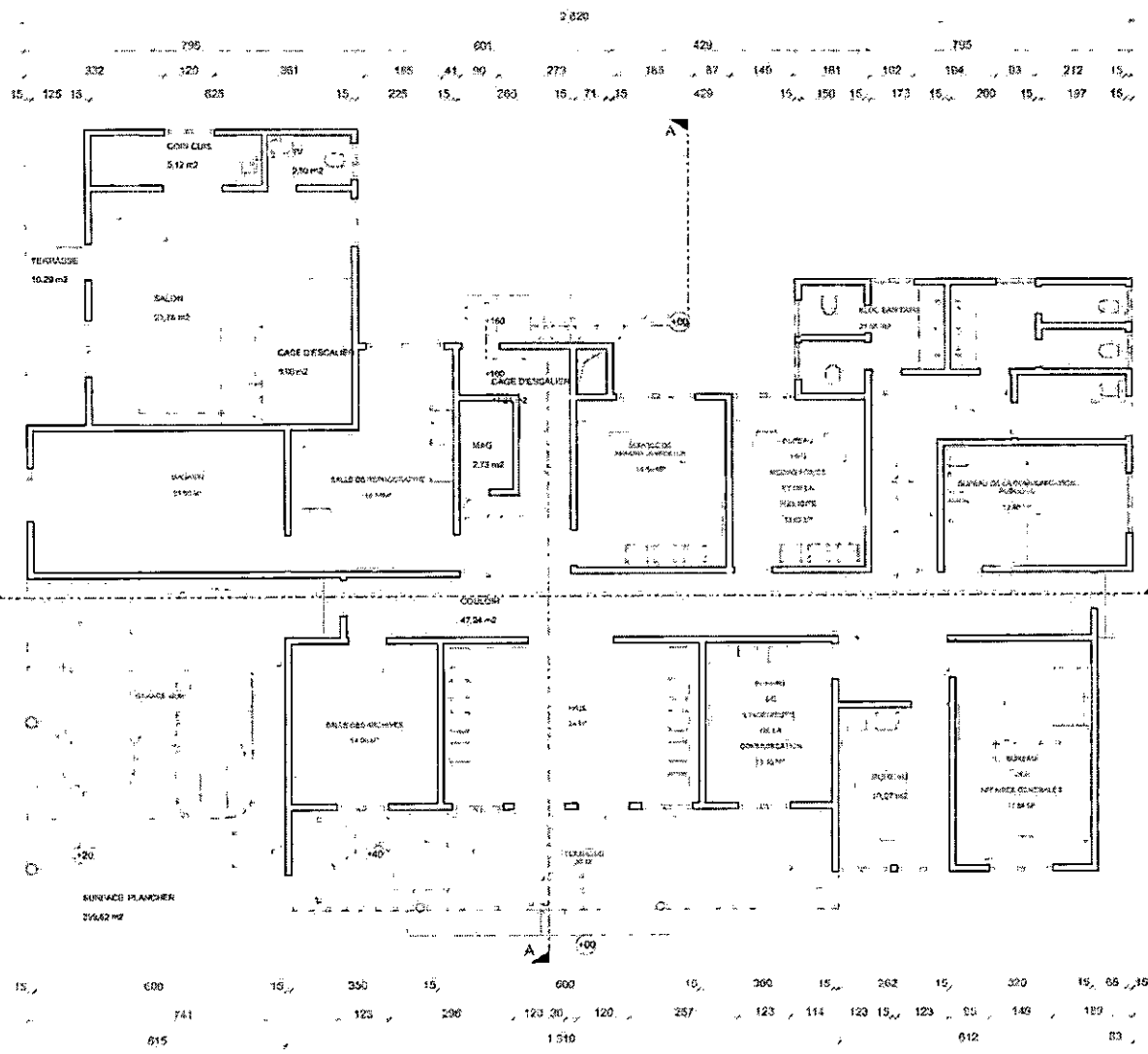
JUSTIFICATIF DES ETUDES PREALABLES

- Ce projet a fait l'objet d'une étude préalable au courant du mois de décembre 2016
- Maître d'œuvre public : Délégué Régional du MINTP de l'Ouest
- Les quantités de détail estimatif sont compatibles avec l'enveloppe financière disponible

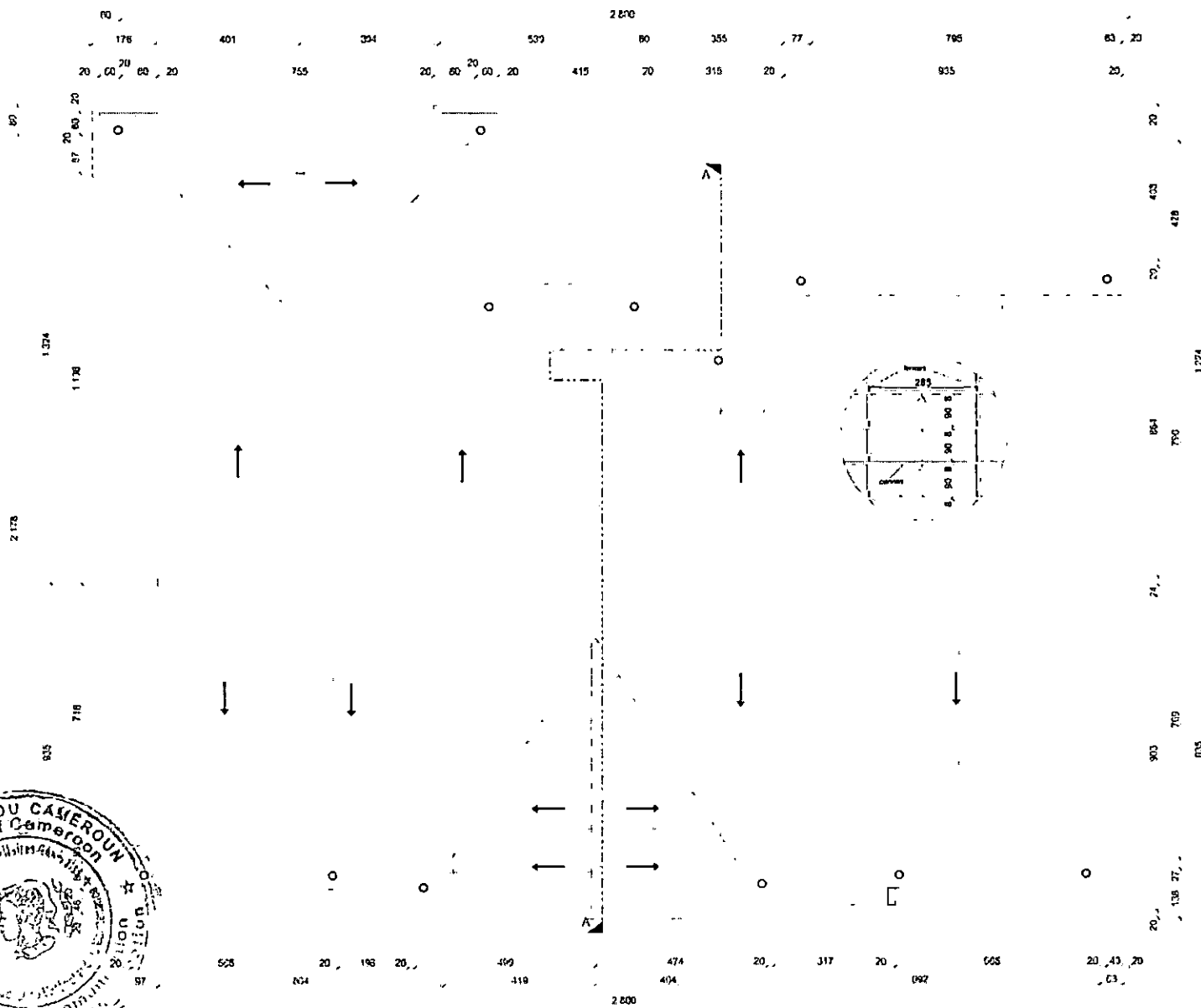
VOIR PLANS DES ETUDES ci joints



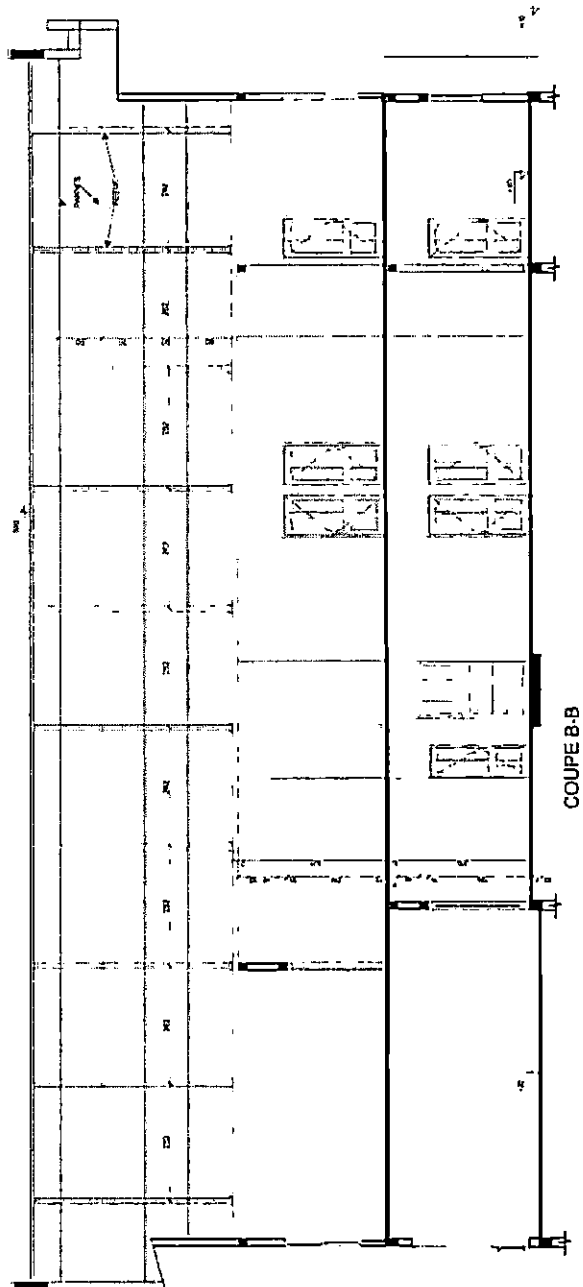
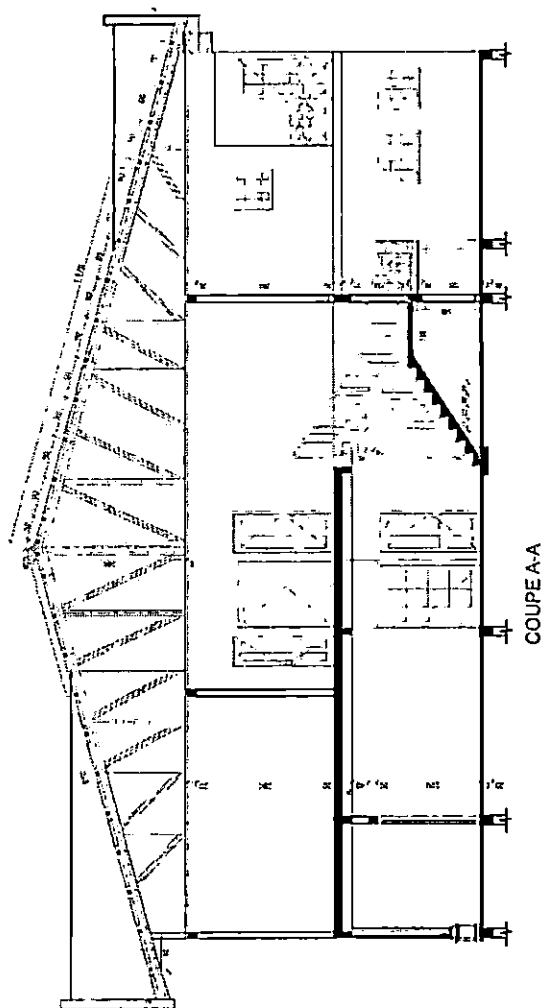
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

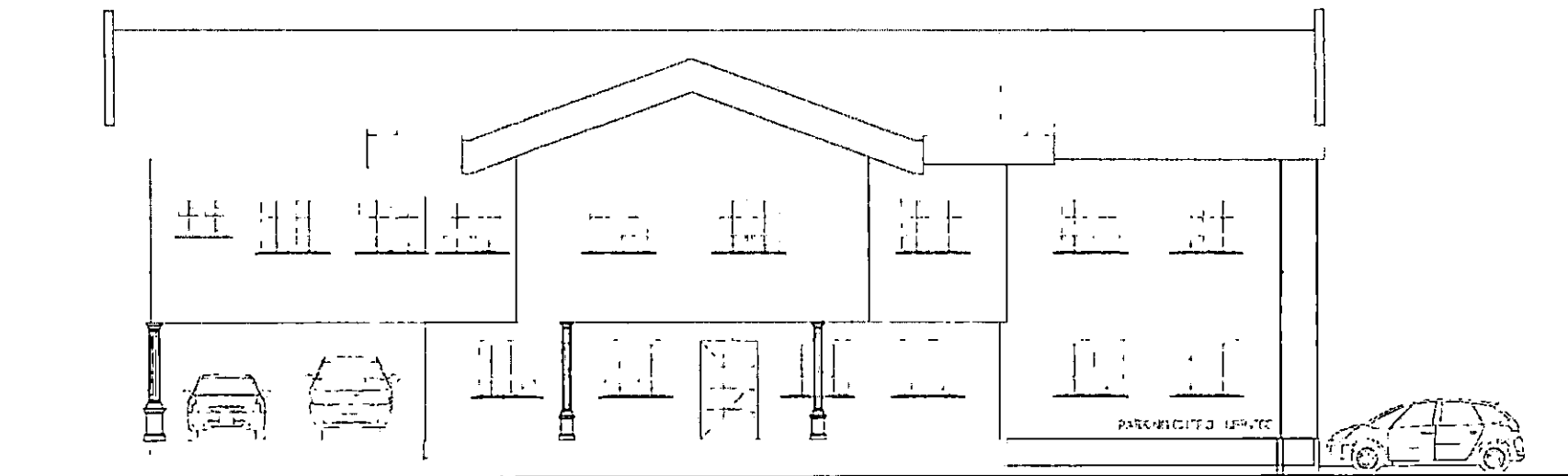


143

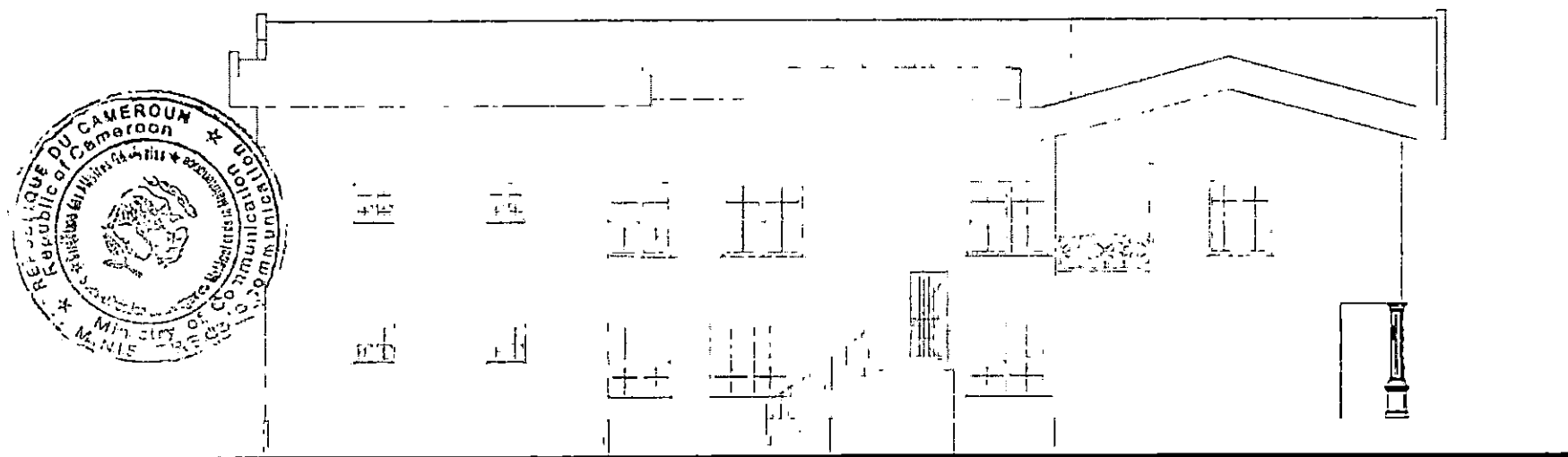


145

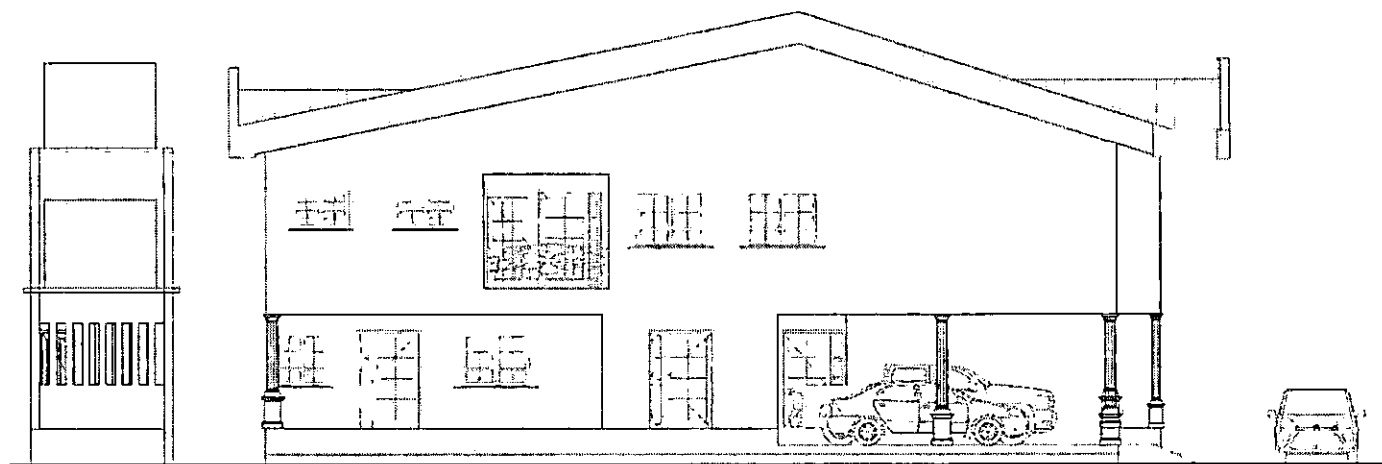




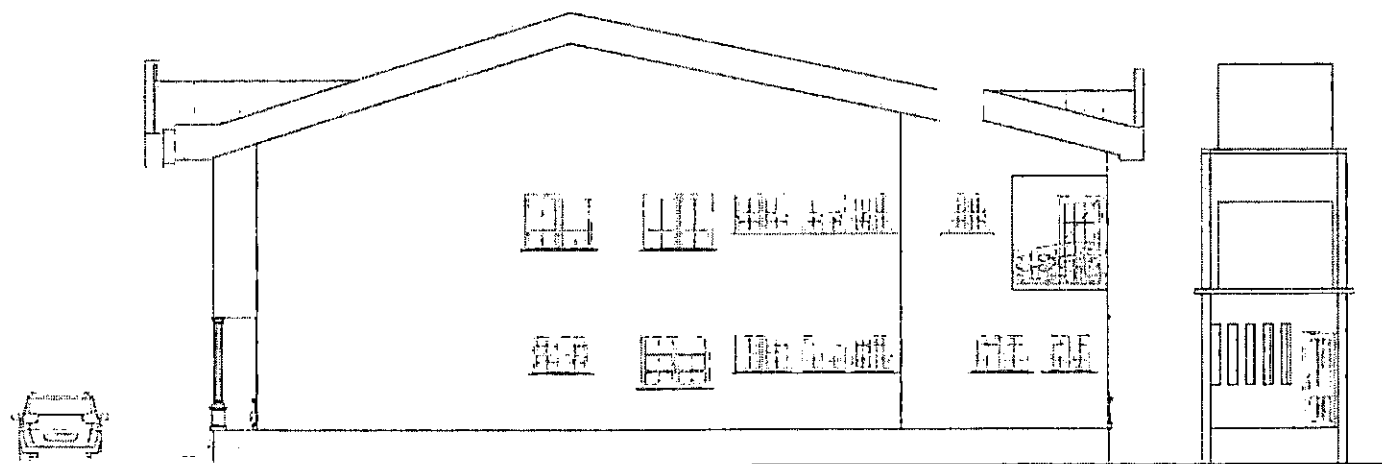
FACADE PRINCIPALE



FACADE POSTERIEURE



PIGNON GAUCHE



PIGNON DROIT

**Pièce n° 12 : Liste des Etablissements bancaires et
organismes financiers autorisés à émettre les
cautions dans le cadre des marchés publics**



Liste des établissements bancaires et organismes financiers autorisés à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics

I) BANQUES

1. Afriland First Bank (FIRST BANK), B.P: 11834, Yaoundé;
2. Bange Bank Cameroun (BANGE CMR) BP. 34 692, Yaoundé ;
3. Banque Atlantique Cameroun (BACM), B.P : 2933, Douala ;
4. Banque Camerounaise des Petites et Moyennes Entreprises (BC-PME), B.P : 12962, Yaoundé ;
5. Banque Gabonaise pour le Financement International-Cameroun (BGFIBANK Cameroun), B.P : 600, Douala ;
6. Banque Internationale du Cameroun pour l'Epargne et le Crédit (BICEC), B.P : 1925, Douala ;
7. Citibank Cameroun (CITIGROUP), B.P: 4571, Douala;
8. Commercial Bank -Cameroun (CBC), B.P: 4004, Douala;
9. Credit Communautaire d'Afrique-Bank (CCA-Bank), BP, 6 578, Yaoundé;
10. Ecobank Cameroun (ECOBANK), B.P: 582, Douala;
11. National Financial Credit Bank (NFC Bank), B.P: 6578, Yaoundé;
12. Société Commerciale De Banques-Cameroun (SCB-Cameroun), B.P : 300, Douala ;
13. Société Générale Cameroun (SGC), B.P : 4042, Douala ;
14. Standard Chartered Bank Cameroon (SCBC), B.P: 1784, Douala;
15. Union Bank of Cameroon PLC (UBC), B.P: 15 569, Douala; .
16. United Bank for Africa (UBA), B.P: 2088, Douala;

II) COMPAGNIES D'ASSURANCES :

1. Activa Assurances, B.P : 12 970, Douala ;
2. AREA Assurances, BP : 15 584 Douala ;
3. ATLANTIQUE Assurances Cameroun l'ARDT, BP : 3 073 Douala ;
4. CHANAS Assurances, B.P : 109, Douala ;
5. CPA S.A, BP : 54 Douala ;
6. NSIA Assurances S.A, BP : 2 759 Douala ;
7. PRO ASSUR, BP : 5 963, Douala ;
8. Prudencial Beneficial General Insurance S.A, BP : 2328 Douala;
9. ROYAL ONYX Insurance Cie, BP: 12 230 Douala;
10. SAAR, BP : 1011 Douala ;
11. SANLAM Assurances Cameroun, BP : 12125 Douala
12. Zenithe Insurance, B.P : 1540, Yaoundé.

