

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix * Travail * Patrie
MINISTÈRE DE LA DECENTRALISATION
ET DU DEVELOPPEMENT LOCAL

REGION DU CENTRE

DEPARTEMENT DU NYONG ET SO'O

COMMUNE DE DZENG



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace * Work * Fatherland
MINISTRY OF DECENTRALIZATION
AND LOCAL DEVELOPMENT

CENTER REGION

NYONG AND SO'O DIVISION

DZENG COUNCIL

MAITRE D'OUVRAGE : MAIRE DE LA COMMUNE DE DZENG

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES PUBLICS DE LA COMMUNE
DE DZENG

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES (DAO)

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°04/AONO/CDZENG/CIPM/2026 DU 28/01/2026 POUR
LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION EN DEUX (02)
LOTS, LOT 1 CONSTRUCTION D'UN BLOC
MATERNEL A L'ECOLE MATERNELLE DE DAIDO,
LOT 2 CONSTRUCTION D'UN BLOC DE DEUX (02)
SALLES DE CLASSES A L'ECOLE PUBLIQUE
BILINGUE DE DZENG VILLE DANS LA COMMUNE DE
DZENG, DEPARTEMENT DU NYONG ET SO'O,
REGION DU CENTRE**

FINANCEMENT : BIP MINEDUB

IMPUTATION :

**Exercice2026
Fevrier 2026**

TABLE DES MATIERES

AVIS D'APPEL D'OFFRES ,	4
NATIONAL OPEN TENDER NOTICE	8
PIECE N° 2 : REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES (RGAO).....	12
PIECE N° 3 : REGLEMENT PARTICULIER DE L'APPEL D'OFFRES (RPAO).....	29
PIECE N° 4 : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (C.C.A.P.)	41
PIECE N° 5 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES.....	54
PIECE N° 6 : CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES	111
PIECES N° 7 : CADRE DU DETAIL ESTIMATIF ET ESTIMATIF (D.Q.E)	124
PIECE N° 8 : CADRE DU SOUS DETAIL DES PRIX (S.D.P)	131
PIECE N° 9: MODELE LETTRE COMMANDE	133
PIECE N° 10: MODELES OU FORMULAIRES TYPES A UTILISER PAR LES SOUMISSIONNAIRES	137
PIECE N° 11 : CHARTE D'INTEGRITE	156
PIECE N° 12 : DECLARATION D'ENGAGEMENT AU RESPECT DES CLAUSES SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES.....	159
PIECE N° 13 : VISA DE MATURETE OU JUSTIFICATIFS DES ETUDES PREALABLES	161
PIECE N° 14 : LISTE DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES ET ORGANISMES FINANCIERS AUTORISES A EMETTRE DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS	165
PIECE N° 15 : LISTE DES LABORATOIRES GEOTECHNIQUES AGREES	168

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



AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°04/AONO/CDZENG/CIPM/2026 DU 28/01/2026 POUR LES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION EN DEUX (02) LOTS, LOT 1 CONSTRUCTION D'UN
BLOC MATERNEL A L'ECOLE MATERNELLE DE DAIDO,
LOT 2 CONSTRUCTION D'UN BLOC DE DEUX (02) SALLES DE CLASSE A L'ECOLE
PUBLIQUE BILINGUE DE DZENG VILLE DANS LA COMMUNE DE DZENG,
DEPARTEMENT DU NYONG ET SO'O, REGION DU CENTRE
(EN PROCEDURE D'URGENCE)

1. Objet de l'Appel d'Offres

Dans le cadre du renforcement du système éducatif, le Maire de la Commune de Dzeng (Maitre d'ouvrage), lance un Appel d'Offres National Ouvert (AONO) pour les travaux de construction en deux (02) lots, lot 1 construction d'un bloc maternel à l'école maternelle de Daido, lot construction d'un bloc de deux (02) salles de classes à l'école publique bilingue de Dzeng ville dans la Commune de Dzeng, Département du Nyong et So'o, Région du Centre.

2. Consistance des travaux

Les travaux comprennent notamment :

Fouilles ; Fondation - Soubassement ; Béton armé en Elévation ; Maçonnerie ; Enduits- Chapes -Divers ; Plafonds ; Revêtement Scellés ; Charpente - Couverture ; Menuiserie : Bois-Métallique ; Peinture ; Electricité.

3. Délai prévisionnel d'exécution

Le délai maximum prévu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation des travaux, objet du présent Appel d'Offres est de **Quatre (04) mois calendaires pour chaque lot**. Ce délai court à compter de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les prestations

4. Allotissement

Les prestations sont subdivisées en deux lots ci apres definis :

- Lot 1 : Construction d'un bloc Maternel à l'Ecole Maternelle de Daido,
- Lot 2 : construction d'un bloc de Deux (02) salles de classes à l'Ecole publique bilingue de Dzeng ville.

5. Coût prévisionnel

Le coût prévisionnel de l'opération à l'issue des études préalables est de :

- Lot 1 : Construction d'un bloc Maternel à l'Ecole Maternelle de Daido, 27 000 000 (vingt-sept millions) Francs CFA TTC.
- Lot 2 : construction d'un bloc de Deux (02) salles de classe à l'Ecole publique bilingue de Dzeng ville 20 000 000 (vingt millions) Francs CFA TTC.

6. Participation et origine

La participation au présent Appel d'Offres est ouverte à tout candidat qui s'estimera capable de répondre dans les délais fixés, après publication de l'appel d'offres pourra valablement soumissionner.

7. Financement

Les travaux objet du présent Appel d'Offres sont financés par le Budget d'Investissement Public (BIP)

du MINEDUB, Exercice 2026 sur la ligne d'imputation budgétaire n°

8. Mode de soumission

Le mode de soumission retenu pour cette consultation est hors ligne

9. Cautionnement de soumission

Chaque soumissionnaire doit joindre à ses pièces administratives un cautionnement de soumission acquitté à la main et timbré et délivré par un organisme ou une institution financière agréé par le Ministre chargé des finances pour émettre les cautions dans le domaine des marchés publics, dont la liste figure dans la pièce 15 du DAO, dont le montant s'élève à :

- **Lot 1 : Construction d'un bloc Maternel à l'Ecole Maternelle de DAIDO, 540 000 (Cinq Cent Quarante Mille) Francs CFA.**
- **Lot 2 : construction d'un bloc de Deux (02) salles de classes à l'Ecole publique bilingue de Dzeng ville 400 000 (Quatre Cent mille) Francs CFA.**

Il est au plus égal à 2% du coût prévisionnel toutes taxes comprises (TTC) du marché conformément à l'arrêté en vigueur et valable jusqu'à trente (30) jours au-delà de la date initiale de validité des offres. L'absence de la caution de soumission délivrée par une banque de premier ordre ou un organisme financier de première catégorie autorisé par le Ministère chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics, entraînera le rejet pur et simple de l'offre. Une caution de soumission produite, mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernnée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable. Cette caution de soumission doit être accompagnée du récépissé de consignation émis par le CDEC ou tout autres pièces justificatives attestant le dépôt à la Caisse des Dépôts et des Consignations (CDEC).

10. Consultation du Dossier d'Appel d'Offres

Le dossier physique peut être consulté gratuitement dans les services du Maître d'Ouvrage (MO) aux heures ouvrables à hôtel de ville de la Mairie de Dzeng, dès publication du présent avis.

Il peut être aussi consulté sur la plateforme COLEPS aux adresses ci-après l'<http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm>, sur le site internet de l'ARMP (www.armp.cm).

11. Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

La version physique du dossier d'appel d'offres peut être obtenue au à la commune de Dzeng dès publication du présent avis, contre versement d'une somme non remboursable des frais d'achat du DAO de (50.000) cinquante mille FCFA, payable auprès de la recette municipale de la Commune de Dzeng. Il est également possible d'obtenir la version électronique du dossier par téléchargement gratuit aux adresses sus indiquées pour la version électronique.

12. Remise des offres :

Pour la soumission hors ligne, l'offre en sept (07) exemplaires, dont un (01) original et six (06) copies marquées comme tels, devra être déposée contre récépissé à la Commune de Dzeng, auprès du Service Chargé des Marché Publics, le 05/03/2025 à 12 Heures et devra porter la mention :

AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°04/AONO/CDZENG/CIPM/2026 DU 28/01/2026 POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION EN DEUX (02) LOTS, LOT 1 CONSTRUCTION D'UN BLOC MATERNEL A L'ECOLE MATERNELLE DE DAIDO,

LOT 2 CONSTRUCTION D'UN BLOC DE DEUX (02) SALLES DE CLASSE A L'ECOLE PUBLIQUE BILINGUE DE DZENG VILLE DANS LA COMMUNE DE DZENG, DEPARTEMENT DU NYONG ET SO'O, REGION DU CENTRE

« En procédure d'urgence »

A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement "avec précision du lot à soumissionner"

13. Recevabilité des offres

Les pièces administratives, l'offre technique et l'offre financière doivent être placées dans des enveloppes différentes séparées et remises sous pli scellé.

Seront irrecevables par le Maître d’Ouvrage :

- Les plis portant les indications sur l'identité du soumissionnaire ;
- Les plis parvenus postérieurement aux dates et heures limites de dépôt ; Les plis non-conformes au mode de soumission ;
- Les plis sans indication de l'identité de l'Appel d'Offres ;
- Le non-respect du nombre d'exemplaires indiqué dans le RPAO ou offre uniquement en copies.

Toute offre incomplète conformément aux prescriptions du Dossier d'Appel d'Offres sera déclarée irrecevable. Notamment l'absence de la caution de soumission délivrée par un organisme ou une institution financière agréée par le Ministre en charge des finances pour émettre les cautions dans le domaine des marchés publics ou le non-respect des modèles des pièces du Dossier d'Appel d'Offres, entraînera le rejet pur et simple de l'offre sans aucun recours. Une caution de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable.

14. Ouverture des offres

L'ouverture des plis se fait en un temps et aura lieu **le 05/03/2026 à 13 heures** par la Commission interne de Passation des Marchés Publics de la Commune de Dzeng dans la salle des actes de l'hôtel de ville de la Commune de Dzeng -Ville.

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

Sous peine de rejet, les pièces du dossier administratif requises doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur ou l'autorité administrative compétente, conformément aux dispositions du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres. Elles doivent dater de moins de trois (03) mois ou avoir été établies postérieurement à la date de signature de l'avis de D'Appel d'Offres

En cas d'absence ou de non-conformité d'une pièce du dossier administratif lors de l'ouverture des plis, après un délai de 48 heure accordé par la Commission, l'offre sera rejetée.

15. Critères d'évaluation

15.1 Les critères d'évaluation sont de deux types : les critères éliminatoires et les critères essentiels. Un critère peut être à la fois éliminatoire et essentiel

15.2 Critères éliminatoires

Les critères éliminatoires fixent les conditions minimales à remplir pour être admis à l'évaluation selon les critères essentiels. Ils ne doivent pas faire l'objet de notation. Le non-respect de ces critères entraîne le rejet de l'offre du soumissionnaire.

Il s'agit notamment de :

1. Absence ou non-conformité de la caution de soumission timbrée accompagné du recipissé de consignation de la CDEC à l'ouverture des plis ;
2. Absence de l'attestation de categorisation,
3. Absence de la charte d'intégrité ;
4. Absence de l'engagement social et environnemental ;
5. Absence d'une preuve d'acceptation des conditions du marché ;
6. Fausse déclaration ou pièces falsifiées ;
7. Absence d'un conducteur des travaux respectants les critères énoncés dans le RPAO ;
8. Absence du rapport de visite du site assortie des photos signées sur l'honneur ;
9. L'absence sur l'honneur de non abandon des chantiers au cours des 05 dernières années ;
10. Note technique inférieure à 4 sur 6 par rapport aux sous-critères essentiels
11. Offre administrative non conforme ou incomplète au-delà de quarante-huit (48) heures
12. Offres financières incomplètes ;
13. Omision d'un prix unitaire quantifié dans l'offre financière.

N.B : Les copies certifiées des pièces antérieurement légalisées seront systématiquement rejetées.

15.3 Critères essentiels

Les critères, explicités dans le règlement particulier du DAO et relatifs à la qualification des candidats porteront sur :

N°	Critères essentiels	Notation binaire
1	Présentation générale de l'offre	Oui/Non
2	Références de l'entreprise	Oui/Non
3	Moyens humains	Oui/Non
4	Méthodologie d'exécution des travaux	Oui/Non
5	Moyens matériels	Oui/Non
6	Capacité financière de l'entreprise	Oui/Non

16. Attribution

Le Maitre d’Ouvrage attribue le marché au soumissionnaire ayant présenté une offre remplissant les critères d'évaluation technique et financière requis, dont l'offre est évaluée la moins-disante.

17. Durée de validité des offres

Les soumissionnaires restent engagés par leur offre pendant 90 jours à partir de la date limite initiale fixée pour la remise des offres.

18. Renseignements complémentaires

Les renseignements complémentaires peuvent être obtenus aux heures ouvrables à la Commune de Dzeng. Tel. : **694618775/699653339**

19. Lutte contre la corruption et les mauvaises pratiques

Pour toute dénonciation pour des pratiques, faits ou actes de corruption ou faits de mauvaises pratiques, bien vouloir appeler la CONAC au numéro 1517.

Dzeng, le
Le Maire
(Maitre d’Ouvrage)

Ampliations :

- MINMAP
- ARMP
- Maire Dzeng
- President CIPM/Dzeng
- CHRONO
- ARCHIVES



NATIONAL OPEN TENDER NOTICE No. 04/AONO/CDZENG/CIPM/2026 OF 02/02/2026
FOR CONSTRUCTION WORK IN TWO (02) LOTS, LOT 1 CONSTRUCTION OF A
NURSERY BLOCK AT THE DAIDO NURSERY SCHOOL, LOT2 CONSTRUCTION OF
A BLOCK OF TWO (02) CLASSROOMS AT THE DZENG VILLE BILINGUAL PUBLIC
SCHOOL IN THE COMMUNITY OF DZENG, DEPARTMENT OF NYONG ET SO'O,
CENTRAL REGION
(EMMERGENCY PROCEDURE)

1. Purpose of the Call for Tenders

As part of efforts to strengthen the education system, the Mayor of the Dzeng Municipality (Project Owner) is launching an Open National Call for Tenders (AONO) for construction work in two (02) lots:

- Lot 1 construction of a nursery block at the Daido nursery school,
- Lot 2 construction of a block of two (02) classrooms at the bilingual public school in Dzeng town in the Dzeng Municipality , Nyong and So'o, Division, Centre Region.

2. Scope of the works

The works include in particular:

Excavation; Foundations - Basement; Reinforced concrete elevation; Masonry; Plastering - Screeds - Miscellaneous; Ceilings; Sealed coatings; Framework - Roofing; Carpentry: Wood-Metal; Painting; Electricity.

3. Estimated completion time

The maximum time allowed by the Project Owner for the completion of the works covered by this Call for Tenders is four (04) calendar months for each lot. This period shall run from the date of notification of the Service Order to start works.

4. Allotment

The services are subdivided into two lots defined below:

- Lot 1: Construction of a nursery block at Daido Nursery School,
- Lot 2: construction of a block of two (02) classrooms at Dzeng Ville Bilingual Public School.

5. Estimated cost

The estimated cost of the operation following preliminary studies is:

- Lot 1: Construction of a nursery block at Daido Nursery School, 27,000,000 (twenty-seven million) CFA francs including tax.
- Lot 2: Construction of a block of two (02) classrooms at the bilingual public school in Dzeng town, 20,000,000 (twenty million) CFA francs including tax.

6. Participation and origin

Participation in this call for tenders is open to any candidate who considers themselves capable of responding within the deadlines set after publication of the call for tenders and who is eligible to submit a valid bid.

7. Financing

The works covered by this Call for Tenders are financed by the MINEDUB Public Investment Budget (BIP) for the 2026 financial year under budget line no.

8. Submission method

The submission method chosen for this consultation is offline.

9. Bid bond

Each bidder must include with their administrative documents a bid bond, completed by hand and stamped, issued by an organization or financial institution approved by the Minister of Finance to issue bonds in the field of public procurement, the list of which is included in document 15 of the DAO, for the following amounts:

- Lot 1: Construction of a nursery block at the DAIDO Nursery School, 540,000 (five hundred and forty thousand) CFA francs.
- Lot 2: Construction of a block of two (02) classrooms at the bilingual public school in Dzeng town: 400,000 (four hundred thousand) CFA francs. It shall be no more than 2% of the estimated cost of the contract, including all taxes, in accordance with the decree in force and valid for up to thirty (30) days beyond the initial date of validity of the bids. Failure to provide a bid bond issued by a first-class bank or a first-class financial institution authorized by the Ministry of Finance to issue bonds in the context of public procurement will result in the outright rejection of the bid. A bid bond that has been produced but is not related to the consultation in question shall be considered absent. A bid bond presented by a bidder during the bid opening session shall be inadmissible. A bid bond presented by a bidder during the bid opening session is inadmissible. This bid bond must be accompanied by the deposit receipt issued by the CDEC or any other supporting documents certifying the deposit with the Caisse des Dépôts et des Consignations (CDEC).

10. Consultation of the Tender Documents

The physical file may be consulted free of charge at the Project Owner's (PO) offices during business hours at Dzeng Town Hall, as soon as this notice is published. It can also be consulted on the COLEPS platform at the following addresses: <http://www.marchespublics.cm> and <http://www.publiccontracts.cm>, on the ARMP website (www.armp.cm).

11. Acquisition of the Tender Documents

The physical version of the tender documents may be obtained from the Dzeng municipality of upon publication of this notice, upon payment of a non-refundable fee of fifty thousand (50,000) CFA francs for the purchase of the tender documents, payable to the Dzeng municipal treasury office. It is also possible to obtain the electronic version of the documents by downloading them free of charge from the addresses indicated above for the electronic version.

12. Submission of bids:

For offline submission, seven (07) copies of the bid, including one (01) original and six (06) copies marked as such, must be submitted against receipt to the Dzeng Municipality of, to the Public Procurement Department, on march 05, 2026, at 12 noon, and must bear the following reference:

National Open Call for Tenders No. 04/AONO/CDZENG/CIPM/2026 of 28/01/2026 for construction work in Two (02) Lots, Lot 1 Construction of a Nursery block at the Daido Nursery School, Lot 2 Construction of a block of two (02) classrooms at the Bilingual Public School of Dzeng town ,Dzeng council , Nyong et So'o Division, Centre Region

“Emergency procedure”

13. Admissibility of bids

Administrative documents, technical bids, and financial bids must be placed in separate envelopes and submitted in a sealed envelope.

The following will be deemed inadmissible by the Project Owner:

- Envelopes bearing the identity of the bidder;
- Envelopes received after the deadline for submission; Envelopes that do not comply with the submission procedure;
- Envelopes without any indication of the identity of the Call for Tenders;
- Failure to comply with the number of copies indicated in the RPAO or bids submitted in copies only.

Any bid that is incomplete in accordance with the requirements of the Call for Tenders will be declared inadmissible. In particular, the absence of a bid bond issued by an organization or financial institution approved by the Minister of Finance to issue bonds in the field of public procurement, or failure to comply with the templates in the Tender Documents, will result in the outright rejection of the bid without recourse.

A bid bond that has been produced but is not related to the consultation in question shall be considered absent.

A bid bond presented by a bidder during the bid opening session shall be inadmissible.

14. Opening of bids

Bids will be opened at the same time on February 28, 2026, at 1 p.m. by the Internal Public Procurement Commission of the Municipality of Dzeng in the assembly hall of the Dzeng Town Hall located in Dzeng-Ville.

Only bidders may attend this opening session or be represented by a single person of their choice who is duly authorized, even in the case of a consortium of companies.

Under penalty of rejection, the required administrative documents must be produced in original or in copies certified as true copies by the issuing department or the competent administrative authority, in accordance with the provisions of the Special Tender Regulations. They must be less than three (03) months old or have been issued after the date of signature of the tender notice.

In the event of the absence or non-compliance of a document in the administrative file at the time of opening of the bids, after a period of 48 hours granted by the Commission, the bid will be rejected.

15. Evaluation criteria

15.1 There are two types of evaluation criteria: eliminatory criteria and essential criteria. A criterion cannot be both eliminatory and essential.

15.2 Eliminatory criteria

Eliminatory criteria set the minimum conditions that must be met in order to be eligible for evaluation according to the essential criteria. They must not be subject to scoring. Failure to meet these criteria will result in the rejection of the tenderer's bid.

These include:

1. Absence or non-compliance of the stamped tender bond accompanied by the CDEC deposit receipt at the opening of the bids;
2. Absence of the categorisation certificate;
3. Absence of the integrity charter;
4. Absence of the social and environmental commitment;
5. Absence of proof of acceptance of the contract conditions;
6. False declarations or falsified documents;

7. Absence of a works manager who meets the criteria set out in the RPAO;
8. Absence of the site visit report accompanied by photos signed on honour;
9. Absence of a declaration on honour that no construction sites have been abandoned in the last five years;
10. Technical score lower than 4 out of 6 in relation to the essential sub-criteria
11. Administrative bid non-compliant or incomplete beyond forty-eight (48) hours
12. Incomplete financial bids;
13. Omission of a quantified unit price in the financial bid.

N.B: Certified copies of previously legalised documents will be rejected

15.2 Essential criteria

The criteria, set out in the specific rules of the DAO and relating to the qualification of candidates, will concern:

- | No. | Essential criteria | Binary rating |
|-----|---------------------------------------|---------------|
| 1 | General presentation of the tender | Yes/No |
| 2 | Company references | Yes/No |
| 3 | Human resources | Yes/No |
| 4 | Methodology for carrying out the work | Yes/No |
| 5 | Material resources | Yes/No |
| 6 | Financial capacity of the company | Yes/No |

16. Award

The Contracting Authority shall award the contract to the tenderer who has submitted a tender that meets the required technical and financial qualification criteria and whose tender is evaluated as the lowest.

17. Validity period of tenders

Tenderers shall remain bound by their tenders for 90 days from the initial deadline for submission of tenders.

18. Additional information

Additional information may be obtained during office hours from the Municipality of Dzeng. Tel.: 694618775/699653339

19. Fight against corruption and malpractice

To report any practices, acts or incidents of corruption or malpractice, please call CONAC on 1517.

Dzeng the,
**The Mayor
 (Project Owner)**

- **Extensions :**
- **MINMAP**
- **ARMP**
- **Maire Dzeng**
- **President CIPM/Dzeng**
- **CHRONO**
- **ARCHIVES**

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

Règlement Général de l'Appel d'Offres

Généralités

Objet de la consultation

Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégé, tel que précisé dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO), lance un Appel d'Offres pour la réalisation des travaux décrits dans le présent Dossier d'Appel d'Offres et brièvement définis dans le RPAO.

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

Le Soumissionnaire retenu, ou attributaire, doit achever les travaux dans le délai prévisionnel 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.

Dans le présent Dossier d'Appel d'Offres, le terme "jour" désigne un jour ouvrable, à l'exception des jours calendaires expressément spécifiés dans le code des marchés publics.

Financement

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

Principes éthiques

3.1. Les agents relevant du service public, les soumissionnaires et les titulaires de marché, ainsi que toute personne intervenant à quelque titre que ce soit dans la chaîne de passation, d'exécution, de contrôle et de régulation des marchés, sont soumis aux dispositions des lois et règlements interdisant les actes de corruption, les manœuvres frauduleuses, les pratiques collusives, coercitives ou obstructives, les conflits d'intérêts, les délits d'initiés et les complicités.

A cet égard, ils souscrivent la charte d'intégrité dont le modèle est joint en annexe du présent Dossier d'Appel d'Offres (pièce 10).

En vertu de ces principes, le Maître d'ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégé :

a. défini, aux fins de cette clause, les expressions de la manière suivante :

i. Est convaincu d'acte de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ;

ii. Se livre à des « manœuvres frauduleuses » quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;

iii. Sont convaincus de « pratiques collusives » deux ou plusieurs soumissionnaires qui s'entendent dans le but de maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;

iv. Se livre à des « pratiques coercitives », quiconque porte atteinte aux personnes ou à leurs biens ou profère des menaces à leur encontre de manière directe ou indirecte, afin d'influencer leurs actions au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ;

v. Le « conflit d'intérêt » désigne toute situation dans laquelle le titulaire d'un marché ou surveillant des procédures de passation et/ou de l'exécution du marché pourrait tirer des profits directs ou indirects d'un marché conclu par le Maître d'ouvrage ou Maître d'ouvrage Délégé, d'une affectation ou toute situation dans laquelle il a des intérêts financiers ou personnels suffisant pour compromettre son impartialité dans l'accomplissement de ses fonctions ou de nature à affecter défavorablement son jugement ;

vii. La complicité s'entend de :

L'omission ou la négligence d'effectuer les contrôles ou de donner les avis techniques prescrits ;

L'abstention volontaire de porter à la connaissance du Maître d'ouvrage ou de l'autorité compétente, les irrégularités constatées lors de la réalisation de ses missions.

viii. Se livre aux « pratiques obstructives », quiconque commet des actes visant à la destruction, la falsification, l'altération ou la dissimulation des preuves sur lesquelles se fonde une enquête ou toutes fausses déclarations faites aux enquêteurs ou bien toute menace, harcèlement ou intimidation à l'encontre d'une personne aux fins de l'empêcher de révéler des informations relatives à une enquête, ou bien de poursuivre celle-ci.

b. rejette toute proposition d'attribution, s'il est prouvé que l'attributaire proposé est directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption, de conflit d'intérêt, de complicité ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusives, coercitives ou obstructives 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 (02) ans, à l'encontre de tout soumissionnaire ou cocontractant de l'Administration pour trafic d'influence, de conflits d'intérêts, de délit d'initiés, de complicité, de fraude, de corruption ou de production de documents non authentiques dans son offre, sans préjudice des poursuites pénales qui pourraient être engagées contre lui.

3.3..L'Autorité chargée des Marchés Publics, peut prendre à l'encontre des acteurs publics reconnus coupables de violation des dispositions du Code des Marchés Publics, une décision d'interdiction d'intervenir dans la passation et le suivi de l'exécution des Marchés Publics pendant une période n'excédant pas deux (2) ans.

Candidats admis à concourir

4.1. En dehors de l'appel d'offres restreint qui s'adresse à tous les candidats retenus à l'issue de la procédure de préqualifications et/ou ceux retenus dans le cadre de la catégorisation préalablement indiquée dans l'avis d'appel d'offres et rappelé dans le RPAO, en règle générale, l'appel d'offres s'adresse à tous les soumissionnaires, sous réserve qu'ils remplissent les conditions d'éligibilité ci-après :

- a. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire doivent être d'un pays éligible, conformément à la convention de financement, le cas échéant ;
- b. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) ne doit pas se trouver en situation de conflit d'intérêt sous peine de disqualification de toutes les offres auxquelles il aura participé. Un soumissionnaire peut être jugé comme étant en situation de conflit d'intérêt dans les conditions ci-après :

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 ;

Est dans le cadre d'un même appel d'offres, représentant légal d'un autre soumissionnaire ;

Participe à plus d'une offre dans le cadre d'un même appel d'offres notamment, soit à titre individuel ou en tant que membre d'un groupement d'entreprises, soit en tant que sous-traitant dans une offre tout en étant soumissionnaire à titre individuel ou membre d'un groupement d'entreprises. Un fournisseur peut figurer en tant que sous-traitant dans plusieurs offres, mais en cette qualité de sous-traitant seulement.

Est affilié à un groupe ou entité que le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégé a recruté ou envisage de recruter pour participer au contrôle ;

Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégé participe au capital du soumissionnaire de nature à compromettre la transparence des procédures de passation des marchés publics ;

c. Une personne morale de droit public si elle démontre qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome, (ii) gérée selon les règles de la comptabilité privée et (iii) n'est pas sous la tutelle du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégé, sauf autorisation expresse de l'Autorité chargée des marchés publics.

d. Les organisations de la société civile et les Etablissements publics à condition que les prix proposés soient concurrentiels, c'est-à-dire, qu'ils aient été déterminés(i) en prenant en compte l'ensemble des coûts directs et indirects concourant à la formation du prix de la prestation objet du contrat et(ii) qu'ils n'ont pas bénéficié, dans la détermination de ce prix, des avantages découlant des ressources qui leurs sont attribuées au titre de leurs missions de service public.

4.2. L'appel d'offres est ouvert ou restreint selon les spécifications du RPAO à tous les candidats qui remplissent les conditions ci-après :

- a. ne pas être en état de liquidation judiciaire ou en faillite ;
- b. ne pas être frappé de l'une des interdictions ou déchéances prévues par les lois et règlements en vigueur, aussi bien au plan national qu'international;
- c. souscrire aux déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur.

4.3. Pour soumissionner par voie électronique via COLEPS ou tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d'Ouvrage, le candidat ou soumissionnaire doit être enregistré sur ladite plateforme et disposer d'un certificat électronique valide.

4.4. Si l'appel d'offres est restreint, la consultation s'adresse à tous les candidats retenus à l'issue de la procédure de préqualification et/ou à ceux retenus dans le cadre de la catégorisation préalablement indiquée dans l'avis d'appel d'offres et rappelée dans le RPAO.

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 ne doivent pas provenir le cas échéant, de pays figurant dans la liste prévue dans le RPAO.

5.2. le terme “provenir” désigne le lieu où les biens et services poussent, sont extraits, cultivés, produits ou fabriqués, transformés, assemblés ou importés.

Documents établissant la qualification du Soumissionnaire

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

- a. produire un pouvoir habilitant le signataire de la soumission à engager le soumissionnaire ;
- b. Fournir les documents permettant d'établir la qualification du soumissionnaire selon la présentation indiquée à l'article 13 du RGAO et comprenant notamment, toutes les informations (compléter ou mettre à jour les informations jointes à leur demande de préqualification qui ont pu changer, au cas où les candidats ont fait l'objet d'une préqualification) qui leur sont demandées dans le RPAO.

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

i. La production de l'extrait des bilans faisant ressortir le chiffre d'affaires et les résultats ;

ii. l'accès à une ligne de crédit ou d'autres ressources financières ;

iii. Les marchés exécutés ;

iv. la liste du personnel clé ;

v. La disponibilité du matériel indispensable ;

vi Le certificat de catégorisation pour les prestataires de BTP, le cas échéant.

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 (conjoints ou solidaires tel que requis dans le RPAO) doit être précisée et justifiée par la production d'une copie de l'accord de groupement en bonne et due forme ;

d. Le membre du groupement désigné comme mandataire, représentera l'ensemble des entreprises vis à vis du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué pour l'exécution du marché ;

e. En cas de groupement solidaire, les co-traitants se répartissent les paiements qui sont effectués par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dans un compte unique. En cas de groupement conjoint, les tâches de chaque membre doivent être précisées et chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dans son propre compte.

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

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

Visite du site des travaux

7.1. Il est conseillé au soumissionnaire de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et l'exécution des travaux. Cette visite lorsqu'elle est exigée dans le RPAO, doit être sanctionnée par une attestation de visite du site signée sur l'honneur par le soumissionnaire, faisant ressortir une description du site ainsi que les observations sur les conditions d'exécution des travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.

7.2. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué est tenu d'autoriser le Soumissionnaire qui en fait la demande et ses employés ou agents, à pénétrer dans ses locaux et sur ses terrains aux fins de ladite visite, mais seulement à la condition expresse que le Soumissionnaire, ses employés et agents dégagent le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué, de toute responsabilité pouvant en résulter.

Le soumissionnaire demeure responsable des accidents mortels ou corporels, des pertes ou dommages matériels, coûts et frais encourus du fait de cette visite.

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

Dossier d’Appel d’Offres

Contenu du Dossier d’Appel d’Offres

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

Pièce n° 0 : La lettre d’invitation à soumissionner (en cas d’Appels d’Offres Restreints) ;

Pièce n° 1 : L’Avis d’Appel d’Offres rédigé en français et en anglais (AAO) ;

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

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

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

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

Pièce n° 6 : Le Cadre du Bordereau des prix unitaires ;

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

Pièce n°8 : Le Cadre du Sous-Détail des Prix Unitaires ou de la décomposition des prix, le cas échéant ;

Pièce n°9 : Le modèle de marché ;

Pièce n° 10 :Les Modèles ou formulaires types à utiliser par les Soumissionnaires notamment :

Annexe n° 1: Modèle de Déclaration d’intention de soumissionner

Annexe n° 2: Modèle de soumission

Annexe n° 3: Modèle de caution de soumission

Annexe n° 4: Modèle de cautionnement définitif

Annexe n° 5: Modèle de caution d'avance de démarrage

Annexe n°6 : Modèle de caution de bonne exécution (retenue de garantie)

Annexe n° 7: Modèle de Lettre de soumission de la proposition technique

Annexe n° 8: Modèle de Cadre du planning

Annexe n° 9: Modèle de liste de personnels à mobiliser

Annexe n° 10: Modèle de fiches de prestations susceptibles d'être sous traitées

Annexe n° 11: Modèle de CV de personnels à mobiliser

Pièce n° 11 : Le formulaire de la charte d’intégrité.

Pièce n° 12 : Le formulaire de déclaration d’engagement au respect des clauses sociales et environnementales.

Pièce n° 13 : le visa de maturité ou les justificatifs des études préalables à remplir par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué, la disponibilité du financement ou l’inscription budgétaire.

Pièce n° 14 : La liste des établissements bancaires et organismes financiers habilités par le Ministre en charge des à émettre des cautions, dans le cadre des marchés publics.

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.

Eclaircissements apportés au Dossier d’Appel d’Offres et Recours

9.1. a) Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le Dossier d’Appel d’Offres peut en faire la demande à l’Autorité Contractante par écrit ou par courrier électronique (télécopie ou e-mail) à l’adresse du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué indiquée dans le RPAO ou via COLEPS avec copie à l’organisme chargé de la régulation des marchés publics. Cependant, l’Autorité Contractante répondra par écrit ou par courrier électronique ou via COLEPS ou sur tout autre moyen de communication électronique indiqué dans le DAO à toute demande d’éclaircissement reçue au moins quatorze (14) jours avant la date limite de dépôt des offres.

9.1.b). Une copie de la réponse de l’Autorité Contractante, indiquant la question posée mais ne mentionnant pas son auteur, est adressée à tous les soumissionnaires ayant acheté le Dossier d’Appel d’Offres dans un délai maximal de cinq (05) jours.

9. 2. Tout soumissionnaire qui s’estime lésé peut introduire une requête auprès du Maître d’ouvrage ou du Maître d’ouvrage Délégué.

En cas d’appel d’offres restreint :

- a. Le recours en phase de préqualification doit porter sur des demandes de réexamen des conditions de sollicitation, de préqualification ou sur des demandes de réexamen des décisions ou actes pris et publiés par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé lors de la procédure de préqualifications ;
- b. Les candidats disposent de cinq (05) jours ouvrables avant la date de dépôt des candidatures et cinq (05) jours ouvrables après la publication des résultats de la préqualification pour introduire leur recours auprès du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégé, avec copie à l’Autorité chargée des marchés publics et à l’organisme chargé de la régulation des marchés publics ;
- c) Ce recours n'est pas suspensif.

En cas d'appel d'offres ouvert :

- a. Le recours doit intervenir entre la publication de l’Avis d’appel d’offres et l’ouverture des plis et être adressé au Maître d’ouvrage ou au Maître d’ouvrage Délégé avec copie à l’Autorité chargée des Marchés Publics et à l’organisme chargé de la régulation des marchés publics ;
- b) il doit parvenir au Maître d’ouvrage ou au Maître d’ouvrage Délégé au plus tard quatorze (14) jours ouvrables avant la date d’ouverture des offres ;
- c) le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé dispose de cinq (05) jours ouvrables pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l’Autorité chargée des Marchés Publics et à l’Organisme Chargé de la Régulation des Marchés Publics ;
- d) en cas de désaccord entre le requérant et le Maître d’ouvrage ou le Maître d’ouvrage Délégé, le recours est porté par le requérant au Comité chargé de l’examen des recours.
- e) ce recours n'est pas suspensif.

Modification du Dossier d’Appel d’Offres

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

10.2. Tout additif ainsi publié fera partie intégrante du Dossier d’Appel d’Offres conformément à l’Article 8.1 du RGAO et doit être communiqué par écrit ou signifié par tout moyen laissant trace écrite à tous les soumissionnaires ayant acheté le Dossier d’Appel d’Offres ou via COLEPS ou sur tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d’Ouvrage dans le DAO.

10.3. Afin de donner aux soumissionnaires suffisamment de temps pour tenir compte de l’additif dans la préparation de leurs offres, le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé pourra reporter, autant que nécessaire, la date limite de dépôt des offres, conformément aux dispositions de l’Article 22 du RGAO.

Préparation des offres

Frais de soumission

Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre. Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé 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.

Langue de l’offre

L’offre ainsi que toute correspondance et tout document, échangé entre le Soumissionnaire et le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé 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 fait par un traducteur agréé; auquel cas et aux fins d’interprétation de l’offre, la traduction fera foi.

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 notamment :

- a.1.Tous les documents attestant que le soumissionnaire :
 - a souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
 - s'est acquitté des droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit - n'est pas en état de liquidation judiciaire ou en faillite ;

- n'est pas frappé de l'une des interdictions ou déchéances prévues par les lois et règlements en vigueur, aussi bien au plan national qu'international.

a.2. Le cautionnement de soumission établi conformément aux dispositions de l'article 17 du RGAO ;

a.3.L'acte écrit donnant pouvoir au signataire de l'offre d'engager la personne morale soumissionnaire, le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 6.1 du RGAO ;

b. Volume 2 : Offre technique

Il comprend notamment :

b.1.Les renseignements sur la qualification

Le RPAO précise la liste des documents à fournir par les soumissionnaires pour justifier les critères de qualification mentionnés à l'article 6.1 du RGAO, notamment les références de l'entreprise, le matériel et la liste du personnel.

b.2. La Méthodologie

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

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

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

i. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

ii. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

b.4.Commentaires CCAP et CCTP (facultatifs)

Les soumissionnaires formuleront un commentaire sur les choix techniques du projet et d'éventuelles propositions.

b .5. la charte d'intégrité

b-6- la déclaration d'engagement au respect des clauses sociales et environnementales

c. Volume 3 : Offre financière

Il comprend les éléments permettant de justifier le coût des travaux, à savoir :

c.1. La soumission proprement dite, en original rédigée selon le modèle ou le formulaire type joint, timbrée au tarif en vigueur, signée et datée ;

c.2. Le bordereau des prix unitaires dûment rempli ;

c.3. Le détail quantitatif et estimatif dûment rempli ;

c.4. Le sous-détail des prix et/ou la décomposition des prix forfaitaires ;

c.5. L'échéancier prévisionnel de paiements, le cas échéant.

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

13.2. Le RPAO indique combien de temps les propositions doivent demeurer valides à compter de la date de soumission. Pendant cette période, les soumissionnaires doivent garder à disposition le personnel spécialisé proposé pour la mission. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué fait tout son possible pour mener à bien les négociations dans ces délais. Si celui-ci souhaite prolonger la durée de validité des propositions, les Candidats qui n'y consentent pas sont en droit de refuser une telle prolongation.

Montant de l'offre

14.1. Sauf indication contraire figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres, le montant du marché couvrira l'ensemble des travaux décrits à l'article 1.1 du RPAO, sur la base du Bordereau des Prix et du Détail Quantitatif et Estimatif chiffrés, ainsi que du sous-détail des prix unitaires et de la décomposition des prix forfaitaires présentés par le soumissionnaire le cas échéant.

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 le CCAP, tous les droits, impôts, taxes et assurances 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. Tout Marché dont la durée d'exécution est au plus égale à un (1) an ne peut faire l'objet de révision de prix.

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

14.6. Au cas où l'appel d'offres comprend plusieurs lots, les prix indiqués pour un lot donné devront correspondre à la totalité des articles de ce lot, et à la totalité de la quantité indiquée pour chaque article.

14.7. Les soumissionnaires indiqueront les rabais consentis dans leurs offres. Par ailleurs, ils préciseront les conditions d'application de ce rabais.

Monnaies de soumission et de règlement

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

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

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

a. Les prix seront entièrement libellés dans la monnaie nationale. Le soumissionnaire qui compte engager des dépenses dans d'autres monnaies pour la réalisation des Travaux, indiquera en annexe à la soumission le ou les pourcentages du montant de l'offre nécessaires pour couvrir les besoins en monnaies étrangères, sans excéder un maximum de trois monnaies de pays membres de l'institution de financement du marché.

b. Les taux de change utilisés par le Soumissionnaire pour convertir son offre en monnaie nationale seront spécifiés par le soumissionnaire en annexe à la soumission conformément aux précisions du RPAO. Ils seront appliqués pour tout paiement au titre du Marché, pour qu'aucun risque de change ne soit supporté par le Soumissionnaire retenu.

15.3. Option B : Le montant de la soumission est directement libellé en monnaie nationale et étrangère.

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

a. Les prix des intrants nécessaires aux travaux que le Soumissionnaire compte se procurer dans le pays du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délgué seront libellés en francs CFA tels que spécifié au 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 ou du Maître d'Ouvrage Délgué 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 ou le Maître d'Ouvrage Délgué peut demander aux soumissionnaires d'exprimer leurs besoins en monnaies nationale et étrangère et de justifier que les montants inclus dans les prix unitaires et totaux, et indiqués en annexe à la soumission, sont raisonnables ; à cette fin, un état détaillé de ses besoins en monnaies étrangères sera fourni par le soumissionnaire.

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

Validité des offres

16.1. Les offres doivent demeurer valables pendant la période spécifiée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres pour compter de la date de remise des offres fixée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délgué, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera considérée par la Commission de passation des marchés comme non conforme, sauf si le délai de validité du cautionnement de soumission est conforme. Dans ce cas, un délai de quarante-huit (48) heures est accordé au soumissionnaire pour produire une nouvelle lettre à soumissionner

16.2. Dans des circonstances exceptionnelles, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délgué peut solliciter le consentement du soumissionnaire à une prolongation du délai de validité. La demande et les réponses qui lui seront faites le seront par écrit (ou par télécopie). La validité du cautionnement 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 son cautionnement de soumission. Un soumissionnaire qui consent à une prolongation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire.

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

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

Cautionnement de soumission

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

17.2. Le cautionnement de soumission sera conforme au modèle présenté dans le Dossier d'Appel d'Offres ; d'autres modèles peuvent être autorisés, par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué. Le cautionnement de soumission demeurera valide pendant trente (30) jours au-delà de la date limite initiale de validité des offres, ou de toute nouvelle date limite de validité demandée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué et acceptée par le soumissionnaire, conformément aux dispositions de l'article 16.2 du RGAO.

Pour les prestations relevant des lettres commandes, les chèques certifiés et les chèques-banques sont admis au titre du cautionnement de soumission.

17.3. Toute offre non accompagnée d'un cautionnement de soumission acceptable sera rejetée par la Commission de Passation des Marchés comme incomplète. Le cautionnement de soumission d'un groupement d'entreprises doit être établi au nom du mandataire soumettant l'offre.

17.4. Les offres des soumissionnaires non retenues (à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics) seront restituées dans un délai de quinze (15) jours ouvrables dès publication des résultats de l'attribution. Les offres non retirées dans ce délai peuvent être détruites, sans qu'il y ait lieu à réclamation.

17.5. Le cautionnement de soumission des soumissionnaires non retenus sont restitués dès publication des résultats d'attribution.

17. 6. Le cautionnement de soumission de l'attributaire du Marché sera libéré dès que ce dernier aura fourni le cautionnement définitif requis.

17. 7. Le cautionnement de soumission peut être saisi :

a. Si le soumissionnaire :

i. Retire son offre durant la période de validité, ou ;

ii. n'accepte pas la correction des erreurs en application de l'Article 31 du RGAO ; ou b. b. Si, le soumissionnaire retenu :

i. Manque à son obligation de souscrire le marché en application de l'article 38 du RGAO ;

ii. Manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 39 du RGAO ;

iii. Refuse de recevoir notification du marché.

Propositions variantes des soumissionnaires

18.1. Lorsque les travaux peuvent être exécutés dans des délais prévisionnels 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 prévus. Les offres proposant des délais au-delà de ceux spécifiés ne seront pas considérées comme non conformes.

18.2. Excepté dans le cas mentionné à l'Article 18.3 ci-dessous, les soumissionnaires souhaitant offrir des variantes techniques doivent d'abord chiffrer la solution de base du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué telle que décrite dans le Dossier d'Appel d'Offres, et fournir en outre tous les renseignements dont le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué 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 ou le Maître d'Ouvrage Délégué 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. Le

dossier d'appel d'offres doit préciser de manière claire, la façon dont les variantes doivent être prises en considération pour l'évaluation des offres.

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 au lieu et date indiqués dans le RPAO.

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

19.3. Il est demandé au Soumissionnaire, autant que possible, de soumettre toute question par écrit de façon qu'elle parvienne au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué au moins une semaine avant la réunion préparatoire. Il est possible que le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué 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 auquel est joint la feuille de présence, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Toute modification des documents d'appel d'offres énumérés à l'Article 8 du RGAO qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué en publiant un additif conformément aux dispositions de l'article 10 du RGAO, le procès-verbal de la réunion préparatoire ne pouvant en tenir lieu.

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

Forme, Format et signature de l'offre

Pour la soumission hors ligne,

20.1. Le Soumissionnaire préparera un original de chaque volume constitutif de l'offre décrit à l'Article 13 du RGAO, portant clairement l'indication "ORIGINAL". De plus, le Soumissionnaire soumettra pour chaque volume le nombre d'exemplaires requis dans les RPAO, portant l'indication "COPIE". En cas de divergence entre l'original et les copies, l'original fera foi.

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

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

Pour la soumission en ligne :

20.4 L'offre devra être transmise par le soumissionnaire sur la plateforme COLEPS ou sur tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d'Ouvrage dans le DAO. Une copie de sauvegarde de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD doit être déposée dans les services du MO/MOD ou AC concerné sous pli scellé avec la mention claire et lisible « copie de sauvegarde » et les références de l'appel d'offres dans les délais impartis.

20.5. Les offres, accompagnées des pièces et documents exigés, sont rassemblées dans des fichiers électroniques et regroupées suivant leur nature administrative, technique et financière. Toutefois, s'agissant des pièces administratives elles sont introduites dans COLEPS par les structures émettrices.

20.6 Les formats de fichiers choisis pour le dépôt des offres via COLEPS doivent être des formats courants dont l'usage est répandu dans le secteur professionnel comprenant les opérateurs susceptibles d'être intéressés par la consultation, pour une meilleure exploitation.

20.7. Les documents et pièces transmis dans la plateforme COLEPS sont revêtus d'une signature électronique à travers l'usage du certificat.

Dépôt des offres

Cachetage et marquage des offres

21.1. La présentation des offres devra tenir compte du principe de séparation des pièces administratives (Volume 1), de l'offre technique (Volume 2) et de l'offre financière (Volume 3), toutes placées dans une enveloppe extérieure qui ne devra donner aucune indication sur l'identité du Soumissionnaire. Les Soumissionnaires doivent placer l'original

et toutes les copies des pièces administratives énumérées dans le RPAO, dans une enveloppe portant la mention “DOSSIER ADMINISTRATIF”, l’original et toutes les copies de la proposition technique dans une enveloppe portant clairement la mention “PROPOSITION TECHNIQUE”, et l’original et toutes les copies de la Proposition financière, dans une enveloppe scellée portant clairement la mention “ PROPOSITION FINANCIERE ”

Les différentes pièces de chaque volume seront numérotées dans l’ordre du RPAO et séparées par un intercalaire de couleur autre que le blanc.

21.2. Les enveloppes intérieures et extérieures :

- a. Seront adressées au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégué à l’adresse indiquée dans le Règlement Particulier de l’Appel d’Offres ;
- b. Porteront le nom du projet ainsi que l’objet et le numéro de l’Avis d’Appel d’Offres indiqués dans le RPAO, et la mention “A N’OUVRIR QU’EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT”.

21.3. Les enveloppes intérieures porteront également le nom et l’adresse du Soumissionnaire de façon à permettre au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégué de renvoyer l’offre scellée si elle a été déclarée hors délai conformément aux dispositions des articles 23 et 24 du RGAO.

21.4. Si l’enveloppe extérieure n’est pas scellée et marquée comme indiqué aux articles 21.1 et 21.2 susvisés, le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué ne sera nullement responsable si l’offre est égarée ou ouverte prématurément.

21.5 Dans le cadre de la soumission en ligne, l’offre à fournir par le soumissionnaire comprend trois fichiers électroniques correspondant aux trois volumes administratifs, technique et financier.

Chaque fichier doit explicitement porter un nom qui renvoie à la nature de son contenu (Offre Administrative, Offre Technique, Offre Financière).

Parallèlement à l’envoi électronique, les soumissionnaires doivent faire parvenir à l’Autorité Contractante ou au MO/MOD dans les mêmes délais impartis, une copie de sauvegarde de leur offre sur support physique électronique (CD, DVD, Clé USB...). Cette copie est transmise sous pli par voie postale ou par dépôt chez l’Autorité Contractante ou le MO/MOD. Ce pli, fermé, doit porter la mention « copie de sauvegarde » de manière claire et lisible, ainsi que les références de la consultation.

21.6 Les éléments constitutifs de l’Offre en ligne ou hors ligne du soumissionnaire doivent être les mêmes pour une consultation donnée.

Date, heure limites de dépôt des offres et Mode de soumission

22.1- Date et heure limites de dépôt des offres

- a. Les offres doivent être reçues par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué par l’entremise de leur structure interne de gestion administrative des marchés publics à l’adresse spécifiée à l’article 21.2 du RPAO au plus tard à la date et à l’heure spécifiées dans le Règlement Particulier de l’Appel d’Offres.
- b. La date et l’heure de réception des soumissions en ligne sont automatiquement enregistrées par la plateforme de dématérialisation à travers un mécanisme d’horodatage. Seules la date et l’heure de COLEPS ou de tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d’Ouvrage font foi.
- c. Pour l’horodatage, le fuseau horaire de référence est l’heure locale (GMT/UTC + 1). Cette heure est visible sur la page de soumission.
- d. Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué 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 ou du Maître d’Ouvrage Délégué et des soumissionnaires précédemment régis par la date limite initiale seront régis par la nouvelle date limite.
- e. Les offres transmises par voie électronique donnent lieu à un accusé de réception mentionnant la date et l’heure de réception ainsi que les références de la consultation.

22.2 : Mode de soumission

Trois modes de soumissions sont possibles :

En ligne (online) : seules les soumissions en ligne sont acceptées pour cette consultation par l’Autorité Contractante et font foi.

Hors ligne (offline) : seules les soumissions hors ligne sont acceptées pour cette consultation par l’Autorité Contractante et font foi.

En ligne ou hors ligne (on/offline). Les deux modes de soumission sont possibles. Toutefois, il n'est pas possible de soumissionner en ligne et hors ligne pour une même consultation.

Le mode de soumission retenu est précisé dans le RPAO.

NB : Au moment de la soumission en ligne, les plis des soumissionnaires sont automatiquement chiffrés ou cryptés c'est-à-dire que leur contenu est rendu illisible.

Offres hors délai

Quel que soit le mode de soumission, toute offre parvenue dans les services du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué est irrecevable après les date et heure limites fixées pour le dépôt des offres.

Modification, substitution et retrait des offres

Pour les soumissions hors ligne,

24.1. Un Soumissionnaire peut modifier, remplacer ou retirer son offre après l'avoir déposé, à condition que la notification écrite de la modification ou du retrait, soit reçue par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué 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 ou e-mail, mais devra dans ce cas être confirmé par une notification écrite dûment signée, et dont la date, le cachet postal faisant foi, ne sera pas postérieure à la date limite fixée pour le dépôt des offres.

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

24.4. Aucune offre ne peut être retirée dans l'intervalle compris entre la date limite de dépôt des offres et l'expiration de la période de validité de l'offre spécifiée par le modèle de soumission. Tout retrait par un Soumissionnaire de son offre pendant cet intervalle entraîne la confiscation du cautionnement de soumission conformément aux dispositions de l'article 17.7 du RGAO.

Pour les soumissions en ligne,

24.5 Plusieurs offres peuvent valablement être transmises par un même soumissionnaire avant la date et l'heure limite de réception des offres. Dans ce cas, seule la dernière arrivée et sa copie de sauvegarde correspondante le cas échéant, sera prise en compte lors de l'évaluation, les autres copies de sauvegarde éventuelles devant être retournées sans être ouvertes.

24.6 La modification, le remplacement ou le retrait de la copie de sauvegarde se fait conformément aux dispositions de l'article 24 alinéas 1 à 4.

Ouverture des plis et évaluation des offres

Ouverture des plis et recours

25.1 Préalablement à l'ouverture des plis, les offres déposées par voie électronique sont déchiffrées par l'autorité contractante. Le déchiffrement consiste à rendre les offres lisibles et accessibles uniquement pour la Commission de passation des Marchés.

25.2. L'ouverture de tous les plis se fait en un temps, y compris pour les travaux de grande importance ou complexes ayant fait l'objet d'une procédure de préqualification.

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

Dans un premier temps, les enveloppes marquées « Retrait » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre ou la copie de sauvegarde correspondante sera retournée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ou la copie de sauvegarde 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 ou la copie de sauvegarde » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente qui sera retournée au Soumissionnaire concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d'offre ou de la copie de sauvegarde ne sera

autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et est lue à haute voix. Enfin, les enveloppes marquées « modification » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. La modification d'offre ou de la copie de sauvegarde 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 ou les copies de sauvegarde 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 et toute variante le cas échéant, l'existence d'une garantie d'offre si elle est exigée, et tout autre détail que la commission de passation des marchés compétente peut juger utile de mentionner. Tous les rabais et variantes de l'offre annoncés lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation.

25.4. Etant donné qu'une offre ou une copie de sauvegarde qui n'a pas été ouverte et lue à haute voix durant la séance d'ouverture des plis, ne peut pas être soumise à évaluation, la commission s'assurera systématiquement que toutes les offres reçues ont bel et bien été examinées.

25.5. Il est établi, séance tenante un procès-verbal d'ouverture des plis qui mentionne la recevabilité des offres, leur régularité administrative, leurs prix, leurs rabais, et leurs délais ainsi que la composition de la sous- commission d'analyse le cas échéant. Toutefois les informations relatives à ladite composition demeurent internes à la commission. Un extrait du procès-verbal à laquelle est annexée la feuille de présence signée par tous les participants est remis à chaque soumissionnaire à sa demande. Enfin seules les offres financières des soumissionnaires ayant atteint la note technique minimale requise sont ouvertes en présence des soumissionnaires concernés

25.6. A la fin de chaque séance d'ouverture des plis, le Président de la commission de passation des marchés met à la disposition du point focal désigné par l'organisme chargé de la régulation des marchés publics un exemplaire de l'offre de chaque soumissionnaire paraphé par ses soins.

25.7. En cas de recours, le soumissionnaire doit adresser sa requête au Comité d'examen des recours avec copie au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué le cas échéant, au président de la commission de passation des marchés concerné à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics et à l'Autorité chargée des Marchés Publics.

Il doit parvenir dans un délai maximum de trois (03) jours ouvrables après l'ouverture des plis, sous la forme d'une lettre dûment signée par le requérant.

Ce recours qui ne peut porter que sur le déroulement de cette étape, notamment le respect des procédures et la régularité des pièces vérifiées, n'est pas suspensif.

Le cas échéant, l'Observateur Indépendant annexe à son rapport, le feuillet du registre de recours qui lui a été remis, assorti des commentaires ou des observations y afférents.

25.8. L'ouverture des plis transmis par voie électronique et ceux présentés sur support papier se fait au cours de la même séance. L'ouverture et l'examen des offres transmises par voie électronique sont soumis aux règles applicables au traitement des offres physiques.

Caractère confidentiel de la procédure

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

26.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer la Sous-commission d'analyse dans l'évaluation des offres, la Commission de Passation des Marchés dans la proposition d'attribution, ou le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué 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 le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.

Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué

27.1. Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, le Président de la Commission de Passation des Marchés peut, sur proposition de la sous-commission d'analyse, demander aux soumissionnaires, aux administrations ou organismes compétents de donner des éclaircissements sur les offres.

27.2 La demande d'éclaircissements et la réponse sont formulées par écrit ou via COLEPS ou sur tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d'ouvrage dans le DAO, avec copie à l'organisme en charge de la régulation, mais aucun changement du montant ou du contenu de la soumission en vue de la rendre plus compétitive n'est recherché, offert ou autorisé. La demande d'éclaircissement doit avoir pour but notamment de retrouver une information contenue dans l'offre ,de vérifier l'exactitude des informations fournies par un candidat, le cas échéant, auprès des administrations émettrices, de demander à un soumissionnaire de confirmer la correction d'erreur de calcul ou d'omission découverte, d'apporter des précisions sur les aspects techniques non compris par la sous-commission d'analyse ou sur le contenu du sous-détail des prix, ou , de justifier les prix des offres jugées anormalement basses.

27.3. Le délai de réponse accordé aux demandes d'éclaircissement ne saurait excéder sept (07) jours ouvrables.

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

Détermination de la conformité des offres et évaluation au plan technique

28.1. La Sous-commission d'analyse mise en place par la Commission de Passation des Marchés au préalable procèdera à la vérification de l'éligibilité des soumissionnaires et 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 ensuite 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. A ce titre, la Sous-commission d'Analyse :

Examinera l'offre pour confirmer que toutes les conditions spécifiées dans le RPAO et le CCAP ont été acceptées par le Soumissionnaire sans divergence ou réserve substantielle ;

évaluera les aspects techniques de l'offre présentée conformément à la clause 13.1.b du RGAO afin de s'assurer que toutes les stipulations du Bordereau des prix, la note méthodologique portant sur une analyse des travaux et précisant l'organisation et le programme que le soumissionnaire compte mettre en place ou en œuvre pour les réaliser (installations, planning, PAQ, sous-traitance, attestation de visite du site le cas échéant, etc.) sont respectées sans divergence ou réserve substantielle.

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

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

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

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

Critères d'évaluation et de qualification du soumissionnaire

La Sous-commission s'assurera que le Soumissionnaire retenu pour avoir soumis l'offre实质上 conforme aux dispositions du dossier d'appel d'offres, satisfait aux critères d'évaluation et de qualification stipulés dans le RPAO. Il est essentiel d'éviter tout arbitraire dans la fixation de ces critères.

Correction des erreurs

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

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

b. Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n'est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé ;

c. En cas de divergence entre les prix en chiffres et ceux en lettres, le prix en lettres fait foi.

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 caution de soumission saisie.

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.

Evaluation et comparaison des offres au plan financier

32.1. Seules les offres reconnues conformes, selon les dispositions des articles 28, 29 du RGAO, seront évaluées et comparées par la Sous-commission d'analyse.

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

- a. En corrigeant toute erreur éventuelle conformément aux dispositions de l'article 30.2 du RGAO ;
- b. En excluant les sommes provisionnelles et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans le Détail quantitatif et estimatif récapitulatif, mais en ajoutant le montant des travaux en régie, lorsqu'ils sont chiffrés de façon compétitive comme spécifié dans le RPAO ;
- c. En convertissant en une seule monnaie le montant résultant des rectifications (a) et (b) ci-dessus, conformément aux dispositions de l'article 31.2 du RGAO ;
- d. En ajustant de façon appropriée, sur des bases techniques ou financières, toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable ;
- e. En prenant en considération les différents délais d'exécution proposés par les soumissionnaires, s'ils sont autorisés par le RPAO ;
- f. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 13.2 du RGAO et du RPAO, en appliquant les remises offertes par le Soumissionnaire pour l'attribution de plus d'un lot, si cet appel d'offres est lancé simultanément pour plusieurs lots.
- g. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 18.3 du RPAO et aux spécifications techniques, les variantes techniques proposées, si elles sont permises, seront évaluées suivant leur mérite propre et indépendamment du fait que le soumissionnaire aura offert ou non un prix pour la solution technique spécifiée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué 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 financière évaluée la moins-disante est jugée anormalement basse ou est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation faite par le Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué des travaux à exécuter dans le cadre du Marché, la sous-commission peut à partir du sous-détail de prix fournis par le soumissionnaire pour n'importe quel élément, ou pour tous les éléments du Détail quantitatif et estimatif, vérifier si ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et le calendrier proposé.

32.5 Sur proposition de la sous-commission d'analyse, le Président de la Commission de Passation de marchés peut demander aux soumissionnaires ou aux administrations et organismes compétents des éclaircissements sur les offres.

32.6 Dans le cas où une offre est jugée anormalement basse, la Commission de Passation des Marchés propose au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué, de demander des justificatifs au soumissionnaire concerné. Au

cas où ils sont jugés inacceptables, ils sont transmis par le MO/MOD à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics, pour avis, en même temps que la demande d'éclaircissement.

Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé tient compte de l’avis l’organisme chargé de la régulation des marchés publics pour se prononcer.

Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

33.1 Lors de la passation d'un marché dans le cadre d'une consultation internationale, une marge de préférence est accordée, à offres équivalentes et dans l'ordre de priorité, aux soumissions présentées par :

Une personne physique de nationalité camerounaise ou une personne morale de droit camerounais ;

Une entreprise dont le capital est intégralement ou majoritairement détenu par des personnes de nationalité camerounaise ;

Une personne physique ou une personne morale justifiant d'une activité économique sur le territoire du Cameroun ;
Un groupement d'entreprises associant des entreprises camerounaises.

Les offres sont considérées équivalentes lorsqu'elles ont rempli les conditions techniques requises.

Pour les marchés de travaux, la marge de préférence nationale est de dix pour cent (10%).

La préférence nationale ne peut être appliquée que lorsque le dossier d'appel d'offres le prévoit.

Attribution

34.1. Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé attribuera le marché au Soumissionnaire ayant présenté une offre conforme pour l’essentiel au Dossier d’Appel d’offres, (disposant des capacités techniques et financières requises pour exécuter le marché de façon satisfaisante) et dont l’offre a été évaluée la moins-disante en considérant le cas échéant les remises proposées.

34.2. Si l’Appel d’Offres porte sur plusieurs lots, l’attribution se fera selon les prescriptions du RPAO.

34.3-Dans tous les cas, toute attribution d'un marché est matérialisée par une décision du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégé et notifiée à l’attributaire dans un délai maximum de soixante-douze (72) heures à compter de sa signature

Toute décision d’attribution d’un marché public par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé est inséré, avec indication de prix et de délai, dans le journal des marchés publics édité par l’organisme chargé de la régulation des marchés publics ou dans toute autre publication habilitée, notamment dans COLEPS ou sur tout autre moyen de communication électronique indiqué par le MO.

Droit du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégé de déclarer un Appel d’Offres infructueux ou d’annuler une procédure

35.1 Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé se réserve le droit d’annuler un Appel d’Offres ou de déclarer un appel d’offres infructueux après avis de la commission des marchés compétente sans qu’il y ait lieu à réclamation.

Toutefois, lorsque les offres ont déjà été ouvertes, l’annulation est subordonnée à l’accord de l’Autorité chargée des Marchés Publics.

35.2 Le Maître d’Ouvrage ou Maître d’Ouvrage Délégé notifie la décision d’annulation ou celle déclarant l’appel d’offres infructueux, au Président de la Commission de Passation des Marchés, avec copie à l’organisme chargé de la régulation des marchés publics.

35.3 En cas d'allotissement, les dispositions prévues aux alinéas ci-dessus sont applicables à chacun des lots.

Notification de l’attribution du marché

36.1 Toute attribution d'un marché est matérialisée par une décision du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégé et notifiée à l’attributaire dans un délai maximum de soixante-douze (72) heures à compter de sa signature.

36.2. Avant l’expiration du délai de validité des offres fixé par le RPAO, le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé 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 ou le Maître d’Ouvrage Délégé paiera au cocontractant de l’administration au titre de l’exécution des travaux et le délai d’exécution.

Publication des résultats d’attribution du marché et recours

37.1. Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé dispose d’un délai de cinq (05) jours ouvrables pour la signature de la décision d’attribution et la publication des résultats à compter de la date de réception de la proposition d’attribution finale de la Commission des Marchés compétente, sauf en cas de suspension de la procédure.

37.2. Toute décision d'attribution d'un marché public par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué, est insérée avec indication du montant de l'Offre de l'attributaire et du délai, dans le journal des marchés publics édité par l'organisme chargé de la régulation des marchés publics ou dans toute autre publication habilitée.

37.3 Dès publication des résultats portant attribution, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué adresse à chaque soumissionnaire qui en fait la demande, un extrait du rapport d'analyse le concernant.

37.4. Après la publication du résultat de l'attribution, les offres non retirées dans un délai maximal de quinze (15) jours seront détruites, sans qu'il y ait lieu à réclamation, à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics si celle-ci n'a pas été collectée séance tenante.

37. 5. En cas de recours, il doit être adressé, au Comité chargé de l'examen des recours avec copies au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué, au Président de la Commission de passation des marchés concernée, à l'Organisme chargé de la Régulation des Marchés Publics, et à l'Autorité chargée des marchés publics.

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

37.6 Ce recours peut donner lieu à la suspension de la procédure à l'appréciation de l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

Signature du marché

38.1. Après publication des résultats, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dispose d'un délai de cinq (05) jours ouvrables pour la signature du marché à compter de la date de souscription du projet de marché par l'attributaire

38.2. L'attributaire du marché dispose d'un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de sa réception pour souscrire le marché ou la lettre commande. Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué se réserve le droit d'annuler la décision d'attribution après mise en demeure de l'attributaire restée sans suite. Dans ce cas, le cautionnement de soumission est saisi et le marché est attribué au candidat classé en seconde position.

38.3. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dispose d'un délai de cinq (05) jours ouvrables pour la signature du marché, à compter de la date de réception du projet de marché souscrit par l'attributaire ; ou pour les marchés de gré à gré, à compter de la date de réception de l'avis de la Commission Centrale de Contrôle des Marchés compétente, après leur souscription par l'attributaire.

38.4. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué notifie le marché à son titulaire dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivent la date de sa signature.

38.4. L'attributaire du marché dispose d'un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de sa réception pour souscrire le marché ou la lettre-commande pour souscrire le marché ou la lettre-commande. Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué se réserve le droit d'annuler la décision d'attribution après mise en demeure de l'attributaire restée sans suite. Dans ce cas, le cautionnement de soumission est saisi et le marché est attribué au candidat classé en seconde position.

Cautionnement définitif

39.1. Dans les vingt (20) jours calendaires suivant la notification du marché par le Maître d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégué, le cocontractant fournira au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué un cautionnement garantissant l'exécution intégrale des travaux, sous la forme stipulée dans le RPAO, conformément au modèle fourni dans le Dossier d'Appel d'Offres.

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

39.3. Les petites et moyennes entreprises (PME) à capitaux et dirigeants nationaux ainsi que les organisations de la société civile peuvent produire à la place du cautionnement, soit un chèque certifié, soit un chèque de banque, soit une hypothèque légale, soit une caution d'un établissement bancaire ou d'un organisme financier agréé 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. Dans ce cas, le cautionnement de soumission est saisi par le Maître d'ouvrage.

39.5. Les titulaires d'une lettre-commande peuvent être dispensés de l'obligation de fournir le cautionnement définitif.

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

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO
A. GENERALITES	
1.1	<p>Maître d’Ouvrage : Maire de la Commune de Dzeng Dossier d’Appel d’Offres National Ouvert</p> <p>1. Objet de l’Appel d’Offres</p> <p>Dans le cadre du renforcement du système éducatif, le Maire de la Commune de Dzeng (Maître d’ouvrage), lance un Appel d’Offres National Ouvert (AONO) pour les travaux de construction en deux (02) lots, lot1 construction d’un bloc Maternel à l’Ecole Maternelle de Daido, lot 2 construction d’un bloc de deux (02) salles de classes à l’école Publique bilingue de Dzeng Ville dans la Commune de Dzeng, Département du Nyong et So’o, Région du Centre.</p> <p>2. Consistance des travaux</p> <p>Les travaux comprennent notamment :</p> <p>Fouilles ; Fondation - Soubassement ; Béton armé en Elévation ; Maçonnerie ; Enduits- Chapes -Divers ; Plafonds ; Revêtement Scellés ; Charpente - Couverture ; Menuiserie : Bois-Métallique ; Peinture ; Electricité.</p>
1.2.	<p>Le délai prévisionnel d’exécution des travaux est de : quatre (04) mois pour chaque lot Ce délai court à compter de la date de notification de l’ordre de service de démarrage des prestations.</p>
1.3	<p>Le coût prévisionnel de l’opération à l’issue des études préalables est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lot 1 : Construction d’un bloc Maternel à l’Ecole Maternelle de Daido, 27 000 000 (vingt-sept millions) Francs CFA TTC. - Lot 2 : construction d’un bloc de Deux (02) salles de classes à l’Ecole publique bilingue de Dzeng ville 20 000 000 (vingt millions) Francs CFA TTC. <p>NB : Les détails desdits travaux sont contenus dans le Cahier de Clauses Techniques Particulières et dans les devis estimatif et quantitatif, parties intégrantes du présent Dossier d’Appel d’Offres (DAO).</p>
1.4	<p>Nom, Objet des travaux :</p> <p>Construction en deux (02) lots d’un bloc Maternel à l’Ecole Maternelle de DAIDO et d’un bloc de deux (02) salles de classes à l’école Publique bilingue de Dzeng Ville dans la Commune de Dzeng, Département du Nyong et So’o, Région du Centre. (En Procédure d’Urgence)</p>
2	<p>Source(s) de financement :</p> <p>Les travaux objet du présent Appel d’Offres sont financés par : le BIP MINEDUB - Exercices 2026, Imputation :</p>
4.2	<p>L’appel d’offres est ouvert</p> <p>La participation au présent Appel d’Offres est ouverte aux entreprises et groupements d’entreprises ayant leur domicile ou leur siège social au Cameroun et disposant d’une expérience avérée dans le domaine concerné</p>
5.1	<p>Provenance des matériaux, matériels et fournitures d’équipement et services.</p> <p>Les matériaux, les matériels de l’entrepreneur, les fournitures, équipements et services devant être fournis dans le cadre du Marché ne doivent pas provenir le cas échéant, de pays figurant dans la liste prévue dans le RPAO</p>
6.2	<p>En cas de groupement d’entreprises, chaque membre du groupement doit présenter un dossier administratif complet, les pièces " L’attestation de domiciliation bancaire (sauf cas de cotraitance conjointe), La quittance d’achat du DAO et le cautionnement de soumission" prévues au point 13.1 du RPAO étant uniquement présentés par le mandataire du groupement.</p>
6.4	<p>Les soumissionnaires qui sollicitent le bénéfice d’une marge de préférence, doivent fournir tous les renseignements nécessaires pour prouver qu’ils satisfont aux critères d’éligibilité décrits à l’article 33 du RGAO</p>

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO
7.3.	<p>Aux fins de la visite du site des travaux à organiser au moment de la réunion préparatoire à l'établissement des offres</p> <p>Il est conseillé à chaque soumissionnaire de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et l'exécution des études et des travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.</p>
9	<p>Les renseignements complémentaires d'ordre technique sur l'Appel d'offre peuvent être obtenus auprès des Services de la Mairie de Dzeng sis à Dzeng Ville.</p> <p>Des éclaircissements peuvent être demandés au plus tard 10 jours avant la date de remise des offres.</p> <p>Les demandes d'éclaircissement doivent mentionner le nom et l'adresse complète du requérant et être expédiées à l'adresse de la Mairie</p>
C- PREPARATION DES OFFRES	
12.	<p>La langue de soumission est l'Anglais ou le Français »</p>
13.1	<p>Le soumissionnaire devra produire une offre regroupée en trois volumes et présentée comme suit :</p> <p>A–Volume I : Pièces du dossier administratif</p> <p>Pour les soumissionnaires installés au Cameroun, elles comprendront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La déclaration d'intention de soumissionner timbrée signée du représentant légal ou du mandataire dûment désigné ; Le cautionnement de soumission timbré et acquitté à la main (suivant modèle joint) (original) et accompagné du récépissé de consignation délivré par la Caisse des dépôts et Consignations (CDEC) ; L'accord de groupement notarié le cas échéant ; Le pouvoir de signature, le cas échéant ; L'attestation de conformité fiscale datant de moins de trois (03) mois délivrés par l'administration fiscale ; Une attestation de non-faillite établie par le Tribunal de Première Instance L'attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire, délivrée par un établissement bancaire ou organisme habilité par le Ministre en charge des Finances du Cameroun ; La quittance d'achat du Dossier d'Appel d'Offres d'une somme non remboursable de cinquante mille (50 000) FCFA payable à la recette municipale de la commune de Dzeng contre quittance de versement. Un certificat de non-exclusion des marchés publics délivrée par l'organisme chargé de la régulation des marchés publics portant le numéro et l'objet de l'Appel d'Offres ; Une attestation pour soumission délivrée par la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale valide ; Attestation d'immatriculation timbrée ; Registre de commerce ; Attestation de categorisation ; <p>En cas de groupement chaque membre du groupement doit présenter un dossier Administratif complet, les pièces a, b, g, h étant uniquement présentées par le mandataire du groupement.</p> <p>NB : Sous peine de rejet, les pièces du dossier administratif requises doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur ou l'autorité administrative compétente, conformément aux dispositions du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres. Elles doivent être valides à la date limite originelle de dépôt des offres</p> <p>B–Volume II : Offre technique</p> <p>Elle comprend notamment :</p> <p>b1. Les renseignements sur la qualification</p> <p>La liste des documents à fournir par les soumissionnaires pour justifier leur qualification notamment en ce qui concerne les références, le matériel et le personnel comprend :</p> <p>b.1.1 la lettre de soumission de la proposition technique</p> <p>b.1.2 Références du soumissionnaire</p> <p>Avoir exécuté 01 projet de BTP exécuté d'un montant minimal de 25 millions (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats enregistrés conjointement avec les PV de réception provisoire ou définitive y afférents) au cours des cinq (05) dernières années.</p>

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO
	<p>Avoir exécuté 01 projet de travaux de bâtiments exécutés d'un montant minimal de 25 millions (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats enregistrés conjointement avec les PV de réception provisoire ou définitive y afférents) au cours des cinq (05) dernières années ; Ces références devront être accompagnées des pièces justificatives, en l'occurrence :</p> <p>Copies des premières, deuxièmes et dernières pages du contrat dûment enregistré ;</p> <p>PV de réception définitive ou provisoire, ou l'Attestation de bonne fin.</p> <p>b.1.2. Personnel</p> <p>la liste du personnel clé qualifié pour l'exécution des travaux est la suivante :</p> <p>Un Ingénieur des travaux de génie civil (Bac+3) ou plus, inscrit à l'ordre ayant au moins cinq (05) ans d'expérience générale et ayant réalisé au moins deux (02) projets comme Conducteur des Travaux dans le domaine des BTP ;</p> <p>Un Technicien Supérieur de génie civil (Bac+2) ou plus, ayant au moins cinq (05) ans d'expérience générale et ayant réalisé au moins trois (03) projets donc deux (02) comme Chef de chantier dans le domaine des BTP ;</p> <p>NB : Joindre, pour le personnel proposé, une copie du diplôme et les justificatifs de l'expérience, à savoir :</p> <p>Copie certifiée conforme du diplôme datant de moins de trois (03) mois ;</p> <p>Attestation d'inscription à l'ordre national pour le conducteur des travaux ;</p> <p>Curriculum vitae signé et daté de l'expert., CNI légalisée ;</p> <p>NB : Toutes les pièces citées ci-dessus devront être conformes, signées et datées de moins de trois mois pour compter de la date de publication de l'avis d'appel d'offres. L'absence d'une des pieces sollicitées entraîne la non prise en compte de ce personnel.</p> <p>b.1.4 Matériels à mobiliser pour l'exécution des travaux</p> <p>NB : Joindre les photocopies des cartes grises légalisées par les services compétents du Ministère des Transports pour le matériel roulant en propriété ; en cas de location du matériel roulant, joindre une attestation de mise à disponibilité du MATGENIE ou une copie du projet de contrat de location accompagnée des copies certifiées et conformes des cartes grises légalisées par les services compétents du Ministère des Transports, justifiant que la partie qui loue le matériel en est propriétaire. Joindre les copies certifiées par les services émetteurs ou toute autre autorité habilitée, des factures d'achat pour les autres, le cas échéant, accompagnées d'un engagement de location de matériel signé.</p> <p>Le matériel minimum requis est le suivant :</p> <p>Véhicule de liaison pick-up ou station wagon ;</p> <p>Vibrreur ;</p> <p>Un compacteur vibrant ;</p> <p>Petit matériel : Pelles, Brouettes, Pioches etc.</p> <p>b.2. Organisation et Méthodologie</p> <p>Le soumissionnaire produira une note descriptive ou méthodologique présentant de manière détaillée les éléments constitutifs de sa proposition technique, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) L'organisation ainsi que l'ordonnancement qu'il envisage mettre en place pour exécuter efficacement les travaux à laquelle est annexé le rapport de visite des lieux assortie des photos ou l'attestation signée sur l'honneur, le cas échéant ; b) le calendrier, le planning et le délai de livraison des travaux ; c) Le plan d'approvisionnement des matériaux du chantier d) les dispositions envisagées pour l'utilisation de la main d'œuvre locale (technique HIMO) ; e) les dispositions relatives au respect des mesures environnementales, le cas échéant ; f) les travaux que le soumissionnaire envisage de sous-traiter ; <p>b.3. Le soumissionnaire remplira et souscrira les formulaires :</p> <p>La charte d'Intégrité</p> <p>La Déclaration d'engagement au respect des clauses sociales et environnementales</p> <p>b.4. Les preuves d'acceptations des conditions du marché</p> <p>Le soumissionnaire remettra les copies dûment paraphées sur chaque page et signée à la dernière précédée de la mention « lu et approuvé », des documents ci-après :</p>

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO
	<p>Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ; Les cahiers des clauses techniques Particulières (CCTP).</p> <p>NB : la non acceptation des clauses du marché entraînera l'élimination du soumissionnaire.</p> <p>b 5- La capacité financière ;</p> <p>Les Soumissionnaires devront présenter l'attestation de capacité financière d'un montant de Quinze (15 000 000 millions F CFA, délivrée par une banque agréée de 1er ordre, où est domicilié le compte du soumissionnaire.</p> <p>b-6- déclaration sur l'honneur de non abandon de l'exécution d'un marché au cours des trois dernières années</p> <p>b-7- déclaration sur l'honneur de visite du site des travaux assortie d'un rapport succinct des principales observations ainsi que des images photos.</p> <p>C. Volume 3 : Offre financière</p> <p>Cette enveloppe comprendra les documents ci-après :</p> <p>c.1. La soumission proprement dite, en original rédigée selon le modèle joint, timbré au tarif en vigueur, signée et datée ;</p> <p>c.2. Le Bordereau des prix unitaires et/ou forfaitaires dûment rempli, paraphé sur chaque page daté, signé et cacheté du soumissionnaire à la fin ;</p> <p>c.3. Le Détail quantitatif et estimatif dûment rempli paraphé sur chaque page daté, signé et cacheté du soumissionnaire ;</p> <p>c.4. Le Sous-détail des prix unitaires et/ou la décomposition des prix forfaitaires paraphé sur chaque page daté, signé et cacheté du soumissionnaire ;</p> <p>Les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles ou formulaires types prévus dans le Dossier d'Appel d'Offres.</p>
14.3.	<p>Impôts et taxes : Les prix proposés doivent être libellés Toutes taxes comprises</p> <p>Sous réserve des dispositions contraires prévues dans le RPAO et le CCAP, tous les droits, impôts, taxes et assurances 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.</p>
14.4.	Les prix du marché ne seront pas révisables.
15.1.	Dans le cadre de la présente consultation, la monnaie de l'offre est monnaie locale uniquement
16.1.	<p>Validité des offres :</p> <p>Les offres doivent demeurer valables pendant la période spécifiée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres pour compter de la date de remise des offres fixée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera considérée par la Commission de passation des marchés comme non conforme, sauf si le délai de validité du cautionnement de soumission est conforme. Dans ce cas, un délai de quarante-huit</p>
17.1.	<p>Le Montant du cautionnement :</p> <p>Chaque soumissionnaire doit joindre à ses pièces administratives un cautionnement de soumission acquitté à la main et timbrée, délivrée par un organisme ou une institution financière agréée par le Ministre chargé des finances pour émettre les cautions dans le domaine des marchés publics, dont la liste figure dans la pièce 14 du DAO, dont le montant s'élève à :</p> <p>Lot 1 : Construction d'un bloc Maternel à l'Ecole Maternelle de DAIDO, 540 000 (Cinq Cent Quarante Mille) Francs CFA.</p> <p>Lot 2 : construction d'un bloc de Deux (02) salles de classes à l'Ecole publique bilingue de Dzeng ville 400 000 (Quatre Cent mille) Francs CFA.</p> <p>Il est au plus égal à 2% du coût prévisionnel toutes taxes comprises (TTC) du marché conformément à l'arrêté en vigueur et valable jusqu'à trente (30) jours au-delà de la date initiale de validité des offres. L'absence de la caution de soumission délivrée par une banque de premier ordre ou un organisme financier de première catégorie autorisé par le Ministère chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics, entraînera le rejet pur et simple de l'offre. Une caution de soumission produite, mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance</p>

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO
	d'ouverture des plis est irrecevable. Cette caution de soumission doit être accompagnée du récépissé de consignation émis par le CDEC ou tout autres pièces justificatives attestant le dépôt à la Caisse des Dépôts et des Consignations (CDEC).
18.1.	Les offres seront évaluées sur la base d'un délai prévisionnel d'exécution des travaux compris de quatre (04) mois au maximum pour chacun des lots en prenant en considération les différents délais d'exécution proposés par les soumissionnaires.
18.3.	Quand les soumissionnaires sont autorisés à soumettre directement des variantes techniques pour certaines parties des travaux, ces parties de travaux doivent être décrites dans les Spécifications techniques. Le dossier d'appel d'offres doit préciser de manière claire, la façon dont les variantes doivent être prises en considération pour l'évaluation des offres.
19.1.	Le Soumissionnaire peut être invité à assister à une réunion Préparatoire qui se tiendra aux lieux et date indiqués et aura pour objet de fournir des éclaircissements et réponses à toute question qui pourrait être soulevée à ce stade. Le Maître d'Ouvrage peut organiser une visite du site des travaux au moment de la réunion préparatoire à l'établissement des offres
20	MODE DE SOUMISSION Le mode de soumission retenu pour cette consultation est hors ligne
20.1	DEPOT DES OFFRES Pour la soumission hors ligne, l'offre en sept (07) exemplaires, dont un (01) original et six (06) copies marquées comme tels, devra être déposée contre récépissé à la Commune de Dzeng, auprès du Service Chargé des Marchés Publics, le 28/02/2025 à 12 Heures et devra porter la mention : AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°04/AONO/CDZENG/CIPM/2026 DU 02/02/2026 POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION EN DEUX (02) LOTS, LOT 1 CONSTRUCTION D'UN BLOC MATERNEL A L'ECOLE MATERNELLE DE DAIDO, LOT CONSTRUCTION D'UN BLOC DE DEUX (02) SALLES DE CLASSES A L'ECOLE PUBLIQUE BILINGUE DE DZENG VILLE DANS LA COMMUNE DE DZENG, DEPARTEMENT DU NYONG ET SO'O, REGION DU CENTRE <i>« En procédure d'urgence »</i>
22.2	E. OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES
25.1	L'ouverture des plis se fait en un temps et aura lieu le 28/02/2025 à 13 heures par la Commission interne de Passation des Marchés Publics de la Commune de Dzeng dans la salle des actes de l'hôtel de ville de la Commune de Dzeng sise à Dzeng -Ville. Seuls les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une seule personne de leur choix dûment mandatée même en cas de groupement d'entreprises. Sous peine de rejet, les pièces du dossier administratif requises doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur ou l'autorité administrative compétente, conformément aux dispositions du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres. Elles doivent dater de moins de trois (03) mois ou avoir été établies postérieurement à la date de signature de l'avis de D'Appel d'Offres En cas d'absence ou de non-conformité d'une pièce du dossier administratif lors de l'ouverture des plis, après un délai de 48 heures accordé par la Commission, l'offre sera rejetée. Sous peine de rejet, les pièces du dossier administratif requises doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur ou autorité administrative compétente, conformément aux stipulations du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres. Elles doivent être valides au moment du dépôt de l'Offre dater de moins de trois (03) mois à compter de la date limite originelle d'ouverture des offres ou avoir été établies postérieurement à la date de publication de l'avis d'appel d'offres. En cas d'absence ou de non-conformité d'une pièce du dossier administratif lors de l'ouverture des plis, un délai de quarante-huit heures est accordé aux soumissionnaires concernés pour produire ou remplacer la pièce en question.

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO
	<p>Est déclarée irrecevable et rejetée par la Commission interne de Passation des Marchés :</p> <ul style="list-style-type: none"> les plis portant les indications sur l'identité des soumissionnaires, les plis parvenus postérieurement aux dates et heures limites de dépôt. les plis sans indication de l'identité de l'Appel d'Offres ; les plis non-conformes au mode de soumission ; Toute offre non conforme aux prescriptions du DAO <p>L'absence du cautionnement de soumission délivrée par un organisme ou une institution financière agréée par le Ministre en charge des finances pour émettre les cautions dans le domaine des marchés publics et assorti du récépissé de consignation délivré par la Caisse des dépôts et Consignations (CDEC) ou le non-respect des modèles des pièces du Dossier d'Appel d'Offres, entraînera le rejet pur et simple de l'offre sans aucun recours.</p> <p>Un cautionnement de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. Le cautionnement de soumission présenté par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable. ;</p> <p>La Commission interne de Passation des Marchés établira un procès-verbal de la séance d'ouverture des plis, dont une copie sera remise à tous les soumissionnaires</p> <p>L'ouverture de la séance de dépouillement doit se faire au plus tard une heure après celle limite de réception des offres fixée dans le Dossier d'Appel d'Offres</p>
29	<p>Evaluation et comparaison des offres :</p> <p>La Sous-commission d'analyse évaluera et comparera les offres qui auront préalablement répondu de façon substantielle aux conditions de l'appel d'offres.</p> <p>Critères d'évaluation :</p> <p>Pour la comparaison définitive des offres, les critères ci-après seront pris en compte :</p> <p>Les critères éliminatoires sont les critères majeurs dont le non-respect d'un seul entraîne le rejet du candidat. Ils ne doivent pas faire l'objet de notation. Le non - respect de ces critères entraîne le rejet de l'offre du soumissionnaire.</p> <p>Il s'agit notamment :</p> <p>Absence ou non-conformité du cautionnement de soumission dans le dossier administratif à l'ouverture des plis ;</p> <p>Non-production au-delà du délai de 48h après l'ouverture des plis ou après constatation dûment notifié au soumissionnaire, d'une pièce administrative jugée non conforme ou absente ;</p> <p>Fausses déclarations, manœuvres frauduleuses ou des pièces falsifiées ;</p> <p>Absence du rapport de la déclaration de visite de site signée sur l'honneur par le soumissionnaire assorti des photos;</p> <p>Absence d'un conducteur des travaux ayant les qualifications suivantes :</p> <p>Formation : BAC + 3 en Génie Civil ou Génie Rural inscrit à l'ONIGC (joindre l'attestation de son inscription à l'ordre professionnel) ;</p> <p>Expériences Générale : 05 Ans</p> <p>Expériences Spécifiques : ayant déjà occupé le poste de Conducteur des Travaux dans au moins deux (02) projets d'ouvrage d'art d'un bâtiment ;</p> <p>Non-conformité du modèle de soumission ;</p> <p>Omission d'un élément de l'offre financière (la soumission, les BPU, le DQE) ;</p> <p>i) Omission d'un prix unitaire quantifié dans l'offre financière ;</p> <p>Absence d'une déclaration sur l'honneur de non abandon d'un chantier au cours des trois dernières années ;</p> <p>Absence de la charte d'intégrité datée et signée ;</p> <p>Absence de la déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales et sociales datée et signée ;</p> <p>Absence de l'une des preuves d'acceptation des conditions du marché (CCAP et CCTP paraphés à chaque page et signé à la dernière page accompagnée de la mention « lu et approuvé ») ;</p> <p>Non-respect de 4 critères essentiels sur 6 ;</p> <p>15.2 Critères essentiels</p>

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO																																													
	<p>L'offre technique sera évaluée suivant la grille de notation suivante :</p> <p>Présentation Générale ;</p> <p>Références de l'entreprise ;</p> <p>Le personnel d'encadrement de l'entreprise ;</p> <p>La méthodologie d'exécution.</p> <p>Le matériel de chantier à mobiliser ;</p> <p>Capacité financière</p> <p>Les détails de ces critères essentiels sont précisés par le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) et repris dans la grille d'évaluation.</p> <p>Critères et Sous critères pour l'évaluation détaillée des offres</p> <p>Critères éliminatoires</p> <p>Les critères éliminatoires seront à titre indicatifs évalués en fonction des sous critères ci-après :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Rubrique</th> <th>Oui/Non</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I-</td> <td>Critères éliminatoires relatifs au dossier administratif</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Absence du cautionnement de soumission timbré et acquitté à la main à l'ouverture des plis délivrée par un organisme financier de première catégorie autorisé par le Ministère chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics NB : Un cautionnement de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable.</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Non-production au-delà du délai de 48h après l'ouverture des plis ou après constatation dûment notifié au soumissionnaire, d'une pièce administrative jugée non conforme ou absente</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>II-</td> <td>Critères éliminatoires relatifs à l'offre technique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Absence de la déclaration de visite de site signée sur l'honneur par le soumissionnaire</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Absence d'un conducteur des travaux ayant les qualifications suivantes : Formation : BAC + 3 en Génie Civil ou Génie rural, inscrit à l'ONIGC (joindre l'attestation de son inscription à l'ordre professionnel) ; Expériences Générale : 05 Ans Expériences Spécifiques : ayant déjà occupé le poste de Conducteur des Travaux dans au moins deux (02) projets d'ouvrage d'art</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Absence de la charte d'intégrité datée et signée</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Absence de la déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales et sociales datée et signée</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Absence d'une déclaration sur l'honneur de non abandon d'un chantier au cours des cinq dernières années</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Absence de l'une des preuves d'acceptation des conditions du marché (CCAP et CCTP paraphés à chaque page et signé à la dernière page accompagnée de la mention « lu et approuvé »)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Non-respect de 4 sur 6</td> <td>Oui/Non</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Délai d'exécution au-delà du délai proposé par le Maître d'ouvrage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>III-</td> <td>Critères éliminatoires relatifs à l'offre Financière</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Non-conformité du modèle de soumission</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	N°	Rubrique	Oui/Non	I-	Critères éliminatoires relatifs au dossier administratif		1	Absence du cautionnement de soumission timbré et acquitté à la main à l'ouverture des plis délivrée par un organisme financier de première catégorie autorisé par le Ministère chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics NB : Un cautionnement de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable.	Oui/Non	2	Non-production au-delà du délai de 48h après l'ouverture des plis ou après constatation dûment notifié au soumissionnaire, d'une pièce administrative jugée non conforme ou absente	Oui/Non	II-	Critères éliminatoires relatifs à l'offre technique		3	Absence de la déclaration de visite de site signée sur l'honneur par le soumissionnaire	Oui/Non	4	Absence d'un conducteur des travaux ayant les qualifications suivantes : Formation : BAC + 3 en Génie Civil ou Génie rural, inscrit à l'ONIGC (joindre l'attestation de son inscription à l'ordre professionnel) ; Expériences Générale : 05 Ans Expériences Spécifiques : ayant déjà occupé le poste de Conducteur des Travaux dans au moins deux (02) projets d'ouvrage d'art	Oui/Non	5	Absence de la charte d'intégrité datée et signée	Oui/Non	6	Absence de la déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales et sociales datée et signée	Oui/Non	7	Absence d'une déclaration sur l'honneur de non abandon d'un chantier au cours des cinq dernières années	Oui/Non	8	Absence de l'une des preuves d'acceptation des conditions du marché (CCAP et CCTP paraphés à chaque page et signé à la dernière page accompagnée de la mention « lu et approuvé »)		9	Non-respect de 4 sur 6	Oui/Non	10	Délai d'exécution au-delà du délai proposé par le Maître d'ouvrage		III-	Critères éliminatoires relatifs à l'offre Financière			Non-conformité du modèle de soumission	
N°	Rubrique	Oui/Non																																												
I-	Critères éliminatoires relatifs au dossier administratif																																													
1	Absence du cautionnement de soumission timbré et acquitté à la main à l'ouverture des plis délivrée par un organisme financier de première catégorie autorisé par le Ministère chargé des Finances à émettre des cautions dans le cadre des marchés publics NB : Un cautionnement de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable.	Oui/Non																																												
2	Non-production au-delà du délai de 48h après l'ouverture des plis ou après constatation dûment notifié au soumissionnaire, d'une pièce administrative jugée non conforme ou absente	Oui/Non																																												
II-	Critères éliminatoires relatifs à l'offre technique																																													
3	Absence de la déclaration de visite de site signée sur l'honneur par le soumissionnaire	Oui/Non																																												
4	Absence d'un conducteur des travaux ayant les qualifications suivantes : Formation : BAC + 3 en Génie Civil ou Génie rural, inscrit à l'ONIGC (joindre l'attestation de son inscription à l'ordre professionnel) ; Expériences Générale : 05 Ans Expériences Spécifiques : ayant déjà occupé le poste de Conducteur des Travaux dans au moins deux (02) projets d'ouvrage d'art	Oui/Non																																												
5	Absence de la charte d'intégrité datée et signée	Oui/Non																																												
6	Absence de la déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales et sociales datée et signée	Oui/Non																																												
7	Absence d'une déclaration sur l'honneur de non abandon d'un chantier au cours des cinq dernières années	Oui/Non																																												
8	Absence de l'une des preuves d'acceptation des conditions du marché (CCAP et CCTP paraphés à chaque page et signé à la dernière page accompagnée de la mention « lu et approuvé »)																																													
9	Non-respect de 4 sur 6	Oui/Non																																												
10	Délai d'exécution au-delà du délai proposé par le Maître d'ouvrage																																													
III-	Critères éliminatoires relatifs à l'offre Financière																																													
	Non-conformité du modèle de soumission																																													

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO																				
	1 1	Omission d'un élément de l'offre financière (la soumission, les BPU, le DQE)	Oui/Non																		
	1 2	Omission d'un prix unitaire quantifié dans l'offre financière	Oui/Non																		
	IV- Critères éliminatoires d'ordre général																				
	1 3	Fausses déclarations, manœuvres frauduleuses ou des pièces falsifiées	Oui/Non																		
<p>Critères essentiels</p> <p>L'évaluation des critères essentiels ou relatifs à la qualification des Soumissionnaires portera à titre indicatif sur :</p> <p>Présentation de l'offre</p> <p>L'offre comportera trois volumes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Volume 1 : Pièces administratives ; Volume 2 : Offre Technique ; Volume 3 : Offre Financière ; <p>Les différentes pièces de chaque offre seront numérotées dans l'ordre du DAO et séparées par des intercalaires de couleur identique.</p> <p>Expérience spécifique en travaux similaires</p> <p>1. Avoir exécuté 01 projet de BTP d'un montant minimal de 15 millions (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats enregistrés conjointement avec les PV de réception provisoire ou définitive y afférents) au cours des cinq (05) dernières années.</p> <p>Ces références devront être accompagnées des pièces justificatives, en l'occurrence :</p> <ol style="list-style-type: none"> a). Copies des premières et dernières pages du contrat enregistré ; b). PV de réception provisoire ou définitive ou attestation de bonne fin signée du Maitre d'Ouvrage ; c). Autres justificatifs le cas échéant et à préciser <p>Personnel</p> <p>Le Candidat doit établir qu'il dispose du personnel requis pour les postes-clés exigés, notamment :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Fonction proposée</th> <th>Qualification minimale</th> <th>Année d'Expérience</th> <th>Expérience Spécifique En Terme de projets similaires</th> <th>Poste ou fonction Occupé pour Chaque projet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conducteur des Travaux</td> <td></td> <td>Bac +3</td> <td>Cinq (05) ans</td> <td>Deux (02) Projets</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chef Chantier</td> <td></td> <td>Bac + 2</td> <td>Quatre (05)</td> <td>Deux (02) Projets</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>NB : Tout agent public listé parmi le personnel et qui n'a pas présenté tous les documents susceptibles de justifier sa libération de l'Administration ne sera pas considéré dans l'évaluation.</p> <p>En cas de présence du CV d'un même expert dans plus d'une offre ou s'il y a divergence entre les CV présentés pour le même expert, une demande d'éclaircissements lui sera adressée en vue d'établir l'offre du soumissionnaire à considérer pour son évaluation. Dans ce cas l'expert en question ne sera pas évalué dans l'Offre concorrente et son CV sera examiné à condition que celui produit pour la demande d'éclaircissement soit identique à celui dans l'offre considérée.</p> <p>Matériels</p> <p>Le Soumissionnaire doit justifier qu'il dispose en propre ou location les matériels ci-après :</p>	Nom	Fonction proposée	Qualification minimale	Année d'Expérience	Expérience Spécifique En Terme de projets similaires	Poste ou fonction Occupé pour Chaque projet	Conducteur des Travaux		Bac +3	Cinq (05) ans	Deux (02) Projets		Chef Chantier		Bac + 2	Quatre (05)	Deux (02) Projets				
Nom	Fonction proposée	Qualification minimale	Année d'Expérience	Expérience Spécifique En Terme de projets similaires	Poste ou fonction Occupé pour Chaque projet																
Conducteur des Travaux		Bac +3	Cinq (05) ans	Deux (02) Projets																	
Chef Chantier		Bac + 2	Quatre (05)	Deux (02) Projets																	

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO						
	N°	Désignation caractéristiques matériel	et du	Age / Etat	Nombre minimal requis	Propriétaire / location	Justificatif
	1	Véhicule de liaison 4*4 pick-up ou station			01		
	2	Vibreur			01		
	3	Compacteur vibrant			01		
	4	Petit matériel : Pelles,			01		
<p>NB : Joindre les copies certifiées par les services émetteurs ou toute autre autorité habilitée, des cartes grises pour les matériels roulants et les factures d'achat indiquant le numéro de contribuable de chaque émetteur pour les autres, le cas échéant, accompagnées d'un engagement de location de matériel signé.</p> <p>Capacité financière</p> <p>Les Soumissionnaires devront présenter l'attestation de capacité financière d'un montant de 15 millions F CFA délivrée par une banque agréée de 1er ordre, où est domicilié le compte du soumissionnaire</p> <p>Les preuves d'acceptations des conditions du marché</p> <p>Les soumissionnaires devront présenter les copies dûment paraphées et signées avec la mention « lu et approuvé », des documents à caractères administratif et technique régissant le marché ci-après :</p> <p>Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;</p> <p>Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP).</p>							
31.2.	Conversion en une seule monnaie La conversion se fera en utilisant le cours vendeur fixé par la Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC)						
32.2.(e)	Le délai d'exécution sera évalué En prenant en considération les différents délais d'exécution proposés par les soumissionnaires						
32.2(g)	La méthode d'évaluation des variantes techniques est définie conformément aux dispositions de l'article 18.3 du RPAO et aux spécifications techniques, les variantes techniques proposées, si elles sont permises, seront évaluées suivant leur mérite propre et indépendamment du fait que le soumissionnaire aura offert ou non un prix pour la solution technique spécifiée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dans le						
33.1.	Lors de la passation d'un marché dans le cadre d'une consultation internationale, une marge de préférence est accordée, à offres équivalentes et dans l'ordre de priorité, aux soumissions présentées par : a) Une personne physique de nationalité camerounaise ou une personne morale de droit camerounais ; b) Une entreprise dont le capital est intégralement ou majoritairement détenu par des personnes de nationalité camerounaise ; c) Une personne physique ou une personne morale justifiant d'une activité économique sur le territoire du						
F- ATTRIBUTION							
34.1	Le Maitre d'Ouvrage ou le Maitre d'Ouvrage Délégué attribue 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 après application des remises proposées le cas échéant.						
34.2	Chaque soumissionnaire ne peut être cocontractant d'un seul lot						
39.2	Le cautionnement définitif dont le taux, fixé à 3% du montant TTC du marché, augmenté le cas échéant du montant des avenants, peut être remplacé par la garantie d'une caution d'un établissement bancaire agréé conformément aux textes en vigueur, et émise au profit du Maître d'ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué ou par une caution personnelle et solidaire. Dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de notification du marché par le Maître d'ouvrage, le cocontractant fournira un cautionnement définitif suivant le modèle joint au Dossier d'appel d'offres. La non production dudit cautionnement dans les délais et conditions de l'article 28 du CCAP expose le soumissionnaire aux sanctions prévues par l'article 37 dudit CCAP						
40	Principes Ethiques						

Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO
	<p>Les Présidents et Membres de commission, les Soumissionnaires et les autres intervenants de la procédure doivent observer en tout temps, les règles d'éthique professionnelle les plus strictes. Ils doivent notamment s'interdire toute corruption ou toute autre forme de manœuvres frauduleuses. En vertu de ce principe, les expressions ci-dessus sont définies de la façon suivante :</p> <p>(i) est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte directement ou indirectement 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 ou d'une lettre commande, et est coupable de "corruption" quiconque fournit, sollicite ou accepte plusieurs offres émises par le même soumissionnaire sous des noms des sociétés différentes et/ou sur des numéros d'enregistrement différents.</p> <p>(iii) se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ou d'une lettre commande de manière préjudiciable au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué. Les "Manœuvres frauduleuses" comprennent notamment toute entente ou manœuvre collusoire des soumissionnaires (avant ou après la remise de l'offre) visant à maintenir artificiellement les prix des cotations à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu d'une concurrence libre et ouverte, et à priver ainsi le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué des avantages de cette dernière.</p>

Le détail de la grille d'évaluation est le suivant :

N°	CRITERES	SEUILS EXIGES	NOTATION (Oui/Non)
A	PRESENTATION		Oui/Non
A1	Pagination		
A2	Lisibilité		
A3	Présence des intercalaires de couleur		
A4	Les pièces sont présentées dans l'ordre demandé dans le DAO		
B	REFERENCE	Oui : Non	
B1	Réalisation d'au moins (01) projet de BTP sur les cinq (05) dernières années d'un montant supérieur ou égale à 5 millions (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats enregistrés conjointement avec les PV de réception provisoire ou définitive y afférents)		
B2	Réalisation d'au moins (01) projet de construction de bâtiment sur les cinq (05) dernières années d'un montant supérieur ou égale à 5 millions (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats enregistrés conjointement avec les PV de réception provisoire ou définitive y afférents)		
C	PERSONNEL D'ENCADREMENT	La validation du critère nécessite celle d'au moins 4/5 sous-critères (C1 ;C2 ;C3 ;C4 ;C5)	
C1	Chef Chantier		
C1.1	Niveau de formation TS génie civil ou génie rural (Bac + 2 au moins)		
C1.2	Expérience générale dans les travaux BTP Sup ou égal à 5 ans		
C1.3	Expérience Spécifique : Nombre de projets au poste de chef chantier dans les travaux de construction de bâtiments Sup ou égal à 2	C1.1 ;C1.2 ;C1.3	

N°	CRITERES	SEUILS EXIGES	NOTATION (Oui/Non)
D	METHODOLOGIE ET ORGANISATION		
D1	Existence de l'organigramme de chantier	La validation du critère nécessite celle d'au moins 03 souscritères	
D2	Méthodologie d'exécution des travaux et d'organisation du chantier		
D3	Cohérence du planning avec le délai d'exécution		
D4	Le Plan d'approvisionnement des matériaux du chantier		
D5	Les mesures envisagées pour, la sécurité, la protection de l'environnement et l'utilisation de la main d'œuvre par approche HIMO.		
E	MATERIEL	Oui/Non	
	Joindre, le cas échéant, les copies certifiées conformes des cartes grises du matériel roulant (les certificats de vente ne seront pas considérés). Joindre les factures du matériel léger et autres matériels nécessaires à l'exécution des travaux. En cas de location, joindre une copie du contrat de location et les copies certifiées conformes des pièces justifiant que la partie qui loue le matériel en est propriétaire à l'exception des contrats avec le MATGENIE. Ces pièces doivent dater de moins de trois mois.		
E2	Véhicule de liaison 4*4 pick-up ou station wagon	03 sur 4	
E3	Bétonnière		
E4	Compacteur vibrant		
E6	Petit matériel : Pelles, Brouettes, Pioches,		
F	CAPACITE FINANCIERE	Oui/Non	
F1	Capacité financière d'un montant de 50 millions FCFA délivrée par la banque où est domicilié le compte du soumissionnaire		

**PIECE N° 4 : CAHIER DES CLAUSES
ADMINISTRATIVES PARTICULIERES
(C.C.A.P.)**

TITRE I - CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP)

CHAPITRE I - DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE

Le présent Marché a pour objet, les travaux de construction en deux (02) lots, lot 1 construction d'un bloc maternel a l'école maternelle de Daido, lot construction d'un bloc de deux (02) salles de classes a l'école publique bilingue de Dzeng ville dans la Commune de Dzeng, Département du Nyong et So'o, Région du Centre.

ARTICLE 2 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHE

Le présent Marché est passé après Appel d'Offres National Ouvert

ARTICLE 3 : LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES

Les lois et réglementations applicables sont celles en vigueur au Cameroun, notamment :

La loi n° 92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;

La loi cadre n°096/12 du 05 août 1996 relative à la gestion de l'environnement et les textes généraux sur la protection de l'environnement ;

La loi n° 2018/011du11 juillet 2018, portant Code de transparence et de bonne gouvernance dans la gestion des finances publiques au Cameroun

La loi n° 2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques ;

La loi n° 2025/012 du 17 Décembre 2025 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2026 ;

Loi n°2016/17 du 14 Decembre 2016 portant code minier ;

Le décret n° 2001/048 du 23 février 2001 portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics ;

Le décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics ; et ses textes d'application ;

Le décret N°2012/075 du 08 mars 2012 portant organisation du Ministère 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 ;

Le Décret N° 2003//PM 651 du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics

Le Décret N° 2012/074 du 08 mars 2012, portant création, organisation et fonctionnement des Commissions de Passation des Marchés Publics ; modifié et complété par le Décret N° 2013/271 du 05 août 2013.

Le Décret N° 2012/075 du 08 mars 2012 portant Organisation du Ministères des Marchés Publics. Le

Décret N°2018/366 du 20 Juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

L'Arrêté N° 038/A/CAB/PM du 15 Mai 2014 mettant en vigueur les Dossiers types d'Appels d'offres (DTAO) pour la passation des Marchés Publics ;

Décret N°2014/0611/PM du 24 Mars 2014 fixant les conditions de recours et d'application de l'approche HIMO ;

Décret N°2019/002du 04 Janvier 2019portant reamenagement du Gouvernement ;

L'Arrêté N° 038/A/CAB/PM du 15 Mai 2014 mettant en vigueur les Dossiers types d'Appels d'offres (DTAO) pour la passation des Marchés Publics ;

L'Arrêté N° 0204/A/MINMAP du 03 Juillet 2018 portant création des commissions de passation des marchés auprès des Communautés Urbaines, Communes et Communes d'Arrondissement ;

L'Arrêté N° 401/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 ;

L'arrêté n° 033/CAB/PM du 13 Février 2007 mettant en vigueur les Cahiers des Clauses Administratives Générales, applicable aux marchés publics ;

L'arrêté n° 403/A/MINMAP/CAB du 21/10/2019 fixant les indemnités des membres des commissions de réception, de suivi et de recette technique ;

La circulaire n°0001879/C/MINFI du 31 Décembre 2025 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 2026 ;

La circulaire N°00001/PR/MINMAP/CAB du 25 avril 2022 relative à l'application du code des marchés publics ;

La lettre circulaire N°000019/LC/MINMAP du 05 juin 2024 relative aux modalités de constitution, de consignation, de conservation, de restitution et de déconsignation des cautionnements sur les marchés publics ;

La loi n°2004/017 du 22 juillet 2004 d'orientation de la décentralisation ;

La loi n°2004/018 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux Communes ;

Les lois et normes en vigueur au Cameroun.

ARTICLE 4 : LANGUE APPLICABLE AU MARCHE

La langue applicable au présent contrat est le français ou l'anglais.

ARTICLE 5 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

L'énumération, par ordre de priorité des pièces constitutives de ce marché comprennent notamment :

La soumission ;

Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;

Le détail quantitatif et estimatif (DQE) ;

Le Bordereau des prix unitaires (BPU) ;

Le Sous-détail des Prix Unitaires (SDPU) ;

Le Cahier des Clauses Administratives Générales (applicables aux marchés des travaux).

ARTICLE 6 : DEFINITIONS DES ATTRIBUTIONS ET NANTISSEMENT

6.1 : DEFINITIONS DES ATTRIBUTIONS

Pour l'application des dispositions du présent Marché, il est précisé que :

Maître d'Ouvrage est le Maire de la Commune de Dzeng ;

L'organisme chargé du contrôle externe de l'exécution des marchés publics est le MINMAP ;

Les attributions du Chef de Service du marché, sont dévolues au Chef service technique de la Commune de Dzeng ;

Les attributions de l'Ingénieur du marché sont exercées par le **Délégué Départemental des Travaux Publics du Nyong et So'o.**

La commission de passation des marchés compétente est la Commission Interne de Passation des Marchés auprès de la Commune de Dzeng.

6.2: NANTISSEMENT

En vue de l'application du régime de nantissement institué par le décret n° 2018 /366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics article 150, sont définis comme :

L'autorité chargée de l'ordonnancement et de la liquidation des dépenses est le Maire de la Commune de Dzeng ;

L'autorité chargée du paiement est le receveur municipal de la Commune de Dzeng ;

Les responsables compétents pour fournir les renseignements au titre de l'exécution du présent Marchés sont le chef de service du marché et l'ingénieur du marché

ARTICLE 7 : REPRÉSENTANT DU COCONTRACTANT

Dans les quinze (15) jours qui suivent la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant devra obligatoirement désigner expressément le responsable de chantier, qui disposera de pouvoirs de représentation et de décision suffisants pour diriger le chantier, effectuer les approvisionnements nécessaires et engager l'entreprise.

Cette désignation se fera par courrier adressé à l'Ingénieur du marché avec copie au Chef de Service du Marché, signé par le Cocontractant et comportera trois spécimens de signature du responsable ainsi désigné. La non-objection de l'Ingénieur du Marché après huit (8) jours équivaut à l'agrément de cette désignation.

CHAPITRE II- EXECUTION DES TRAVAUX

ARTICLE 8 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser au titre du présent appel d'offres comprennent :

Fouilles ; Fondation - Soubassement ; Béton armé en Elévation ; Maçonnerie ; Enduits- Chapes -Divers ; Plafonds ;

Revêtement Scellés ; Charpente - Couverture ; Menuiserie : Bois-Métallique ; Peinture ; Electricité.

NB : Les travaux d'aménagement extérieurs seront exécutés par la méthode HIMO (Haute intensité de Main-d'œuvre).

NB : Les détails sont précisés dans le CCTP.

ARTICLE 9 : MARCHES A TRANCHE

Sans Objet

ARTICLE 10 : ORDRES DE SERVICE ET CORRESPONDANCES

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

L'ordre de service de commencer les travaux de la tranche ferme est signé par le Maître d'Ouvrage et notifié au Cocontractant par le Chef de service du marché avec copie à l'Ingénieur du marché, au Maître d'œuvre le cas échéant.

L'ordre de service de commencer les travaux pour la tranche conditionnelle est signé par le Maitre d'Ouvrage après réception de la tranche ferme et visa du Contrôleur Financier, et notifié au Cocontractant par le Chef de service du marché avec copie à l'Ingénieur du marché, au Maître d'œuvre le cas échéant.

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'Ingénieur du marché, et à l'Organisme Payeur.

Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal du chantier seront directement signés et notifiés au Cocontractant par le Chef de service avec copie à l'Ingénieur du marché et au Maître d'œuvre le cas échéant.

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 à l'Ingénieur du marché et au Maître d'œuvre le cas échéant

Les ordres de service de suspension et de reprise des travaux, pour cause d'intempéries et autres, seront signés par le Maître d'Ouvrage sur proposition du Maitre d'œuvre.

Les copies des ordres de service délivré par le Maître d'Ouvrage seront transmises au MINMAP.

Le cocontractant du présent contrat adressera toutes notifications écrites ou correspondances au Maître d'Ouvrage sous le couvert du maître d'œuvre. S'agissant des correspondances adressées aux autres intervenants par le cocontractant, une copie sera transmise dans les mêmes délais au Maître d'Ouvrage.

Le Cocontractant 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 le Cocontractant d'exécuter les ordres de service reçus.

ARTICLE 11 : DOMICILE DU COCONTRACTANT

Dans les quinze (15) jours qui suivent la notification du marché au Cocontractant, celui-ci élira domicile à proximité du chantier et en notifiera par écrit à l'Ingénieur du marché avec copie au Chef de service du marché. Faute par lui d'avoir satisfait cette obligation dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de la notification du marché, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites à la mairie de la zone du projet.

ARTICLE 12 : CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS GENERALES DES TRAVAUX

Le Cocontractant est réputé avoir visité et examiné l'emplacement des travaux et ses environs, et pris connaissance, avant la remise de son offre des caractéristiques, de l'emplacement et de la nature des travaux à exécuter, de l'importance des matériaux à fournir, des voies et moyens d'accès au chantier, des installations nécessaires. D'une manière générale, il est réputé s'être procuré toutes informations concernant les risques, aléas et circonstances susceptibles d'influencer son offre.

Le Cocontractant ne pourra se prévaloir de l'insuffisance de la connaissance des lieux et/ou des conditions des travaux pour solliciter un avenant ou une prolongation de délai.

ARTICLE 13 : ROLE ET RESPONSABILITE DU COCONTRACTANT

Le Cocontractant a pour mission d'assurer l'exécution des travaux sous le contrôle du Maître d'œuvre et conformément aux règles et normes en vigueur. Il est tenu notamment d'effectuer (s'il y a lieu) les calculs, essais et analyses, de déterminer, de choisir, d'acheter, et d'approvisionner tous les outillages, matériaux et fournitures nécessaires pour l'exécution des travaux. Il est tenu d'engager tout le personnel utile spécialisé ou non.

Le Cocontractant est responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage de la qualité des matériaux et des fournitures utilisées, de leur parfaite adaptation aux besoins du chantier, de la bonne exécution des travaux, des fournitures et interventions effectuées par les sous-traitants agréés.

Il a l'obligation de remettre en état les ouvrages détériorés du fait de ses travaux et de se conformer à la législation en vigueur au Cameroun concernant le respect de l'environnement. Il devra exécuter tous les travaux spécifiés au CCTP et aux textes et directives mentionnés à l'article 41 du présent CCAP. Il aura notamment l'obligation d'afficher un règlement intérieur à l'Entreprise en prenant en compte les problèmes environnementaux.

ARTICLE 14 : SOUS-TRAITANCE

Le présent Marché prévoit la possibilité pour le Cocontractant de faire exécuter, après autorisation expresse du Maître d'ouvrage, une partie des travaux par des sous-traitants. Le montant des travaux susceptibles d'être sous-traités est limité à 30 % du montant TTC du contrat et de ses avenants éventuels.

Cette autorisation n'affranchit le Cocontractant d'aucune de ses obligations contractuelles. Les sous-traitants devront satisfaire aux mêmes conditions que le titulaire du marché. Ils exécuteront leurs parties de travaux sous la seule et pleine responsabilité du Cocontractant. Les sous-traitants agréés pourront obtenir le bénéfice du règlement direct des travaux conformément à l'article 163 du Code des marchés.

ARTICLE 15 : PLANS ET DOCUMENTS D'EXECUTION

Les plans de détail et autres documents nécessaires à l'exécution des travaux seront établis par le Cocontractant sur la base des données du Dossier de consultation.

Ils seront remis au Maître d'œuvre dans un délai d'au moins dix (10) jours avant tout commencement d'exécution des travaux correspondants. Ce dernier dispose d'un délai de sept (7) jours pour faire part au Cocontractant de ses observations et remarques. Il transmettra le document corrigé comportant son avis à l'approbation de l'Ingénieur du marché avec copie au Chef de service du marché.

Au plus tard un mois après la réception provisoire et en tout cas avant le paiement du décompte final, le Cocontractant devra transmettre par les soins du Maître d'œuvre au Maître d'Ouvrage trois (3) exemplaires des plans de récolelement des travaux dont un original reproductible, approuvé par l'Ingénieur du Marché et le Maître d'œuvre.

ARTICLE 16 : RESEAUX PUBLICS ET PRIVES

Le Cocontractant doit prendre des précautions au voisinage des câbles et des canalisations. Pour ce faire, il devra avant tout commencement d'exécution des travaux rechercher les câbles et canalisations enterrés existants (électricité, eau, téléphone etc....) situés dans les zones concernées par les travaux.

Au cas où le personnel ou les engins du Cocontractant ou de ses sous-traitants causeraient un dommage à ces câbles ou canalisations, les travaux de réparation seront à la charge du Cocontractant. A cet effet il prendra l'attache des concessionnaires concernés. Ces dispositions ne diminuent en rien, pour le Cocontractant, sa responsabilité sur les dommages indirects qui pourraient en résulter.

ARTICLE 17 : MATERIEL ET PERSONNEL A METTRE EN PLACE

Dans son offre, le Cocontractant s'est engagé à mobiliser les ressources humaines et matérielles nécessaires pour la bonne exécution des travaux suivant les règles de l'art et d'après les conditions des présents CCAP et CCTP.

Le contrat a été attribué sur la base des listes détaillées du matériel et du personnel d'encadrement éventuellement complétées à la demande de l'administration. Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du Chef de Service du Marché. En cas de modification, le Cocontractant fera remplacer par un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale ou par un matériel de performance similaire et en bon état de marche. En tout état de cause, les listes du matériel et du personnel d'encadrement à mettre en place seront soumises à l'agrément de l'Ingénieur du marché après avis du Maître d'œuvre, dans les quinze (15) jours qui suivent l'ordre de service de commencer les travaux. L'Ingénieur du marché disposera de huit (8) jours pour notifier par écrit son avis. Passé ce délai, les listes seront considérées comme approuvées.

Toute modification unilatérale apportée aux propositions en matériel ainsi qu'en nombre et salaire des ouvriers recrutés en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les travaux constitue un motif de résiliation du marché.

ARTICLE 17 bis : TRAVAUX PAR APPROCHE HIMO

La construction des ouvrages d'assainissement se feront obligatoirement par l'approche « Haute Intensité de Main d'Œuvre » (HIMO).

Le cocontractant s'engage à recruter des Ouvriers (jeunes) dans le cadre des travaux HIMO. Ce recrutement se fera de concert avec la Commune territorialement compétent. Leur rémunération minimale est fixée à 4000 (quatre mille) F/jour calendaire pour les manœuvres.

Il assurera sur le site du chantier, leur formation pratique liée à la nature des travaux à réaliser.

Pour chaque partie d'ouvrage à réaliser par l'approche HIMO et avant son exécution, le Cocontractant soumettra à l'avis de l'Ingénieur du marché avec copie au Chef de service du marché, la liste de personnel qu'il compte utiliser en approche HIMO.

Avant la réception provisoire des travaux, le Cocontractant fera tenir à l'Ingénieur du marché avec copie au Chef de service du marché, une fiche récapitulative du personnel utilisé en approche HIMO.

En tout état de cause, la signature du décompte final par le Maître d'œuvre est conditionnée par la production de la fiche récapitulative du personnel utilisé en approche HIMO dans le cadre du marché.

ARTICLE 18 : REMPLACEMENT DU PERSONNEL D'ENCADREMENT

Si pour convenance propre, le Cocontractant doit remplacer pendant les travaux un agent d'encadrement, il ne pourra le faire qu'après l'accord écrit du Chef de service du marché. Le remplacement de l'agent en cause ne devra en aucun cas interrompre la continuité des travaux. Tous les frais en découlant seront à la charge entière du Cocontractant.

En cas de remplacement, la qualification du personnel proposé doit être au moins équivalente à celle de l'agent remplacé. En tout état de cause et sauf cas de force majeure, le Cocontractant ne pourra remplacer plus de cinquante pour cent (50%) de son personnel sans s'exposer à la procédure de résiliation.

Dans tous les cas de remplacements exposés ci-dessus, la procédure d'agrément reste valable pour le nouvel agent désigné par le Cocontractant pour succéder à l'agent remplacé.

Dans son offre, le Cocontractant s'est engagé à mobiliser les ressources humaines et matérielles nécessaires pour la bonne exécution des travaux suivant les règles de l'art et d'après les conditions des présents CCAP et CCTP. Le personnel proposé dans l'offre est le suivant :

° ordre	Désignation de l'expert	Noms et Prénoms de l'Expert	Qualification	Année d'expérience
N°1	Conducteur des Travaux			
N°2	Chef Chantier			

ARTICLE 19 : PROJET D'EXECUTION

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 à l'approbation de l'Ingénieur du marché, après avis motivé du Maître d'œuvre, en trois (03) exemplaires, le programme d'exécution comprenant :

Le relevé global des dégradations ;

Le devis global ;

Le procès-verbal de définition des tâches à exécuter ;

La description des procédés et des méthodes d'exécution des travaux envisagés avec les prévisions d'emploi du personnel, du matériel et des matériaux ;

Les résultats des essais géotechniques demandés accompagnés d'une note sur les choix techniques qui en découlent ;

Les plans d'exécution des ouvrages et les notes de calcul ;

Les plans d'approvisionnement ;

La description des dispositions de maintien de la sécurité, de la circulation et de respect de l'environnement ;

Un planning graphique des travaux ;

Les travaux que le Cocontractant fera exécuter par des sous-traitants (s'il y a lieu) ;

Le schéma itinéraire ou le linéaire des travaux à exécuter.

Deux (2) exemplaires de ce projet lui seront retournés dans un délai de huit (8) jours à partir de leur réception avec :

Soit la mention d'approbation « BON POUR EXECUTION »

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

Le Cocontractant disposera alors de sept (7) jours pour présenter un nouveau dossier. L'Ingénieur du marché disposera d'un délai de cinq (5) jours pour donner son approbation ou faire d'éventuelles remarques après avis du Maître d'Œuvre. Dans ce cas, la procédure est relancée. Passé le délai de trente (30) jours après notification de l'ordre de service de commencer les travaux, la non approbation du programme déclenchera les pénalités de retard mentionnées à l'article 25.2 ci-dessous.

L'approbation donnée par l'Ingénieur du marché n'atténuerait en rien la responsabilité du Cocontractant. Les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés.

Le planning actualisé et approuvé deviendra le planning contractuel. Il doit faire apparaître les tâches critiques. Le Cocontractant tiendra constamment à jour sur le chantier, un planning des travaux qui tiendra compte de l'avancement réel du chantier.

ARTICLE 20 : INTERDICTIONS DE TRAVAILLER LA NUIT, LES JOURS FERIES ET LES DIMANCHES

Les travaux ne pourront se poursuivre ni la nuit, ni les dimanches, ni les jours fériés sans l'autorisation écrite préalable de l'Ingénieur du marché.

ARTICLE 21 : DEMOLITION DES OUVRAGES DEFECTUEUX ET ENLEVEMENT DES MATERIAUX REFUSES

L'Ingénieur du marché aura pouvoir d'ordonner par écrit :

-L'enlèvement du chantier, dans un délai de quarante-huit (48) heures, de tous les matériaux réputés non conformes aux exigences du contrat et leur remplacement par d'autres matériaux convenables et approuvés après essais de laboratoire ;

-La démolition et la reconstruction correcte aux frais du cocontractant de tout ouvrage ou partie d'ouvrage réputé non conforme aux exigences du contrat tant en ce qui concerne le mode d'exécution que les matériaux utilisés.

ARTICLE 22 : MODIFICATION DES OUVRAGES

Le Maître d'Ouvrage, se réserve la faculté d'introduire dans les ouvrages, lors de la phase d'exécution, toutes modifications, adjonctions, suppressions d'ouvrages ainsi que les éventuelles suppressions de catégorie de travaux qu'il estimera nécessaire pour la bonne réussite et l'économie des travaux, sans que pour cela le Cocontractant puisse prétendre à quelque compensation ou indemnité que ce soit, en dehors de celles indiquées dans le présent CCAP.

ARTICLE 23 : MATERIAUX

22.1. Le Cocontractant utilisera de façon privilégiée les lieux d'extraction mentionnés dans le CCTP ou, s'ils sont insuffisants, recherchera à ses frais les lieux d'extraction des matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages.

22.2. Les matériaux seront conformes aux spécifications du CCTP. Ils seront soumis aux essais ou épreuves que le maître d'œuvre jugera utile de prescrire suivant les spécifications du contrat.

22.3. Les moyens de contrôle propres mis en place par le Cocontractant et à ses frais, devront lui permettre, tant sur les lieux d'extraction, de préparation ou de fabrication que sur le chantier de mise en œuvre, d'assurer un contrôle constant, répété et régulier.

ARTICLE 24 : BREVET D'INVENTION

Le Cocontractant devra s'entendre s'il y a lieu avec les propriétaires ou les détenteurs de licence dont il voudrait appliquer ou aurait appliqué des procédés ; il réglera les redevances nécessaires et garantira le Maître d'Ouvrage contre toute poursuite.

ARTICLE 25 : DELAI D'EXECUTION

Le délai d'exécution est de quatre (04) mois. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux délivrés par le Maître d'ouvrage.

Le Cocontractant devra mobiliser les moyens matériels et le personnel suffisants pour achever les travaux dans le délai contractuel.

Par suite de travaux supplémentaires ou de circonstances justifiées, le Cocontractant pourra présenter une demande de prolongation de délai.

ARTICLE 26 : PENALITES DE RETARD

26.1 Pénalités de retard des travaux :

A défaut pour le Cocontractant d'avoir terminé la totalité des travaux dans le délai imparti, il lui sera appliqué, après mise en demeure préalable, les pénalités de retard ci –après, aux articles 168 et 169 du décret 2018/366 du 20/06/2018 portant code des marchés publics :

1/2000ème du montant du Marché par jour calendaire de retard du premier (1er) au trentième (30ème) jour ;

1/1000ème du montant du Marché par jour calendaire de retard au-delà du trentième jour.

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

26.2 Pénalités de retard de remise des documents contractuels :

Projet d'exécution : 20 000F/j de retard au-delà de trente jours à compter de la notification de l'Os de démarrage.

Assurance : 10 000F/j de retard au-delà de trente (30) jours à compter de la notification de l'Os de démarrage.

Cautionnement définitif : 10 000 F/j de retard au-delà de vingt (20) jours à compter de la date de la notification du Marché.

26.3 Pénalités pour défaut d'exécution :

Sont entendus en particulier par défauts d'exécution :

Non remplissage du journal de chantier constaté lors des visites : 5 000F/visite

Indisponibilité du journal de chantier lors des visites : 5 000F/visite.

26.4 Plafonnement des pénalités

En tout état de cause, le montant cumule des pénalités ne saurait excéder dix pour cent (10%) du montant TTC du marché de base avec ses avenants, le cas échéant, sous peine de résiliation conformément aux dispositions des articles 180 à 185 du Code des Marchés Publics

26.5 Primes

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

ARTICLE 27 : RECEPTION PROVISOIRE

27.1 Opérations préalables à la réception

Avant la réception provisoire, le Cocontractant demande par écrit au Maître d'œuvre avec copie à l'Ingénieur et au Chef de Service du Marché, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception.

Cette visite comporte entre autres opérations :

- la reconnaissance qualitative et quantitative des ouvrages exécutés,
- la constatation éventuelle d'imperfections ou de malfaçons,
- le respect des prescriptions environnementales,
- les épreuves éventuellement prévues par le CCTP,
- la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au contrat,
- la constatation du repliement éventuel des installations de chantier et la remise en état des lieux,
- les constatations relatives à l'achèvement des travaux,
- les constatations des quantités des travaux effectivement réalisés.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ et signé par le Maître d'œuvre et contresigné par le Cocontractant.

Au terme de cette visite de pré-réception, le Maître d'œuvre spécifie éventuellement les réserves émises et les travaux correspondants à effectuer avant la date de réception provisoire qu'il fixera en accord avec l'Ingénieur du Marché.

Le Maître d'œuvre, veillera à la levée des réserves et dressera un procès-verbal de levée des réserves de la pré-réception. Le Chef Service du Marché établira un rapport de pré-réception qui sera joint à la convocation de réception, adressée à tous les membres de la commission de réception.

27.2. Les épreuves comprises dans les opérations préalables à la réception sont définies après approbation du projet d'exécution.

27.3. Le constat du repliement des installations de chantier et de la remise en état des lieux sera effectué un mois (1) après la réception provisoire des travaux.

27.4. La Commission de réception provisoire sera composée ainsi qu'il suit :

Président : le Maître d'ouvrage ou son représentant (Maire de la Commune de Dzeng);

Membres :

Le Chef de service du marché (Chef Service Technique de la Commune de Dzeng) ;

L'ingénieur du marché (rapporteur) DDMINTP N/S ;

Le comptable-Matières de la la Commune de Dzeng ;

Invités :

Le DD MINEDUB Nyong et so'o ;

Le Cocontractant. (Il assiste aux travaux de la réception comme invité)

Un représentant du MINMAP assiste aux travaux de la commission de réception en qualité d'observateur.

La Commission est convoquée à la réception par courrier au moins dix (10) jours avant la date de la réception. Le Cocontractant est tenu d'y assister ou de s'y faire représenter. Son absence équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la commission de réception.

La Commission examine le rapport de pré-réception et procède à la réception provisoire des travaux s'il y a lieu.

Celle-ci fera l'objet du procès-verbal de réception provisoire signé séance tenante par tous les membres de la commission ou au moins 2/3 des membres dont le président.

27.5. Réceptions provisoires partielles

Les parties de l'Ouvrage isolées, pourront faire l'objet d'une réception provisoire partielle qui fera courir le délai de garantie sur la partie de l'Ouvrage concernée.

27.6. Réception partielle.

Le Cocontractant pourra demander des réceptions partielles par type d'ouvrages. En cas de force majeure conduisant à l'interruption des travaux avant leur achèvement, l'administration procédera, si le Cocontractant en fait la demande, à des réceptions partielles des ouvrages déjà réalisés. Dans les deux cas, la commission chargée de ces réceptions partielles sera la même que celle devant effectuer la réception provisoire. Un procès-verbal de réception partielle sera rédigé et signé par toutes les parties.

ARTICLE 28 : DELAI DE GARANTIE

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

ARTICLE 29 : ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

Pendant la période de garantie, le Cocontractant devra exécuter à ses frais en temps utile, tous les travaux nécessaires pour remédier aux manquements ne relevant pas d'un entretien normal qui apparaîtraient dans les ouvrages.

Si le Cocontractant ne s'est pas conformé dans un délai de quinze (15) jours aux prescriptions d'un ordre de service relatif à ces travaux, le Chef de service sera en droit de les faire exécuter par ses propres ouvriers ou par une autre entreprise et d'en recouvrer le montant aux dépens du Cocontractant par déduction sur toutes sommes dues ou à devoir à ce dernier dans le cadre du marché.

ARTICLE 30 : RECEPTION DEFINITIVE

Les opérations préalables à la réception définitive ainsi que la composition de la commission de réception sont les mêmes que celles de la réception provisoire.

ARTICLE 31 : ACCES AU CHANTIER

Dans le cadre de sa mission de contrôle externe de l'exécution des Marchés Publics prescrite à l'article 47 du code des Marchés Publics, les représentants du MINMAP descendront régulièrement sur le terrain afin de s'assurer de l'effectivité de la qualité des prestations objet du marché. A cet effet, ils auront libre accès au même titre que L'Ingénieur du marché et toute personne autorisée par lui aux travaux, au chantier, aux ateliers et à tous lieux de travail, ainsi qu'aux emplacements d'où proviennent les matériaux, produits manufacturés, et outillages utilisés pour les travaux. Le Cocontractant devra accorder toutes les facilités requises pour permettre cet accès en toute liberté.

ARTICLE 32 : ATTRIBUTIONS DU MAITRE D'ŒUVRE

Le maître d'œuvre a pour attribution de faire exécuter les travaux de façon satisfaisante. Il ne pourra relever le Cocontractant d'aucune de ses obligations contractuelles, ni (sauf exception expressément stipulée ci-dessous) ordonner un travail quelconque susceptible de retarder l'exécution des travaux ou de provoquer un paiement supplémentaire par le maître d'ouvrage, ni ordonner une modification importante quelconque à l'ouvrage à exécuter. Le maître d'œuvre est compétent pour préparer et signer les ordres de service à caractère technique.

A la demande du Cocontractant et du maître d'œuvre des constats contradictoires pourront être réalisés pour fixer les quantités des ouvrages. De tels constats contradictoires seront faits lorsqu'un ouvrage risque de ne plus pouvoir être mesuré.

ARTICLE 33 : ATTRIBUTIONS DE L'INGENIEUR DU MARCHE

L'Ingénieur du Marché doit s'assurer de la conformité de l'exécution sur le terrain du marché de l'entreprise et du contrôle effectué par le Maître d'œuvre. A ce titre, il assiste aux réunions de chantiers, adresse au Maître d'Ouvrage, avec copie au Chef de Service du marché, un rapport sur l'avancement des travaux et du contrôle.

ARTICLE 34 : REUNIONS DE CHANTIER

34.1 Des réunions hebdomadaires de chantier à l'initiative de l'ingénieur du marché se tiendront régulièrement. La participation du conducteur de travaux aux réunions du chantier est obligatoire.

34.2 Présidé par le Chef de Service du marché, des réunions mensuelles seront tenues en présence de l'ingénieur du marché, du conducteur de travaux ou des chefs du chantier ou de leurs représentants.

34.3 Ces réunions feront l'objet d'un procès-verbal signé par les participants, le Maître d'œuvre assurant le secrétariat.

ARTICLE 35 : JOURNAL DE CHANTIER

Le journal de chantier sera tenu par le chef de chantier. Y seront consignés entre autres :

L'avancement des travaux ;

Les opérations administratives relatives à l'exécution ou au règlement du contrat (notification, résultat d'essais, constat des travaux, etc.) ;

Les conditions atmosphériques ;

Les réceptions des matériaux et agréments de toutes sortes données par le représentant du Maître d'œuvre ;

Les incidents ou détails de toutes sortes présentant quelques intérêts du point de vue de la tenue ultérieure des ouvrages, de la durée réelle des travaux ;

Les travaux réalisés par les sous-traitants avec les références de ceux-ci.

Le Cocontractant pourra y consigner les incidents ou observations susceptibles de donner lieu à une réclamation de sa part. Le journal sera signé contradictoirement par le Maître d'œuvre et le Conducteur des travaux à chaque visite de chantier. Pour toute réclamation éventuelle du Cocontractant, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu au journal de chantier.

ARTICLE 36 : MISE A DISPOSITION DES LIEUX

Toutes les installations provisoires de chantier nécessaires à l'exécution des travaux, telles que bureaux, laboratoires, garages, ateliers, logement du personnel, carrières, emprunts et pistes, ne pourront être édifiées que sur les emplacements agréés par l'Ingénieur du marché en accord avec les autorités administratives locales le cas échéant.

Dans la mesure de ses possibilités, l'administration mettra gratuitement à la disposition du Cocontractant pour la durée des travaux, le domaine privé ou public de l'Etat nécessaire aux besoins du chantier. Les terrains appartenant à l'administration et mis à la disposition du Cocontractant devront être remis en bon état en fin des travaux.

ARTICLE 37 : MAINTIEN DE LA CIRCULATION

Le Cocontractant devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour que le maintien de la circulation soit assuré pendant toute la durée des travaux sur les routes et pistes existantes. Il ne pourra se prévaloir des sujétions qui en résulteraient pour éluder les obligations de son contrat, ni pour soulever une quelconque réclamation.

ARTICLE 38 : MESURES DE SECURITE

Le Cocontractant aura la charge de fournir et d'entretenir à ses frais, tous les dispositifs d'éclairage, de protection, de clôture et de gardiennage qui s'avéreront nécessaires à la bonne exécution des travaux ou qui seront exigés par l'Ingénieur du marché.

Le Cocontractant sera personnellement responsable de toutes les conséquences directes ou indirectes d'une carence de la signalisation ou dans l'entretien des ouvrages provisoires nécessaires au maintien de la circulation.

ARTICLE 39 : DOMMAGES AUX PROPRIETAIRES DANS L'EMPRISE DES TRAVAUX

Les indemnités qui découlent des expropriations des cultures qui seront nécessaires du fait de la situation de l'emprise des présents travaux (carrières et emprunts, accès aux carrières et aux emprunts inclus) seront à la charge du Cocontractant. Celui-ci sera tenu de provoquer avant exécution des travaux, la reconnaissance contradictoire des cultures et propriétés, qui seront évaluées en accord avec le représentant de l'Ingénieur du marché et les autorités administratives locales.

ARTICLE 40 : SUJETIONS RESULTANT DU VOISINAGE D'AUTRES CHANTIERS

Le Cocontractant devra prendre en compte toutes les mesures nécessaires pour n'apporter aucune entrave à l'exécution des travaux d'autres entreprises. Il devra laisser circuler le matériel de ces entreprises sur ou sous les ouvrages déjà faits partout où le Maître d'œuvre jugera que l'établissement de voies indépendantes ne sera pas possible, sans qu'il puisse prétendre à une quelconque indemnité.

ARTICLE 41 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le Cocontractant sera tenu de se conformer aux textes régissant la protection de l'environnement en vigueur dans la République du Cameroun, notamment la loi cadre N° 096/12 du 05 Août 1996 sur la gestion de l'environnement. Il devra notamment se conformer aux prescriptions du CCTP (voir article B1000) en la matière.

ARTICLE 42 : REMISE EN ETAT DES LIEUX

La remise en état des lieux comprenant l'enlèvement des installations, matériels, matériaux et débris de chantier, maintenus ou prévus pour l'entretien pendant le délai de garantie, doit être faite dans un délai de trente (30) jours à compter de la réception provisoire et en tout cas avant l'approbation du décompte général et définitif des travaux. Toutefois, l'administration se réserve le droit de demander au Cocontractant de laisser sur place les installations qu'elle serait susceptible de réutiliser. En cas d'accord, la cession de ces installations se fera moyennant un prix établi à l'amiable.

CHAPITRE III – CLAUSES FINANCIERES

ARTICLE 43 : MONTANT DU CONTRAT

- Le montant HTVA est de _____ Fcfa
- Le montant de la TVA est de _____ Fcfa
- Le montant toutes taxes comprises est de _____ Fcfa
- Le montant de l'AIR est de _____ Fcfa
- Le montant net à payer est de _____ Fcfa

ARTICLE 44 : CONSISTANCE DES PRIX

Les prix figurant au bordereau des prix unitaires sont réputés avoir été établis sur la base des conditions économiques en vigueur en République du Cameroun au mois précédent celui de la soumission. Ils sont fermes et non révisables.

Le Cocontractant est réputé avoir une parfaite connaissance de toutes les sujétions imposées pour l'exécution, pour s'en être personnellement rendu compte sur le terrain avant de soumissionner, notamment :

La nature et la qualité des sols et terrains ;

Les conditions de transport et d'accès au chantier à toute époque de l'année ;

Le régime des eaux et des pluies dans la région et des risques éventuels d'inondation.

Les prix du bordereau des prix unitaires comprennent toutes les sujétions d'exécution qu'elles soient ou non explicitées dans le présent contrat.

Les prix pour mémoire ou pour lesquels des quantités ne sont pas portées ne font pas partie du contrat. Les frais d'expropriation des terrains (carrières, pistes d'accès et emprunts), y compris les ouvrages qui y seraient construits et les cultures, pour réaliser les travaux, ainsi que les droits et taxes relatifs à ces frais incombent au Cocontractant qui devra en tenir compte dans l'élaboration de ses prix.

En aucun cas, le Cocontractant ne peut se prévaloir de l'insuffisance de renseignements fournis par l'administration pour revenir en cours du contrat sur les prix qu'il a consentis ou pour demander une indemnité.

ARTICLE 45 : SOUS-DETAIL DES PRIX

Le Cocontractant a fourni dans sa soumission le sous détail de chacun des prix d'application, établi suivant les règles en usage, et faisant ressortir en détail le montant des charges et frais accessoires sur salaire et main d'œuvre ainsi que celui du montage, de l'entretien, du démontage, de l'amortissement des installations, du matériel et de l'outillage, les sujétions diverses, frais généraux, faux frais et bénéfices.

Le sous détail explicite le nombre d'heures de chaque nature d'engin et de chaque catégorie d'ouvriers nécessaires pour effectuer la quantité unitaire des prestations ainsi que toutes fournitures, transports, matières consommables utilisés pour l'exécution des travaux.

En outre, le Cocontractant a donné, pour les taux de salaire et les prix de base adoptés pour les fournitures, toutes références utiles, officielles autant que possible, pour que le Chef de Service du Marché puisse vérifier leur exactitude.

ARTICLE 46 : TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES – VARIATION DANS LA MASSE DES TRAVAUX

Qu'il s'agisse d'augmentation dans la masse des travaux, ou d'ouvrages non prévus au contrat, aucun travail supplémentaire ne pourra être exécuté par le Cocontractant s'il n'a pas fait au préalable l'objet d'un ordre de service du Maître d'Ouvrage le prescrivant explicitement.

Il sera fait application des prix unitaires du bordereau. Si les travaux supplémentaires comportent de nouveaux prix, ceux-ci feront l'objet d'un avenant.

Les quantités relatives à l'ensemble des prix du bordereau ainsi que la masse initiale des travaux pourront varier en plus ou en moins jusqu'à une limite de dix pour cent (10%) sans que l'entreprise puisse prétendre à une indemnité.

ARTICLE 47 – MODE DE REGLEMENT DES TRAVAUX

47.1 Constatation des travaux exécutés

A la fin de chaque mois, le Cocontractant et le Maître d'œuvre établissent un attachement contradictoire qui récapitule et fixe les quantités réalisées et constatées pour chaque poste du bordereau au cours du mois et pouvant donner droit au paiement.

Le constat de l'effectivité des travaux effectués par l'entreprise ne diminue en rien ni sa responsabilité, ni celle du Maître d'œuvre quant aux problèmes de qualité des travaux et aux conséquences dommageables que la mise en œuvre desdits travaux pourrait avoir, tant à l'égard du respect des clauses du Marché qu'à l'égard des tiers.

En cas de doute sur la qualité des travaux, une expertise sera commise pour la vérification et la confirmation ou non, aux frais des deux parties suscitées.

47.2 Décompte mensuel

Au plus tard le 5 du mois suivant les prestations, le Cocontractant remettra en dix (10) exemplaires au Maître d'œuvre, deux (02) 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. Le montant du décompte mensuel HTVA tient compte :

- des avances éventuelles accordées au titre du démarrage des travaux ou approvisionnements ;
- du montant des travaux déterminés sur la base des quantités de l'attachement contradictoire, auxquelles sont appliqués les prix du bordereau ;
- des remboursements des avances éventuelles consenties au Cocontractant en application de l'article 49.2 du présent C.C.A.P ;
- de la retenue de garantie contractuelle, si celle-ci n'est pas remplacée par une caution bancaire ;
- des pénalités de retard.

Le montant de l'acompte mensuel à régler au Cocontractant sera déterminé à partir du décompte mensuel approuvé par le Maître d'œuvre qui dressera alors l'état d'acompte.

Le montant à payer résultera de la différence entre le montant du décompte dont il s'agit et celui du décompte précédent.

Seul le décompte Hors TVA diminué de l'AIR sera réglé au Cocontractant. Le décompte du montant des taxes fera l'objet d'une retenue à la source et sera reversé au trésor.

L'acompte ne présente pas un caractère de paiement définitif. Le Cocontractant en reste débiteur jusqu'à l'établissement du décompte général et définitif du marché.

Le Maître d'Œuvre disposera d'un délai de sept (7) jours pour transmettre à l'Ingénieur du marché, les décomptes qu'il a approuvés.

L'ingénieur disposera d'un délai de cinq (5) jours pour transmettre au chef de service du marché, les décomptes qu'il a approuvés.

Le chef de service dispose d'un délai de cinq (5) jours maximums pour procéder à la signature des décomptes avant transmission à l'organisme payeur pour paiement.

-Une copie de chaque décompte mensuel sera transmise au MINMAP conformément à l'article 47 (1). f du Code des Marchés Publics.

Le décompte HTVA sera mandaté ainsi qu'il suit :

97.8 % versé directement au compte de l'entreprise ;

2.2 % retenue à la source et reversé au trésor public au titre de l'AIR dû par l'entrepreneur.

Une copie de chaque décompte mensuel sera transmise au MINMAP conformément à l'article 47 (1).f du Code des Marchés Publics

Les paiements seront effectués par le BIP MINDDEL -Exercices 2025.

47.3 Décompte de fin de travaux (Décompte final)

Après achèvement des travaux et dans un délai maximum de 30 jours après la date de réception provisoire, le Cocontractant établira à partir des constats contradictoires, le projet de décompte final des travaux effectivement réalisés qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché dans son ensemble.

Ce projet de décompte final, une fois accepté ou rectifié par le Maître d'œuvre devient décompte final. Il sert à l'établissement de l'acompte pour solde du marché, établi dans les mêmes conditions que celles définies pour l'établissement des décomptes mensuels.

47.4 Décompte général et définitif.

Dans un délai d'un mois à compter de la date de réception définitive, le Chef de Service du Marché dresse le décompte général et définitif du marché qu'il fait signer contradictoirement par le Cocontractant et l'Autorité Contractante. Ce décompte comprend :

Le décompte final ;

Libération de la retenue de garantie le cas échéant ;

L'acompte pour 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. Il est soumis au visa préalable du Ministre en charge des Marchés Publics avant transmission à l'organisme payeur.

47.5. Intérêts Moratoires.

Les intérêts moratoires éventuels sont payés par état des sommes dues conformément au décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

ARTICLE 48 : REGLEMENT DES TRAVAUX EN REGIE

Sans Objet

ARTICLE 49 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT

Les paiements seront effectués par virement bancaire en francs CFA au compte _____ à la banque _____.

ARTICLE 50 : AVANCE DE DEMARRAGE

50.1. Conformément aux textes en vigueur et sur demande expresse du Cocontractant, il pourra être accordé une avance de démarrage d'un montant au plus égal à vingt pour cent (20%) du montant TTC de chaque tranche du marché en cours d'exécution sans justification. Cette avance devra être cautionnée à cent pour cent (100%) par un établissement bancaire de 1er ordre ou une compagnie d'assurances agréé par le Ministre en charge des Finances.

50.2. L'avance de démarrage sera remboursée par prélèvement de cinquante pour cent (50%) du montant des travaux de chaque décompte à partir du moment où les travaux effectués dépassent quarante pour cent (40%) du montant du marché. Il doit être terminé au plus tard lorsque le montant des travaux atteint quatre-vingt pour cent (80%) de la valeur du marché.

50.3 Lorsque le remboursement de l'avance de démarrage atteint 50%, le Chef de Service du Marché donne la mainlevée de la partie de la caution correspondante si le Cocontractant en fait la demande écrite.

50.4. L'octroi de l'avance de démarrage n'est pas une condition préalable au démarrage des travaux.

ARTICLE 51 : CAUTIONNEMENT DEFINITIF

51.1. Le cautionnement définitif garantissant l'exécution intégrale des travaux sera constitué dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de notification du marché. Le cautionnement provisoire est restitué au Cocontractant dès constitution de ce cautionnement définitif.

51.2. Son montant est fixé à trois pour cent (3%) du montant TTC du marché.

51.3. Le cautionnement définitif peut être remplacé par une caution personnelle et solidaire d'un établissement bancaire ou une compagnie d'assurances installé sur le territoire camerounais et agréé par le Ministre en charge des Finances.

51.4. Le cautionnement sera restitué, ou la caution bancaire le remplaçant, libérée, sur demande écrite du Cocontractant, après la réception provisoire des travaux, consécutivement à une mainlevée de caution signée du Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 52 : RETENUE DE GARANTIE

Au titre de la garantie des travaux, il sera opéré sur le montant de chaque acompte mensuel une retenue de dix pour cent (10%) du montant relatif aux ouvrages d'assainissement. La retenue de garantie pourra être remplacée par une caution personnelle et solidaire du même montant émanant d'un établissement bancaire ou une compagnie d'assurances installé sur le territoire camerounais et agréé par le Ministre en charge des Finances. La retenue de garantie sera libérée à la réception définitive.

ARTICLE 53 : ASSURANCES

Le Cocontractant devra justifier qu'il est titulaire d'une police d'assurance de responsabilité civile, pour les dommages de toutes natures causés aux tiers :

Par son personnel salarié en activité de travail ;

Par le matériel qu'il utilise ;

Du fait des travaux.

Le chantier devra être couvert pour l'ensemble des travaux d'une assurance globale de chantier délivrée par une compagnie agréée par le Ministre en charge des Finances.

Aucun règlement à l'exception de l'avance de démarrage ne sera effectué sans présentation d'un certificat d'une compagnie prouvant que le Cocontractant a intégralement réglé les primes ou cotisations relatives aux travaux objet du présent contrat.

Le Cocontractant dispose d'un délai de quinze (15) jours à compter de la notification du marché pour présenter un certificat d'une compagnie d'assurance prouvant qu'elle a intégralement réglé les primes ou cotisations relatives aux travaux pour le présent contrat. Passé ce délai le contrat pourra être résilié.

ARTICLE 54 : VARIATION DES PRIX

Le présent contrat est à prix unitaires et forfaitaires. Ces prix sont fermes et non révisables.

ARTICLE 55 : REGIME FISCAL ET DOUANIER

Le présent Marché est soumis en matière de fiscalité à la réglementation en vigueur dans la République du Cameroun. Le présent Marché sera conclu toutes taxes comprises, conformément à la loi n° 2024/013 du 23 décembre 2024 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2025.

CHAPITRE IV : CLAUSES DIVERSES

ARTICLE 56 : TIMBRE ET ENREGISTREMENT

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

Après enregistrement, cinq exemplaires du Marché devront être retournés dans les délais sus prescrits dans les services du Maître d'Ouvrage (Service des Marchés) pour ventilation.

ARTICLE 57 : EDITION ET DIFFUSION DU MARCHE

Quinze (15) exemplaires du présent marché seront édités par les soins du Maître d'Ouvrage et fournis au Cocontractant pour souscription.

ARTICLE 58 : RISQUES, RESERVES ET CAS DE FORCE MAJEURE

Les cas de force majeure s'étendent aux effets des catastrophes naturelles ou tout autre événement que le Cocontractant ne pouvait raisonnablement ni prévoir, ni éviter et dont les circonstances rendent l'exécution des travaux impossible et pas seulement plus onéreuse.

En cas de force majeure, le Cocontractant ne verra sa responsabilité dégagée que s'il a averti par écrit le Maître d'ouvrage de son intention d'invoquer cette force majeure et ce avant la fin du vingtième (20è) jour qui succède l'événement.

Il appartient à l'Autorité Contractante d'appréhender le cas de force majeure et les preuves fournies par le Cocontractant.

ARTICLE 59 : LEGISLATION CONCERNANT LA MAIN-D'ŒUVRE

Le Cocontractant devra se conformer à la législation en vigueur concernant l'emploi de la main d'œuvre.

ARTICLE 60 : REGLEMENT DES LITIGES

Tout litige survenant entre les parties contractantes fera l'objet d'une tentative de règlement à l'amiable.

A défaut du règlement amiable, tout différend découlant de l'exécution du contrat sera porté devant la juridiction camerounaise compétente conformément à l'article 187 du décret n° 2018 /366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

ARTICLE 61 : RESILIATION DU MARCHE

Le présent Marché peut être résilié comme prévu aux articles 180 à 185 du décret n° 2018 /366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

ARTICLE 62 ET DERNIER : VALIDITE DU MARCHE

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

**PIECE N° 5 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES
CCTP**

SOMMAIRE

LOT 0.	SPECIFICATIONS GENERALES.....	56
LOT 1.	Terrassements - V.R.D	57
LOT 2.	Gros-Œuvre.....	66
LOT 3.	Charpente - Couverture	81
LOT 4.	Travaux de finition – Revêtements divers	83
LOT 5.	Plomberie - Sanitaire.....	87
LOT 6.	ELECTRICITE COURANT FORTS - COURANTS FAIBLES	91
LOT 7.	MENUISERIE METALLIQUE – SERRURERIE.....	103
LOT 8.	MENUISERIE BOIS - FAUX PLAFOND	104
LOT 9.	Peinture.....	107

LOT 0. SPECIFICATIONS GENERALES

0.1 GENERALITES

0.1.1. - PRÉAMBULE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) se rapporte à la Construction d'un bloc maternel à l'école maternel d'ayan et de d'un bloc de deux salles de classes à l'école publique de Dzeng ville : Arrondissement de DZENG, Département du Nyong et So'o, Région du Centre.

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

Sur la base du dossier conçu fourni par le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur soumettra à l'acceptation de ce dernier le dossier complet des études pour l'exécution des ouvrages projetés, dûment approuvé par le L'Ingénieur du marché.

Les travaux comportent la mise en œuvre de prestations du commerce et d'ouvrage façonnés pour obtenir des ouvrages « complets ».

Les normes applicables sont celles reconnues sur le plan international par exemple, DIN, ISO ou équivalente. Tous les matériaux nuisibles pour l'environnement sont interdits (amiante, gaz CFC etc. ...)

0.1.2. - Consistance du projet

Les travaux, objet du présent Appel d'Offres sont en un (01) lot concernent la construction du bâtiment de soins.

Les travaux envisagés comprennent : Fouilles ; Fondation-Soubassement ; Béton Arme En Elévation ; Maçonnerie ; Enduits-Chapes-Divers ; Plafonds ; Revêtements Scelles ; Charpente - Couverture ; Menuiserie Bois ; Menuiserie Métallique ; Peinture – Vitrerie ; Electricité ; Fluides.

0.1.3. Composition Du Dossier Du Maitre D'ouvrage

Le dossier conçu fourni par le Maître d'Ouvrage comprend :

- Des documents écrits :
 - o Avis d'appel d'offres (AO) ;
 - o Règlement particulier de l'appel d'offres (RPAO) ;
 - o Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
 - o Cadres du Bordereau des Prix Unitaires (BPU) et du Devis Quantitatif et Estimatif (DQE) ;
 - o Cahier des Clauses Techniques particulières (CCTP) ;
 - o Annexes

NB: Les plans de détail nécessaires à la bonne exécution des ouvrages, seront élaborés par l'Entrepreneur, conformément aux dispositions prévues.

0.2 Textes de références - Rappel de la réglementation

La réalisation des ouvrages est astreinte au respect des textes législatifs, administratifs, réglementaires, techniques et technologiques, en vigueur en République du Cameroun, ainsi qu'à ceux publié en France et en Union Européenne, rendus applicables au Cameroun.

Pour ceux publiés en France, ils sont essentiellement recueillis au Journal Officiel et au REEF, édités par le CSTB - 4 avenue du Recteur Poincaré - 75782 Paris - France et aux éditions Eyrolles - 61 boulevard Saint-Germain - 75005 Paris.

L'ensemble de ces documents n'est pas joint au marché, mais réputé connu et suivi par l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux. La date de référence de ces documents sera celle de l'offre.

0.3 Provenance, qualité et préparation des matériaux, matériels et fournitures

0.3.1 Conformité aux normes

La provenance, la qualité, les caractéristiques, les procédés de fabrication ainsi que les essais de contrôle et de réception des matériels et produits fabriqués devront satisfaire aux normes fixées par le présent Cahier des Prestations Techniques Particulières et en tout état de cause aux normes françaises homologuées ou réglementairement en vigueur au moment de la signature du marché, que l'Entrepreneur est réputé connaître.

Toutefois, sous réserve de l'agrément du L'Ingénieur du marché, pourront être également utilisés des matériaux et matériels correspondants à qualité équivalente, ou supérieure à celle des normes fixées par le présent CCTP. L'Entrepreneur joindra à sa proposition un recueil intégral des normes proposées et traduites en français s'il y a lieu.

L'Entrepreneur produira pour chaque fourniture le certificat d'homologation et il indiquera pour chaque produit proposé les spécifications techniques, les modes d'emploi ainsi que les contre-indications éventuelles. L'Entrepreneur reste seul responsable vis-à-vis du L'Ingénieur du marché de la qualité des matériaux et matériels livrés.

0.3.2 Provenance

Les fournitures et matériaux faisant l'objet d'une importation au Cameroun devront obligatoirement comporter les documents justifiant de leur production dans le pays concerné.

Toutes les fournitures et tous les matériaux entrant dans la composition des ouvrages devront être agréés par le L'Ingénieur du marché.

Pour obtenir cet agrément, l'Entrepreneur présentera à l'acceptation du L'Ingénieur du marché un dossier technique d'agrément des matériaux, matériel et fournitures entrant dans la composition des ouvrages.

Ce dossier devra comprendre tous documents permettant de justifier l'origine et la qualité des matériaux ou produits fabriqués ainsi qu'un descriptif détaillé des matériels comportant entre autre les plans schématiques d'installation et les courbes caractéristiques de fonctionnement.

Les matériaux ou matériels non courants pourront être admis dans les conditions suivantes : L'Entrepreneur devra remettre au L'Ingénieur du marché un mémorandum des essais de toute nature, auxquels ces matériaux ou matériels ont été soumis dans les laboratoires officiels et selon les méthodes couramment utilisées pour les matériaux connus. Au vu des résultats d'essais et calculs justificatifs, le L'Ingénieur du marché acceptera ou refusera l'utilisation du matériau nouveau considéré.

Remarques importantes : les références de produits indiqués dans les documents du présent dossier, sous forme d'appellation commerciale, est faite uniquement à titre descriptif sans aucune exigence de fourniture dans les types ou la marque mentionnés.

0.3.3 Qualité, contrôle et essais

Le L'Ingénieur du marché se réserve le droit d'effectuer ou de faire effectuer, aux frais de l'entrepreneur, en tout point et à toute époque qu'il jugera utile, le contrôle de la qualité des matériaux utilisés, de leur lieu et mode stockage, de leur provenance et conditions de transport. L'Entrepreneur devra donner toute facilité aux représentants du L'Ingénieur du marché et du bureau de contrôle pour effectuer ces vérifications.

Tous les matériaux approvisionnés reconnus défectueux après essais devront être transportés hors du chantier par l'Entrepreneur et à ses frais dans un délai fixé par le L'Ingénieur du marché.

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

0.4 Réceptions des travaux

0.4.1 Réception provisoire

Immédiatement après l'achèvement des travaux, l'Entrepreneur le signalera par écrit au L'Ingénieur du marché. Ce dernier procédera à la réception provisoire, en présence du Maître d'Ouvrage et de l'Entrepreneur.

Cette réception donnera lieu à un procès-verbal signé par toutes les parties.

L'Entrepreneur sera tenu de remplacer immédiatement, à ses frais, toute pièce ou ouvrage non conforme aux prescriptions ou règlements en vigueur et prendre à sa charge toutes les remises en état résultant de ces remplacements.

0.4.2 Réception définitive

La réception définitive sera prononcée sans réserve un an à dater de la réception provisoire en présence du Maître d'Ouvrage et de l'Entrepreneur à condition que celui-ci ait satisfait à l'ensemble des obligations du marché.

LOT 1. Terrassements - V.R.D

1.3 Terrassements généraux

1.3.1 Généralités

Les terrassements généraux comprennent la mise en forme du terrain par déblais et remblais sur les zones d'intervention définies sur les plans d'exécution. Ils concernent les travaux de terrassements à effectuer pour :

- implantation piquetage du tracé des réseaux enterrés et voiries,
- décapage de la terre végétale,
- tranchées pour les réseaux divers,
- fouilles pour encaissement des chaussées,
- plates-formes destinées à la circulation piétonnière,
- plates-formes destinées aux espaces verts,

- remblai des fouilles après exécution des ouvrages,
- nivellation des abords après exécution.

L'Entrepreneur restera entièrement responsable de toutes perturbations ou tous mouvements de terrain. Il ne sera accordé aucune indemnité pour les travaux accessoires nécessités notamment du fait de :

- a) la nature du terrain (fouilles, manutentions, enlèvements),
- b) les fouilles exécutées dans l'eau ou les boues liquides,
- c) les manutentions et enlèvements des déblais mouillés ou infectés,
- d) les fouilles et manutentions exécutées dans l'embarras des étais, en sous-œuvre, par petites parties.

Aucun supplément ne sera admis du fait de présence éventuelle d'eau provenant de nappes, suintement ou toutes autres causes.

1.3.2 Implantation des ouvrages de V.R.D et des bâtiments

L'entreprise titulaire du présent lot a obligation d'assurer l'implantation de tous les ouvrages de voirie et réseaux divers ainsi que les ouvrages de génie civil qui les accompagnent, conformément aux plans du L'Ingénieur du marché et à ceux des bureaux d'études. Il fera établir à ses frais par un géomètre agréé, le piquetage de base.

Les piquets sont rattachés en plan et en altitude à des repères fixes. L'Entrepreneur est tenu de veiller à leur conservation, ainsi qu'à leur déplacement si les besoins des travaux l'exigent. Il aura à sa charge la vérification des cotes de niveaux portées sur les plans.

Lorsqu'un tracé est éventuellement réalisé pour un autre corps d'état par l'Entrepreneur du lot VRD, le titulaire du présent lot demande « l'assistance » et le « contrôle » de ce corps d'état.

Un document indiquant toutes les cotes d'implantation sera remis au L'Ingénieur du marché pour approbation avant le début des travaux. Tous les travaux d'implantation et de piquetage feront l'objet d'une réception.

1.3.3 Matériaux pour terrassements généraux

1.3.3.1 Matériaux pour remblais

a - Définition des matériaux

Les matériaux pour remblais proviendront des déblais, s'il y a lieu, ou éventuellement d'emprunts sur des sites reconnus par le L'Ingénieur du marché.

b - Matériaux provenant de déblais

En règle générale tous les matériaux provenant de déblais seront réutilisés en remblais, à l'exception toutefois des matériaux contenant plus de 0,5 % de matières organiques, des vases et des matériaux fins très argileux dont la limite de liquidité L.L serait supérieure à 60.

c - Matériaux provenant d'emprunts

Lorsque le volume de remblais dépasse celui du déblai, l'Entrepreneur soumettra l'agrément à L'Ingénieur du marché, au plus tard 60 jours avant de commencer les travaux, les sites d'emprunts qu'il compte exploiter. Le L'Ingénieur du marché autorisera ou refusera l'exploitation d'un emprunt au vue des résultats d'identification des matériaux contenus dans le dossier géotechnique obligatoirement présenté.

d - Couche de base en matériaux sélectionnés

- Couche de fondation en latérite :

La prospection et la reconnaissance des gisements de latérite sélectionnés pour couches de fondation et de base, ainsi que les essais d'identification correspondants, seront effectué au frais de l'Entrepreneur, par lui-même ou par le laboratoire BTP de son choix.

L'Entrepreneur soumettra l'agrément à l'Ingénieur du marché, au plus tard 60 jours après l'ordre de commencer les travaux, les sites d'emprunts qu'il compte exploiter, avec identification des matériaux rencontrés (limites d'Atterberg, granulométrie, CBR, etc...). le L'Ingénieur du marché précisera à l'Entrepreneur les limites autorisées et les épaisseurs de matériaux susceptibles d'être exploitées sans modification des prescriptions contractuelles.

- Couche de base en sable sélectionné :

Les matériaux pour la couche de base seront des matériaux naturels sélectionnés. Le pourcentage en poids de matières organiques ne devra en aucun cas excéder 0,5 %. L'indice de plasticité devra être inférieur ou égal à 20. Le pourcentage d'éléments passant au tamis de 0,08 mm devra être inférieur ou égal à 20. Le CBR après 96 heures d'imbibition et à 95 % de la densité sèche maximum donnée par l'essai Proctor modifié devra être supérieur ou égal à 80.

- Couche supérieure des remblais :

Les trente (30) centimètres supérieurs du remblai exécutés directement sous l'arase des terrassements doivent être réalisés avec des matériaux présentant un CBR à 96 heures d'imbibition et 95 % de la densité sèche maximum donnée par l'essai Proctor modifié, supérieur ou égal à 50.

1.3.4 Mouvements des terres

1.3.4.1 Décapage de la terre végétale

Le décapage du terrain s'effectuera sur 20 à 30cm de profondeur selon la nature du terrain, après le débroussaillage et l'extraction des souches.

La terre végétale sera décapée là où elle existe dans l'assiette des terrassements, c'est à dire, entre crêtes des talus de déblais et pieds des talus de remblais. Dans les zones en remblais, les produits de décapage de la terre végétale seront, après avoir été expurgés notamment de racines et de débris végétaux ou matières étrangères de toutes natures, étalés sur les talus préalablement réglés et réceptionnés. Ces talus feront l'objet si nécessaire, d'exécution de redans de fixation des terres appropriées.

Les lieux de dépôt de la terre végétale obtenue comme indiqué ci-dessus par décapage, seront soumis à l'agrément du L'Ingénieur du marché. Les produits de décapage seront, dans tous les cas disposés de manière à ne pas gêner l'écoulement des eaux et la circulation.

1.3.4.2 Déblais et mis en dépôt

Après décapage de la terre végétale, les matériaux de déblais seront réutilisés en remblais. Lors de l'exécution des déblais, l'Entrepreneur devra tenir le L'Ingénieur du marché informé des différents matériaux rencontrés, en particulier ceux dont la qualité n'est pas conforme aux spécifications du présent CPTP. Il devra obtenir l'accord de L'Ingénieur du marché avant de mettre des matériaux au rebut. Tous les matériaux non réutilisables en remblais seront mis en dépôt dans un lieu agréé par le L'Ingénieur du marché.

L'Entrepreneur devra assurer en permanence l'évacuation rapide et efficace des eaux pluviales au fur et à mesure de l'exécution des terrassements en déblais, de façon à éviter toute humidification affectant le compactage.

Les travaux doivent être menés de façon telle qu'après le réglage, les talus de déblais soient réalisés aux tolérances de 5 cm en distance par rapport à l'axe d'implantation. Les cotes altimétriques des fonds de déblais ne devront pas différer de plus de 2 cm, de celles du projet.

Tous les fonds de déblais seront soigneusement compactés de façon à obtenir in-situ une densité sèche au moins égale à 95 % de la densité sèche maximum donnée par l'essai Proctor modifié.

Il appartient à l'Entrepreneur d'assurer à ses frais en cours d'exécution, l'assainissement de la plate-forme afin d'éviter toute imbibition des matériaux. Il devra, à cet effet, ouvrir des saignées, fossés ou ouvrages provisoires de toute nature propre à assurer en toutes circonstances l'écoulement permanent des eaux.

1.3.4.3 Exécution des remblais

Toutes les assises de remblais seront, sur demande du L'Ingénieur du marché, préalablement compactées de façon à obtenir in-situ une densité sèche au moins égale à 90 % de la densité sèche maximum donnée par l'essai Proctor modifié. Le L'Ingénieur du marché avisera l'Entrepreneur quant aux dispositions à prendre dans le cas de rencontre de terrains d'assise gorgés d'eau.

Les opérations de remblais ne pourront commencer avant que l'Entrepreneur n'ai fait agréer les travaux préparatoires. Au droit des remblais, l'Entrepreneur devra s'assurer de la nature et des qualités portantes des matériaux d'assise. Au cas où il serait décelé la présence de matériaux de mauvaise tenue, l'Entrepreneur devra aviser immédiatement le L'Ingénieur du marché qui lui donnera toutes instructions à cet effet. Le L'Ingénieur du marché pourra prescrire à l'Entrepreneur la purge de ces matériaux de qualité insuffisante.

Les matériaux purgés seront évacués et mis en dépôt dans une zone désigné par le L'Ingénieur du marché. Les emprunts correspondants nécessaires aux remblais seront débroussés et décapés conformément aux dispositions définies au présent CPTP.

Les remblais seront montés par couches successives de 0,30m maximum après compactage. L'Entrepreneur devra veiller tout particulièrement à ce que les bords des talus soient à la même compacité que les corps des remblais et prendre à cet effet, toutes dispositions et précautions qui s'imposent.

Les travaux doivent être conduits de telle manière qu'après compactage et réglage, les profils des talus indiqués dans les plans soient réalisés aux tolérances près de plus ou moins 5 cm. L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que le profil des talus doit être obtenu par réglage exécuté en « déblai » et non par recharge, de façon à éliminer toute sur largeur non compactée.

Les densités sèches in-situ à obtenir seront au moins égale à 90 % de la densité sèche maximum donnée par l'essai Proctor modifié pour le corps des remblais et à 95 % de la densité sèche maximum donnée par l'essai Proctor modifié pour les trente derniers centimètres en crête du corps des remblais sous l'arase de ces derniers.

1.3.4.4 Exécution des plates-formes

Les plates-formes dont les caractéristiques géométriques sont définies sur les plans incorporés au marché, feront l'objet après exécution de tous les ouvrages de drainage et des terrassements d'un réglage et d'un compactage soigné permettant d'obtenir :

- une arase réglée altimétrique à plus ou moins 2 cm
- une compacité sur les trente (30) derniers centimètres, au moins égale à 95 % de la densité maximum donnée par l'essai Proctor modifié.

Le CBR à 96 H d'imbibition et à 95 % de compacité de l'optimum Proctor modifié ne devra pas être inférieur à 50.

Avant le compactage et le réglage de la plate-forme, les ouvrages de drainage et tous les autres ouvrages situés sous le niveau de celle-ci doivent être terminés, y compris la mise en œuvre et le compactage du remblai qui les recouvre, l'Entrepreneur doit obtenir par écrit du L'Ingénieur du marché l'agrément de ces ouvrages, ceci ne dégageant en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité.

L'Entrepreneur devra assurer en permanence, même en cours d'exécution, l'évacuation rapide et efficace des eaux pluviales hors de la plate-forme, de façon à éviter son imbibition ou humidification des matériaux. A cet effet, les fossés, les drains, les évacuations et les ponceaux doivent être en état permanent de fonctionnement.

De plus, l'Entrepreneur devra ouvrir des saignées, fossés ou ouvrages provisoires de toute nature, propres à assurer en toutes circonstances l'écoulement permanent des eaux.

1.3.4.5 Réception des travaux de terrassements et plates-formes

L'Entrepreneur doit solliciter l'agrément écrit du L'Ingénieur du marché pour l'arase des terrassements avant d'entreprendre toutes autres prestations. Ce n'est qu'après autorisation écrite du L'Ingénieur du marché que l'Entrepreneur pourra mettre en place la couche de fondation ou la couche de base ou entreprendre les superstructures. Cette réception portera notamment sur le réglage des plates-formes et tiendra compte des contrôles effectués par le L'Ingénieur du marché. Le contrôle de réception pourra comporter des mesures au deflectographe. En cas de malfaçon ou de non-conformité, les travaux de terrassements seront repris à la charge de l'Entrepreneur. La réception en cours de travaux ne dégage en rien l'Entrepreneur de ses obligations et responsabilités relatives aux réceptions provisoires et définitives.

1.4 Voirie et réseaux divers

1.4.1. Généralités

Les chaussées sont généralement regroupées selon leur destination, en deux catégories :

- Chaussées carrossables destinées à la circulation des véhicules,
- Chaussées revêtues ou non, destinées la circulation piétonne.

Les travaux comprennent la reconnaissance du terrain et relevés préliminaires nécessaires, les installations provisoires pour le lot, amenée et repli du matériel et fournitures ainsi que les démarches administratives éventuelles, l'implantation des zones de fouilles et de toutes les zones où l'Entrepreneur aura à intervenir quelque soit la topographie des terrains rencontrés.

Avant de procéder à l'exécution des travaux, l'Entrepreneur devra obtenir l'accord du L'Ingénieur du marché sur l'implantation et sur le repère du nivelingement.

1.4.1.2 Fonds de formes pour chaussées et chemins piétonniers

Les travaux comprennent l'implantation des axes des chaussées et chemins divers. Le piquetage sera effectué par l'Entreprise adjudicataire qui sera responsable des repères. Pour ce faire, l'Entrepreneur devra se conformer aux plans et dessins qui lui seront remis éventuellement. Il sera responsable de toute erreur d'implantation qui pourrait se produire et devra faire démolir et reconstruire à ses frais les portions d'ouvrages mal tracées.

Les fonds de formes seront livrés dressés, nivelés et compactés au niveau de la première couche constitutive inférieure.

Dans le cas des fonds de formes constitués par le terrain en place, celui-ci sera dressé au niveau - 0.05 m de la cote théorique de sous-face du corps du dallage.

Concernant les formes en matériaux d'apport, cette couche sera constituée de tout-venant de sable et graviers. Le remblaiement sera réalisé par couches successives n'excédant pas 20cm. Le compactage se fera au rouleau mécanique.

1.4.1.3 Revêtement des chaussées et chemins piétonniers

(Sans objet)

1.4.1.4 Bordures normalisées en béton

(Sans objet)

1.4.2 Assainissement - Adduction d'eau

1.4.2.1 Généralités

Les spécifications concernant la provenance, la qualité et la préparation des matériaux, matériels et fournitures, ont été rappelées au paragraphe 0.4 du présent CPTP.

1.4.2.2 Fourniture de canalisations et pièces de raccords en PVC

a - Pour assainissement

Les tubes et raccords seront de caractéristiques conformes à la norme NFP 16 352 de décembre 1978, intitulée éléments de canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié pour l'assainissement ».

b - Pour adduction d'eau

- Définition :

Les tuyaux, pièces de raccord et pièces spéciales en polychlorure de vinyle rigide (PVCR) devront répondre au minimum aux normes et recommandations dans leur version la plus récente concernant le matériel, série métrique. L'Entrepreneur précisera les articles de ces normes auxquelles son matériel répond.

Tous les joints, décapants, lubrifiants et adhésifs seront livrés en quantité suffisante.

- Pression et diamètres :

La pression de service minimale des tuyaux et pièces de raccord sera de 10 bars. Les tuyaux seront fournis par éléments de 6 m minimum.

Les tuyaux seront à joints collés avec emboîtement formé à chaud pour les diamètres extérieurs inférieurs ou égaux à 110 mm, et à joints souples pour les diamètres extérieurs supérieurs à 110 mm

Les emboîtements coulés par injection et collés sur les tuyaux sont interdits. Les joints adaptateurs à bride de tous les diamètres seront en fonte. Les courbes à grand rayon répondront aux mêmes caractéristiques d'assemblage que les tuyaux.

- Pièces de raccord et pièces spéciales :

Ces pièces seront en PVC moulé avec montage par collage sur les canalisations de diamètre extérieur inférieur ou égal à 90 mm

1.4.2.3 Canalisations en PEHD

a - Définition et normes

Les réseaux en polyéthylène haute densité (PEHD) extrudé, type pression rigide, doivent au minimum avoir les caractéristiques générales suivantes :

- poids spécifique	:	0,96
- coefficients de dilatation linéaire	:	10-104
- joint VICAT	:	125° C
- dureté shore	:	65
- résistance à la rupture en traction	:	240 kg/cm ²
- qualité	:	10 bars
- température permanente admissible	:	60°Celsius

Les tuyaux en PEHD, pièces de raccord et pièces spéciales doivent répondre aussi au minimum aux normes et recommandations dans leur version la plus récente concernant le matériel, série métrique. L'Entrepreneur précisera les articles de ces normes auxquels son matériel répond.

b - Pression et diamètres

La pression de service minimale des tuyaux et pièces de raccord sera de 10 bars. Les tuyaux seront fournis sous forme de rouleaux. Les parties enterrées comporteront le moins possible de raccords.

c - Pièces de raccord et pièces spéciales

Les jonctions sont réalisées par raccordement mécanique par raccords plastiques spéciaux agréés par le fournisseur de tubes.

1.4.2.4 Robinetterie et pièces de raccords en fonte

a- Définition et normes

Les pièces de raccord et pièces spéciales seront en fonte ductile, pression de service maximale définie dans le Devis descriptif. Elles devront satisfaire aux normes NFE 29324, et NFE 29306, 29307, 29310, et 29311.

b - Robinets - vannes rondes

Le corps de raccord et pièces spéciales en fonte ductile, le siège et la vis de manœuvré en cupro-alliage ou acier inoxydable.

Les robinets-vannes seront à brides GN 10 ou GN 16, longueur entre brides suivant NF 29324, fermeture en sens inverse d'horloge avec chapeau d'ordonnance. Ils seront fournis avec deux joints plats et les boulons galvanisés correspondants en nombre suffisant, chapeau d'ordonnance avec carré de manœuvre 30 x 30.

c - Bouches à clé

Les bouches à clé comprendront les éléments suivants :

- a) une clochette destinée à coiffer la partie supérieure du robinet-vanne ;
- b) un tube allongé en polychlorure de vinyle avec collerette et emboîtement, de longueur appropriée à la profondeur de la vanne ;
- c) une tête de bouche à clé avec tampon et chaînette en fonte de forme hexagonale, série chaussée et/ou trottoir, marquée « Eaux ».

d - Ventouses

Elles sont en fonte ductile et à brides, et à double effet,

Elles seront munies de robinet - vanne de sectionnement qui pourra être incorporé ou non, permettant le démontage de la partie ventouse sans interrompre le service de l'eau. Elles seront équipées de joints plats et de boulons galvanisés en nombre suffisant pour le raccordement.

e - Joints adaptateurs à bride (JAB)

le raccordement des équipements pourvus de brides aux tuyaux PVC est prévu au moyen de joint en fonte type adaptateur à bride, perçage PN 10. Ces pièces de raccord seront obligatoirement fournies complétés avec joint d'étanchéité, joint plat et boulons galvanisés.

1.4.3 Travaux d'assainissement et d'adduction d'eau

1.4.3.1 Fouilles pour ouvrages et pose de canalisations

a - Tranchées

- Ouverture des tranchées :

Les tranchées seront exécutées conformément aux plans et aux indications du L'Ingénieur du marché. La profondeur des tranchées au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations doit être au minimum, celle indiquée au plan des réseaux. Les largeurs minimales de tranchées à la base seront données par la formule $L = 2 D$

Toutefois pour les diamètres < 300 mm, la largeur ne sera pas inférieure à 600 mm, avec

L = largeur de tranchée en mètres et D = diamètre intérieur de la canalisation en m.

Le fond sera parfaitement dressé et purgé des pierres rencontrées.

- Etalements :

Les étalements nécessaires seront établis suivant les règles de l'art et formés de bois de dimensions appropriées à l'usage duquel ils seront destinés. Ils seront exécutés jointifs si la nature du terrain ou la durée de l'ouvrage de la fouille l'exige, et toutes précautions seront prises s'il y a lieu, pour s'opposer au coulage des terres. Ils sont compris dans le prix d'ouverture de tranchée du bordereau des prix et ne feront pas l'objet de facturation particulière.

- Assainissement des chantiers de pose des conduites :

Les eaux rencontrées dans les fouilles, qu'elles proviennent des nappes aquifères ou d'infiltration de toutes origines et de toutes natures, seront conduites par l'Entrepreneur dans des puisards, où elles seront enlevées par ses soins.

L'Entrepreneur sera tenu de creuser, curer et entretenir ces puisards ainsi que les drains et toutes installations spéciales conduisant les eaux aux puisards. Ces drains et installations devront assurer un minimum d'assainissement des fouilles.

- Préparation du fond de la fouille :

Un lit de pose en sable ou terre tamisée d'une épaisseur de dix (10) centimètres au moins sera mis en place sur le fond de fouille. En présence de rochers ou de pierres, le lit de pose aura une épaisseur de vingt (20) centimètres. Avant toute pose de conduite, la tranchée ainsi préparée sera vérifiée par le L'Ingénieur du marché qui en sera avisé à temps.

L'Entrepreneur tiendra, sur le chantier, tout le matériel et le personnel nécessaire à la vérification de la profondeur et de l'alignement de la tranchée.

- Remblaiement des tranchées :

A partir du fond et jusqu'à vingt (20) centimètres au moins au-dessus des tuyaux, le remblaiement sera exécuté à la main, soit avec du sable d'apport, soit si les conditions sont favorables, avec les déblais meubles soigneusement purgés de pierres ou de matériaux durs et damés par couches de dix (10) centimètres sur flancs et autour des tuyaux.

L'Entrepreneur pourra procéder au remblaiement seulement après autorisation du L'Ingénieur du marché, qui aura vérifié en particulier les revêtements extérieurs des conduites, les calages, etc...

Le reste du remblai sera fait avec les déblais expurgés des blocs du rocher, débris végétaux et animaux, sauf conditions défavorables (terres argileuses pour les traversées de chaussées etc...) par couche de vingt (20) cm au maximum, convenablement pilonnées et arrosées s'il y a lieu de manière à obtenir une densité en place, au moins égale à 95 % de la densité maximale obtenue lors d'essai Proctor modifié.

b - Pose des conduites

Avant sa mise en œuvre, chaque tuyau, pièce spéciale et appareil devra être à pied d'œuvre, soigneusement nettoyé et purgé de tout élément étranger.

L'Entrepreneur doit présenter les tuyaux bien dans le prolongement les uns des autres, en facilitant leur alignement au moyen de cales provisoires. Il est interdit de profiter du jeu des assemblages pour déporter les éléments de tuyaux successifs d'une valeur angulaire supérieure à celle admise par le fabricant.

L'espacement entre les abouts de deux (02) tuyaux consécutifs par joint souple varie suivant les diamètres. Il est de cinq (5) mm au moins.

L'assemblage des tuyaux se fera selon les prescriptions du fabricant. Pour les canalisations en PVC, cet assemblage se fera au moyen de produits (décapant, colle) spécifiés par le fabricant. Il sera toujours vérifié que le lubrifiant utilisé pour faciliter l'assemblage, et particulièrement la bague en élastomère est adapté à cet effet.

Pendant la pose, toutes précautions seront prises pour éviter l'introduction, à l'intérieur des conduites, de détritus ou de corps étrangers pour ne pas endommager l'intérieur du tuyau. Les extrémités de la conduite posée devront être bouchées soigneusement avec des tampons en bois pendant les interruptions de travail.

Les tuyaux, pièces spéciales et appareils doivent être descendus avec soin dans les tranchées et dans les galeries où ils doivent être posés en évitant les chocs, chutes, etc...

La mise en place et le montage des conduites et la robinetterie devront être effectués par des ouvriers qualifiés.

L'Entrepreneur aura la faculté de procéder à des coupes de tuyaux lorsque cette opération sera justifiée par les nécessités de la pose. Le chantier devra être impérativement rétabli sur le bout mâle en cas d'assemblage par collage ou par joint souple. Toutefois, la confection des joints formés à chaud sur le chantier sera proscrite.

Dans le cas d'emploi abusif de chutes, l'Entrepreneur devra, à ses frais, reprendre le travail. Les contre-pentes, au droit des vidanges et des ventouses, ne seront pas tolérées. L'Entrepreneur aura à sa charge tous les travaux nécessaires pour y parer, y compris l'enlèvement des conduites déjà posées et leur remise en place.

Aucun tronçon de tuyauterie ne devra être posé horizontalement.

Tous les raccordements de canalisations s'effectueront au moyen de pièces spéciales (tés etc...)

c - Pose des appareillages

- Pose des robinets-vannes :

Les robinets-vannes reposent sur un massif en béton, et seront posés sous bouche à clé.

Les organes des bouches à clé, cloche, tube allongé, tête et tampon seront posés verticalement. Lorsque la bouche à clé se trouvera dans les espaces verts, la tête sera posée et scellée par une couronne en béton à 10 cm au-dessus du niveau du sol actuel.

Tous les robinets-vannes devront pourvoir être démontés facilement de telle sorte que leur remplacement ne provoque ni de déplacement de canalisation ni démolition du massif en maçonnerie. Les tuyauteries ne devront exercer sur les brides aucun effort anormal de traction susceptible de provoquer leur arrachement ou la déformation du corps de l'appareil.

Les robinets-vannes à brides seront donc montés entre joints souples (joint de démontage, adaptateurs de brides, etc...). L'assemblage sera effectué au préalable en dehors de la tranchée, puis l'ensemble sera descendu et mis en place.

- Pose des purges et ventouses :

Les robinets-vannes destinés à assurer les purges des canalisations seront du diamètre de la conduite sur laquelle s'effectue la vidange. les robinets de purge seront placés, chaque fois que le terrain le permet, sous bouché à clé avec évacuation vers un exutoire naturel ou vers le réseau d'évacuation des eaux pluviales.

Les ventouses seront dans les cas placées sous regard et raccordées aux canalisations par l'intermédiaire d'une vanne d'isolation et d'un collier de prise sur le PVC (diam. de 63,90 et 110 mm) ou d'un té réduit sur la fonte et P.C.V. pour les diamètres supérieurs.

L'emplacement des purges et ventouses sur les plans et schémas de pose, n'est donné qu'à titre indicatif. Dans tous les cas, la position exacte de ces ouvrages devra être définie sur le terrain en accord avec le L'Ingénieur du marché.

- Alimentation extérieure en eau potable :

Les bouches d'arrosage, poteaux d'incendie etc... sont raccordés aux canalisations par l'intermédiaire d'une prise effectuée par piquage ou par té ou prise spéciale, un tuyau de diamètre approprié et un robinet-vanne sous bouché à clé ou sous regard.

d - Précautions particulières

Toutes les pièces métalliques (boutons, écrous, supports, colliers, etc....) et en particulier, celles qui seront en contact avec l'eau, seront protégées contre la corrosion par un badigeon d'enduit bitumineux apposé à chaud, ou de toute autre matière propre à protéger efficacement le métal. Les pièces métalliques placées dans des lieux secs seront recouvertes de 3 couches de peinture antirouille.

1.4.4 Regards de visite et de raccordement

Suivant la position dans le réseau, la profondeur et le nombre de canalisations arrivant dans l'ouvrage ou en partant, il sera fait usage de regards d'un des types suivants :

Type A : 40 x 40cm ou 50 x 50cm. Profondeur 0,4 à 0,5m

Type B : 50 x 50cm ou 60 x 60cm. Profondeur 0,6 à 0,8m.

Type C : 60 x 60cm ou 80 x 80cm. Profondeur 0,8 à 1,5m.

Les travaux comprennent l'exécution des terrassements de toutes natures, évacuation des terres en excès, blindages etc... Tous les réglages nécessaires au tampon ou de la dalle, éventuellement, la fourniture et pose des échelons crosses en acier galvanisé.

Le radier aura une épaisseur de 10 cm au droit du fil d'eau et sera réalisé en béton de gravillons. Les parois verticales seront remontées jusqu'à une côte supérieure de 20cm environ de la génératrice extérieure supérieure de la canalisation. Ces parois auront une épaisseur de 10 à 15 cm suivant la profondeur, et pourront être réalisées en éléments préfabriqués. Dans le fond, façon de cunette en béton assurant la continuité de l'écoulement.

Les faces intérieures recevront un enduit lissé au mortier de ciment, et l'application d'un mortier gras sur cunette et banquette. Le dispositif de fermeture sera, soit un tampon en fonte ductile ou en acier (série lourde) sur cadre métallique, soit une dalle en béton armé, munie d'un anneau de levage.

Ces regards sont visitables à l'occasion des entretiens réguliers ou temporaires. Leur conception est fonction de leur destination. On distingue des regards de visite, des regards siphoides, des bacs à graisse etc.

1.4.5 Réseaux d'alimentation générale électricité

1.4.5.1 Fouilles

a - Tranchées

- Ouverture des tranchées :

Les tranchées seront exécutées conformément aux plans et aux indications du L'Ingénieur du marché. La profondeur des tranchées au-dessus de la génératrice supérieure des canalisations doit être au minimum, celle indiquée au plan des réseaux et au descriptif. Les largeurs minimales de tranchées à la base seront données par la formule $L = 2 D$. Le fond sera parfaitement dressé et purgé des pierres rencontrées.

- Etalements :

Les étalements nécessaires seront établis suivant les règles de l'art et formés de bois de dimensions appropriées à l'usage duquel ils seront destinés. Ils seront exécutés jointifs si la nature du terrain ou la durée de l'ouvrage de la fouille l'exige, et toutes précautions seront prises s'il y a lieu, pour s'opposer au coulage des terres. Ils sont compris dans le prix d'ouverture de tranchée du bordereau des prix et ne feront pas l'objet de facturation particulière.

- Assainissement des tranchées :

Les eaux rencontrées dans les fouilles, qu'elles proviennent des nappes aquifères ou d'infiltration de toutes origines et de toutes natures, seront conduites par l'Entrepreneur dans des puisards, où elles seront enlevées par ses soins.

L'Entrepreneur sera tenu de creuser, curer et entretenir ces puisards ainsi que les drains et toutes installations spéciales conduisant les eaux aux puisards. Ces drains et installations devront assurer un minimum d'assainissement des fouilles.

- Préparation du fond de la fouille :

Un lit de pose en sable ou terre tamisée d'une épaisseur de dix (10) centimètres au moins sera mis en place sur le fond de fouille. En présence de rochers ou de pierres, le lit de pose aura une épaisseur de vingt (20) centimètres. Avant toute pose de fourreaux, la tranchée ainsi préparée sera vérifiée par le L'Ingénieur du marché qui en sera avisé à temps.

L'Entrepreneur tiendra, sur le chantier, tout le matériel et le personnel nécessaire à la vérification de la profondeur et de l'alignement de la tranchée.

- Remblaiement des tranchées :

A partir du fond et jusqu'à vingt (20) centimètres au moins au-dessus des fourreaux, le remblaiement sera exécuté à la main, soit avec du sable d'apport, soit si les conditions sont favorables, avec les déblais meubles soigneusement purgés de pierres ou de matériaux durs et damés par couches de dix (10) centimètres sur flancs et autour des fourreaux.

L'Entrepreneur pourra procéder au remblaiement seulement après autorisation du L'Ingénieur du marché, qui aura vérifié en particulier les revêtements extérieurs des fourreaux, les calages, etc...

Le reste du remblai sera fait avec les déblais expurgés des blocs du rocher, débris végétaux et animaux, sauf conditions défavorables (terres argileuses pour les traversées de chaussées etc...) par couche de vingt (20) cm au maximum, convenablement pilonnées et arrosées s'il y a lieu de manière à obtenir une densité en place, au moins égale à 95 % de la densité maximale obtenue lors d'essai Proctor modifié.

b - Pose des fourreaux

Avant sa mise en œuvre, chaque fourreau, pièce spéciale et appareil devra être à pied d'œuvre, soigneusement nettoyé et purgé de tout élément étranger.

L'Entrepreneur doit présenter les fourreaux bien dans le prolongement les uns des autres, en facilitant leur alignement au moyen de cales provisoires. Il est interdit de profiter du jeu des assemblages pour déporter les éléments de fourreaux successifs d'une valeur angulaire supérieure à celle admise par le fabricant.

Pendant la pose, toutes précautions seront prises pour éviter l'introduction, à l'intérieur des fourreaux, de détritus ou de corps étrangers pour ne pas endommager l'intérieur du tuyau. Les extrémités des fourreaux posés devront être bouchés soigneusement avec des tampons en bois pendant les interruptions de travail.

L'Entrepreneur aura la faculté de procéder à des coupes de tuyaux lorsque cette opération sera justifiée par les nécessités de la pose. Le chantier devra être impérativement rétabli sur le bout mâle en cas d'assemblage par collage ou par joint souple. Toutefois, la confection des joints formés à chaud sur le chantier sera proscrite.

Dans le cas d'emploi abusif de chutes, l'Entrepreneur devra, à ses frais, reprendre le travail.

LOT 2. Gros-Œuvre

2.1 Spécifications générales

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la Réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, en fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages « complets ».

2.2 Textes de référence - Rappel de la réglementation

2.2.1 Généralités concernant les textes de référence

La réalisation des ouvrages est astreinte au respect des textes, législatifs, administratifs, réglementaires, techniques et technologiques en vigueur en République du Cameroun, ainsi qu'à ceux publiés en FRANCE rendus applicables au Cameroun.

Les textes publiés en FRANCE, sont pour l'essentiel recueillis au journal officiel et au REEF édités :

- par le CSTB (4 avenue du Recteur POINCARE - 75782 PARIS)
- et aux éditions EYROLLES (61 boulevard St Germain - 75005 PARIS).

L'ensemble de ces documents ne sont pas joints au marché, mais réputés connus et suivis par l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux. Les documents les plus couramment appliqués sont sommairement stipulés, sans limitation aux articles 2.21. à 2.24. du présent chapitre.

La date de référence de ces documents sera celle de l'offre.

3.2.2 Textes législatifs, Administratifs - Règlements officiels

Seront applicables :

- lois, décrets, arrêtés, règlements généraux, particuliers et locaux concernant la réalisation d'immeubles recevant du public.

En sécurité incendie, la réglementation appliquée sera :

- règlements de sécurité incendie, recueils n° 1011 (Imprimerie du Journal Officiel R.F.).

3.2.3 Documents techniques Unifiés

a - DTU de base

L'Entrepreneur est tenu au respect et à l'application des DTU suivants :

- D.T.U. N° 12 Terrassement pour le bâtiment
- D.T.U. N° 13.1 Fondations superficielles
- D.T.U. N° 13.2 Fondations profondes
- D.T.U. N° 20 Maçonnerie, béton armé, plâtrerie
- D.T.U. N° 20.11 Parois et murs en maçonnerie
- D.T.U. N° 26 Enduits, liants hydrauliques
- D.T.U. N° 81.1 Ravalement maçonnerie
- D.T.U. N° 52.1 Travaux de revêtements de sols scellés
- D.T.U. N° 55 Travaux de revêtements muraux scellés et des prescriptions ayant valeur de cahier des charges D.T.U.
- D.T.U. N° 21.3 Dalles et volées d'escalier préfabriqués, en béton armé, simplement osées sur appuis sensiblement horizontaux
- D.T.U. N° 21.4 L'utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et bétons.

b - D.T.U. en connaissance

L'Entrepreneur pour la réalisation de ses ouvrages doit avoir la connaissance des D.T.U. et des autres corps d'état et notamment :

- D.T.U. N° 36 Menuiseries
- D.T.U. N° 36.1 Menuiseries en bois
- D.T.U. N° 37.1 Menuiseries métalliques
- D.T.U. N° 43 Etanchéité des toitures et des toitures inclinées
- D.T.U. N° 53 Revêtements de sol collés
- D.T.U. N° 58 Plafonds suspendus
- D.T.U. N° 30 Charpentes et escaliers en bois
- D.T.U. N° 52.1 Revêtements de sol collés
- D.T.U. N° 55 Revêtements muraux scellés
- D.T.U. N° 59 Peinture

c - Règles de calcul

Les ouvrages doivent être calculés conformément aux règles de calcul suivantes :

. Béton armé - maçonnerie

- règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé (règles CCBA 68),
- règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites (règles BAEL 80).

. Béton divers

- D.T.U. 20.11/Règles de calcul simplifiées pour les parois et murs en maçonnerie (CSTB 1530-193, Octobre 1978)
- Erratum (CSTB 1549-194, Décembre 1978)
- Erratum n° 2 (CSTB 1569-199, Mai 1979)
- D.T.U. 23-1/Règles de calcul des parois et murs en béton banché (CSTB 1359-166, FEVRIER 1976)

. Planchers

- Cahier des Prescriptions communes aux procédés de planchers (CPTP « planchers »)
Titre I : planchers nervurés à poutrelles préfabriquées.
Titre II : dalles pleines confectionnées à partir de prédalles préfabriquées et de béton en œuvre.
- D.T.U. 14.1/Règles de calcul applicables de bâtiments en béton armé ou précontraint recevant un cuvelage.

. Constructions

Règles générales de construction des bâtiments d'habitation (décret n° 69-596 du 14 juin 1969) ainsi que les arrêtés et circulaires d'applications.

. Feu

Règles FB/Méthodes de prévisions par le calcul du comportement au feu des structures en béton (CSTB, avril 1980).

. Fondations

D.T.U. 13.1/Règles pour le calcul des fondations superficielles (CSTB 784.90, Mars 1968).

. Vent

Règles NV 65/ Règles définissant les effets du vent sur les constructions et annexes (Eyrolles et CSTB, décembre 1978).

d - Spécifications

Les prescriptions de ces cahiers sont applicables mais seront remplacées ou complétées par les dispositions générales et particulières prévues par les règlements administratifs concernant les immeubles recevant du public et la législation du travail.

3.2.4 Normes générales et particulières

Les matières, matériaux et ouvrages doivent être conformes aux prescriptions des normes françaises suivantes, éditées par AFNOR (Tour Europe - 92400 COURBEVOIE FRANCE), recueillies principalement au REEF du CSTB (4, Avenue du Recteur POINCARE 75782 PARIS).

- N.F.B 35.015 et 016 Ronds et barres pour B.A.
- N.F.B 10 et 12... Produits des carrières
- N.F.B 01, et 02, 06, 08, 14, 15, 18, P 61, P 72, P 85 (dimensions, hypothèses, méthodes de calcul, méthodes d'essais et matériaux)

3.2.5 Mémentos - Recommandations d'organismes professionnels

Les spécifications et recommandations des organismes professionnels seront suivies par l'Entrepreneur, tant pour la qualité des matériaux, que pour les mises en œuvre (l'énumération ci-après n'est pas limitative).

- Cahier Techniques, Fascicules, recommandations, mémentos et avis techniques du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).
- Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics.

- Recommandations concernant les revêtements de façades extérieures (pour adaptation et recommandations).
- Catalogues, fiches techniques et recommandations des fabricants
- Mémentos n° 1, 2, 3 - Recommandations professionnelles concernant les choix la conception et l'exécution des blocs en béton manufactures fascicules gris 1971 - 1972.
- Recommandations pour l'exécution des murs de façades (Sécurités et UNM) - Fascicule vert 1972.
- Recommandations et mémentos publiés par la Fédération Nationale du Bâtiment (ravalement et revêtements scellés, etc....).

3.2.6 Textes réglementaires - Sécurité incendie

La réglementation applicable à ce projet en matière de sécurité incendie comprendra :

- les textes officiels Camerounais en vigueur à la date du marché
- les réglementations françaises en vigueur en France à la même date à savoir :
- le décret n° 73.1007 au 31 octobre 1973 relatif à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- l'arrêté du 25 juin 1980 dispositions générales à tous les types d'établissements.
- la circulaire du 3 mars 1982 - instructions techniques n° 246-247-248.
- l'arrêté du 10 septembre 1970 relatif à la protection incendie des bâtiments d'habitation.
- tous les autres textes (règlements, normes, DTU etc....) auxquels la réglementation fait appel.

D'autre part, on se conformera aux exigences particulières de l'administration camerounaise.

3.2.6.1 Classement du projet

Les bâtiments repartis en types selon la nature de leur exploitation sont soumis aux dispositions générales communes et aux dispositions particulières qui leur sont propres. Les bâtiments sont en outre quel que soit leur type, classés en catégorie d'après l'effectif du public et du personnel.

L'effectif du public et du personnel admis dans les différents bâtiments est déterminé par la destination des locaux et le programme.

3.2.6.2 Resistance au feu des structures et planchers

Pour le dimensionnement des éléments porteurs (piliers, poutres, voiles etc....) des planchers et des cloisonnements, il sera tenu compte des degrés de résistance au feu réglementaires.

3.3 Charges d'exploitation

Les valeurs des charges d'exploitation définies ci-après ont le caractère des valeurs nominales conformément à la norme NFP 06 001. Elles sont considérées comme des valeurs caractéristiques pour l'application des règles de calcul. Elles définissent les obligations contractuelles du constructeur et les limites d'un usage normal de la construction. Les valeurs sont données en KN/m².

En plus des charges permanentes (poids propre des planchers, de l'ossature, des cloisonnements, des revêtements, des étanchéités, des socles, etc...) la structure des bâtiments sera dimensionnée et calculée en fonction des charges d'exploitation suivantes :

- Bureaux proprement dits	2,5 KN/m ²
- Hall de réception	2,5
- Toiture couverture bacs (pluie)	0,15
- Ateliers, laboratoires le matériel à prendre en sus	2,5
- Circulations, escaliers	4,0

3.4 Etudes et plans

Pour les prestations d'ouvrages fabriqués dans le commerce, le Cocontractant devra fournir les fiches techniques du fabricant et les avis techniques du CSTB.

Le nombre d'exemplaires des documents produits doit permettre les transmissions, à titre provisoire et définitif, ainsi que les archives.

3.5 Mise en œuvre

3.5.1 Conception des ouvrages

Les ouvrages du présent lot sont conçus à partir des documents visés à l'article Textes de référence pour répondre aux normes de solidité, la résistance au feu et d'isolation thermique, ainsi que l'aspect et le fini requis également par les règles de l'art.

3.5.2 Transport - Stockage - Conservation

Pour tous les ouvrages de son lot, l'Entrepreneur doit :

- les transports à pied d'œuvre des matériels et des matériaux
- les manutentions et le montage des matériaux, compris matériels de manutention et de levage
- les stockages avec aménagement des magasins des zones affectées, compris démontage et enlèvement des aménagements des zones de stockage à l'achèvement de ses travaux
- la conservation des matériaux avec précautions et protections contre l'humidité, les intempéries, contre l'incendie et le vol
- les préservations des ouvrages des autres corps d'état.

3.5.3 Essais des ouvrages

Les essais porteront sur la stabilité, la solidité, l'usure, le fonctionnement, le degré pare-flamme et le degré coupe-feu des ouvrages. Ils seront réalisés suivant les prescriptions des DTU des normes françaises, des règle, fascicules et mémentos publiés par le CSTB (documents stipulés à l'article Textes de référence).

Il peut être prescrit lors de l'exécution, que certains ouvrages fassent l'objet d'essais à la demande du Bureau de Contrôle. Un procès-verbal est adressé chaque fois qu'il y aura essais, contrôles ou analyses.

Tous les frais d'essais sont à la charge de l'Entrepreneur.

3.5.4 Prescriptions particulières - Généralités

a - Consistance des ouvrages

Les ouvrages du présent lot comportent les fournitures et leur mise en œuvre, compris toutes sujétions.

b - Moyens de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit tous les moyens nécessaires à l'approvisionnement de ses matériaux, à la réalisation de ses ouvrages et notamment les échafaudages, les appareils et matériels de levage, les transports d'aménée à pied d'œuvre des matériaux, leurs manipulations ainsi que la production, le transport et la consommation des énergies et d'eau nécessaires au présent lot. Il doit également l'installation des formes, aires, platelages, plates-formes, rampes, chemins nécessaires à la réalisation de ses ouvrages.

c - Réservations, percements, scellements, raccord d'enduits

L'Entrepreneur du lot Gros Œuvre aura à exécuter à partir de plans détaillés fournis par les autres corps d'état :

- la réservation dans ses ouvrages de tous les trous nécessaires aux Entrepreneurs des autres corps d'état,
- l'incorporation dans ses ouvrages de tous les systèmes de fixation (rails, douilles, taquets, etc.) nécessaires aux autres Entrepreneurs qui fourniront les pièces à pied d'œuvre.

d - Nettoyages

- Nettoyages courants au présent lot :

L'Entrepreneur doit laisser le chantier propre et libre de tous gravois, déchets et détritus pendant et après exécution de ses travaux, il en devra également l'enlèvement et l'évacuation aux décharges, à ses frais. Le nettoyage est réalisé, local par local, et au fur et à mesure de l'exécution. Le nettoyage d'ensemble sera réalisé une fois par semaine avant le jour fixé pour la réunion de chantier.

- Nettoyages de livraison :

En dehors des nettoyages courants précités et de ceux prévus à la charge de l'entreprise de peinture, Entrepreneur devra procéder à un nettoyage de livraison pour débarrasser les supports des projections, éclaboussures et salissures provoquées par ses ouvrages, compris enlèvement et évacuation aux décharges des gravois, déchets et détritus.

- Nettoyages spéciaux :

Le L'Ingénieur du marché se réserve la faculté de faire exécuter en fonction de l'état du chantier et au moment qu'il jugera opportun, un ou des nettoyages à fond, très soigné.

Ces nettoyages spéciaux seront obligatoirement confiés à une entreprise dont la facture sera réglée dans les conditions suivantes :

- soit à une ou plusieurs entreprises reconnues responsables
- soit au Maître d'Ouvrage dans le cas d'un nettoyage nécessaire par ses besoins.

3.6 Terrassements

3.6.1 Généralités

Les travaux seront exécutés conformément aux exigences du DTU 12, ainsi qu'aux indications du présent CPTP, chapitre 1.23. L'entreprise titulaire du lot a pour tâche la réalisation des plates-formes de construction ainsi que l'aménagement des abords des bâtiments.

Les travaux comprendront :

- implantation des bâtiments,
- fouilles en rigoles ou en puits pour les fondations,
- fouilles pour regards enterrés sous dallages, y compris pentes,
- remblai des fouilles après exécution des ouvrages,
- remblai des terre-pleins sous dallage, compactage et niveling des plates-formes,
- niveling des abords après exécution.

L'Entrepreneur restera entièrement responsable de toutes perturbations ou tous mouvements de terrain. Aucun supplément ne sera admis du fait de présence éventuelle d'eau provenant de nappes, suintement ou toutes autres causes liées à la nature du terrain.

3.6.2 Implantations des bâtiments

L'entreprise titulaire du présent lot a obligation d'assurer l'implantation de tous les bâtiments à construire conformément aux plans du L'Ingénieur du marché et à ceux des bureaux d'études. Il fera établir à ses frais par un géomètre agréé, le piquetage de base.

Les piquets sont rattachés en plan et en altitude à des repères fixes. L'Entrepreneur est tenu de veiller à leur conservation, ainsi qu'à leur déplacement si les besoins des travaux l'exigent.

Lorsqu'un tracé est éventuellement réalisé pour un autre corps d'état par l'Entrepreneur du lot Gros œuvre, le titulaire du présent lot demande « l'assistance » et le « contrôle » de ce corps d'état. Il est stipulé que le trait de niveau est tracé par l'entreprise du lot Gros-œuvre.

Tous les travaux d'implantation et de piquetage feront l'objet d'une réception.

3.6.3 Fouilles

3.6.3.1 Fouilles en pleine masse

Exécutées à l'engin mécanique ou à la main, elles comprennent les traversées de terrains de toutes natures. Au voisinage d'un ouvrage à conserver, l'Entrepreneur est sensé avoir fait les reconnaissances nécessaires et avoir pris toutes mesures conservatoires qui s'imposent.

3.6.3.2 Fouilles en trous ou en rigoles

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

3.6.3.3 Epuisements

Pour les travaux hors de la nappe phréatique, l'Entrepreneur doit prendre toutes dispositions pour éviter l'érosion des talus par les eaux de ruissellement et la dégradation des pieds de parois risquant d'entraîner des désordres (protection par polyane, création de caniveaux, pentes, puisards...)

Dans le cas où il se confirmerait que le terrassement est à réaliser dans la nappe phréatique, l'Entrepreneur doit présenter au L'Ingénieur du marché la solution la mieux adaptée pour terrasser et les dispositions à prendre pendant et après le terrassement.

3.6.3.4 Evacuation des terres excédentaires

Les terres ne pouvant être réemployées seront évacuées aux décharges publiques.

Dans le cas où le site ne permet pas l'installation d'une rampe d'accès aux camions, il appartient à l'Entrepreneur de proposer tout moyen mécanique différente d'évacuation des terres (monte-charge, sauterelle) au L'Ingénieur du marché. Le moyen retenu doit respecter les possibilités de stationnement et circulation des voies limitrophes.

3.6.3.5 Mise en dépôt des terres provenant des déblais

Dans le cas où les déblais sont utilisés en remblais, les terres peuvent être stockées sur le site. L'Entrepreneur doit veiller à ce que ce stockage ne provoque pas de poussées ou mouvements sur des parties existantes, et que cet emplacement ne serve pas de dépôt de détritus ou de matériaux divers.

3.6.4 Remblais

Les remblais seront constitués soit par les déblais mis en dépôt en vue de leur réemploi (si leur qualité le permet), soit par des terres venant de l'extérieur. Il sera demandé un compactage de 90 % pour travaux de dallage des bâtiments.

L'Entrepreneur doit livrer, en fin de terrassement, une excavation stable avec des plates-formes ou fond de fouille dont les niveaux sont définis sur les plans (sous dallages coulés sur terre-plein). La tolérance d'altitude est de + ou - 5 cm.

3.6.5 Réception des fouilles

A la fin du terrassement, l'Entrepreneur fait constater par le L'Ingénieur du marché la bonne exécution de ses travaux. Cette réception peut se faire par parties dans le cas d'un terrassement par tranches.

3.7 Canalisations intérieures enterrées

3.7.1 Définition des prestations

A l'intérieur des bâtiments, les principaux collecteurs des eaux usées et eaux vannes, ainsi que les tronçons principaux d'adduction en eau potable seront enterrés sous le dallage.

Les regards ou boîtes de branchement du type «sec» sont disposés à tous les changements de direction. Ils comprennent le regard en béton proprement dit, des réservations pour les arrivées et départs des tuyauteries selon leur nombre, le façonnage des cunettes en béton maigre.

Ces regards ne sont pas visitables. Les réseaux doivent être conçus clairement, de manière à éviter les engorgements des tuyauteries en respectant les pentes admissibles et en choisissant les chemins les plus courts pour assurer la rapidité d'écoulement des effluents.

Suivant leurs positions, les regards sont fermés par des couvertures fixes en béton ou directement par le corps du dallage. Leurs dimensions sont de 40 cm x 40 cm pour une profondeur moyenne de 40 cm.

La fourniture, le raccordement aux réseaux des canalisations, incombe au lot plomberie et la pose incombe au présent lot. Le réglage définitif s'il y a lieu, est assuré par le lot revêtements scellés.

3.7.2 Essais

Les essais d'étanchéité et de fonctionnement doivent être réalisés avant que les canalisations ne soient rendues inaccessibles. Ils sont à la charge de l'Entrepreneur et doivent être exécutés suivant recommandations figurant dans le DTU 60.1, article 4.312.3 (Essais à la pression d'eau).

3.7.3 Canalisations pvc non plastifie pour l'assainissement

Jusqu'à diam. 250 mm

Norme NFP 16.382 assemblage par collage ou bague d'étanchéité.

3.7.4 Drain

Dans le tranché contigu à un ouvrage enterré, mise en place de tuyaux perforés PVC de grandes longueurs surmontées de matériaux drainant en cailloux 20/10 sur un mètre de hauteur enrobé d'un feutre filtrant imputrescible au pourtour, raccordement au réseau EP avec pente minimum de 5 mm.

3.8 Ouvrages en béton et béton armé

3.8.1 Composition du béton

Les matériaux entrant dans la composition des bétons seront conformes aux prescriptions des normes et en particulier à celles de la série NF P 18 010 à NF P18 880 et des DTU 13, 20, 21, 26, 52.

a - Agrégats

Voir normes NFP 18.301 et 304, articles 2.1 et 3.3 du DTU 20. Les granulats devront être propres, lavés exempts de terre et de poussière. Il sera procédé à une granulométrie des agrégats et à des essais de béton sur cylindres et barrettes, afin de déterminer la composition correspondant aux caractéristiques exigées.

- Les sables seront de préférence de rivière et de granulométrie 0,8/2,5.
- Les agrégats seront de préférence roulés et de granulométrie 5/25. Un dispositif de tamisage sera installé sur le chantier par l'entrepreneur
- Les dosages ciments seront définis en fonction du type de ciment utilisé par l'Entreprise adjudicataire du marché et soumis au choix du L'Ingénieur du marché.

b - Liants

Voir normes NFP 15.301 et suivantes, 15.401 à 15.46. Avant son utilisation le ciment doit avoir un âge suffisant pour qu'il soit complètement refroidi. Les dosages des liants seront établis en fonction des ciments employés et des qualités de résistance requises. Ils seront soumis à l'agrément du L'Ingénieur du marché.

c - Adjuvants

Voir norme AFNOR P 18.303 et circulaire 80.08 1980 - Moniteur du 8/12/1980 (accélérateurs, retardateurs, plastifiants, entraîneurs d'air, hydrofuges). Les adjuvants éventuellement utilisés ne sont acceptés que sous les conditions décrites ci-après :

- ils doivent figurer sur la liste agréée par la COPLA (Commission Permanent des Liants hydraulique et des Adjuvants du béton)
- ils sont mis en œuvre conformément au Cahier des charges du fabricant.

d - Eau de gâchage du béton

Doit être conforme aux exigences de la norme NFP 18.303 concernant les caractéristiques physiques et chimiques. Les sels dissous ne doivent pas risquer de compromettre la qualité du béton, ni la conservation du béton armé.

En particulier, la présence de chlorure, sel de sodium ou magnésium ne peut être tolérée dans une proportion supérieure à celle qui est admise dans une eau potable. Une analyse à la charge de l'Entrepreneur, peut être demandée par le L'Ingénieur du marché.

3.8.2 Classification et dosage du béton

a - Classification du béton

La NF P 18.305 définit la classe du béton en fonction de sa résistance moyenne ou contrainte admissibles à la compression :

Dénomination	Béton N°1	Béton N°2	Béton N°3	Béton N°4	Béton N°5
Classe de résistance	B 150	B 200	B 250	B 300	B 350
Resistance en bars	150	200	250	300	350

Le dosage des granulats doit être ajusté en fonction de la résistance à obtenir, de la plasticité et de l'ouvrabilité du béton. Selon le rapport G/S (granulats sur sable), on obtient les résultats suivants :

Rapport G/S Ciment Portland	Compacité	Mise en œuvre	Dosage (350 kg CP)
1,4 à 1,6	Très mou	Très bonne ouvrabilité	Pieux, parois moulée
1,6 à 1,8	Mou	Mise en œuvre aisée Ferraillage dense	Béton de fondation Béton pompé
1,9 à 2,1	Plastique	Bonne résistance	Bâtiment courant
2,2 à 2,3	Ferme	Vibration puissante	Ouvrages d'art

b - Dosage du béton armé et non armé

Désignation	Dosage				Observations
	Ciment (kg/m³)	Grav. (m³)	Sable (m³)	Cailloux (m³)	
<u>Béton non armé ou faiblement armé</u>					
Formes de pente, petits massifs	150 200 250 CP 35	0,90 0,85 0,80	0,60 0,55 0,50 (1)		Béton N°1 Béton N°2 Béton N°3 (1) Sable gros
Travaux de dallage	300 CLK 45 (1)		0,50 (2)	0,80	Béton N°4 (1) dosage minimum en présence d'eau (2) sable tout-venant
Semelles filantes, massifs, puits	300 CP 45	0,95	0,35 (1)		Béton N°4 (1) sable tout-venant
béton banché en infrastructure	350 CLK 45	0,35	0,45	0,70	Béton N°4
béton banché en superstructure, caniveaux	350 CP 45	0,85	0,50		Béton N°5
Béton pour éléments moulés	400 CPA 55 (1)	0,80	0,50		(1) ou CSS, ciment blanc
<u>Béton armé</u>					Béton N°5
béton armé en élévation	350 CP 45 (1)	0,80	0,40		(1) ou HRI
béton armé courant en infrastructure	350 CLK 45	0,80	0,40		Béton N°5

Béton pour voiles, chape flottante	300 CPA 45	0,80	0,40		Béton N°4
Béton pour éléments préfabriqués	400 CPA 55 (1)				(1) ciment blanc, fondu
Béton pour dalle pleine	350 CPA 45	0,75	0,50		Béton N°5

3.8.3 Fabrication et transport du béton

Voir article 4.2 du DTU 20.

Le béton peut être fabriqué dans une centrale extérieure qui doit être agréée par le L'Ingénieur du marché pour les classes des bétons demandés. Le transport doit alors être obligatoirement effectué dans des camions toupie

Après fabrication, la mise en œuvre du béton doit être faite dans un délai maximum fixé en début de chantier.

- Fabrication des bétons

La fabrication des bétons devra être mécanique. Le type et la catégorie du matériel de gâchage que l'Entrepreneur se propose d'utiliser, devront être agréés par le L'Ingénieur du marché, quelque soit le type de matériel utilisé, le dosage des constituants devra être pondéral. Le stockage des agrégats près de la centrale à béton devra permettre d'isoler parfaitement chaque type d'agrégats. Lors des opérations de gâchage, l'introduction des constituants se fera dans l'ordre suivant :

- le sable
- le ciment
- les granulats.

Le malaxage s'effectuera à sec pendant une minute. L'eau sera introduite aussitôt après, et l'ensemble gâché pendant une durée normalement prescrite selon le matériel utilisé et qui ne peut être inférieur à quarante secondes.

3.9 Travaux de bétonnage

a - Conditions préalables à tout bétonnage

Le bétonnage d'un ouvrage ou d'une partie quelconque d'ouvrage ne sera autorisé que lorsque :

- la composition du béton sera approuvée par le L'Ingénieur du marché,
- l'Entrepreneur aura terminé tous les coffrages et disposé toutes les armatures pour cette partie de l'ouvrage
- l'Entrepreneur aura approvisionné sur le chantier les quantités de matériaux nécessaires au travail concerné, ainsi que l'équipement en état de fonctionnement pour la fabrication, la mise en œuvre, la consolidation et la cure du béton,
- le L'Ingénieur du marché aura vérifié les dimensions, cotes, alignements des coffrages et armatures.

b - Mise en place des bétons

Avant de placer le béton dans les coffrages, l'Entrepreneur devra s'assurer de la propreté de ceux-ci. Les coffrages doivent être arrosés préalablement à la mise en œuvre du béton. Le béton sera déposé dans le coffrage de façon à ce qu'il ne se produise aucune ségrégation, soit par rebondissement sur les armatures et les coffrages, soit par amoncellement de béton en tas isolés. Le béton devra être déposé en couches horizontales les plus minces possibles, dont l'épaisseur maximale n'excédera pas 30 cm. La hauteur de chute du béton dans les coffrages ne pourra dépasser 1,50 m.

Après mise en place, le béton sera vibré dans la masse à l'aide d'aiguilles vibrantes de 3 500 pulsations à la minute au minimum. Les vibrateurs devront être introduits verticalement dans le béton et retirés lentement. Leur durée d'emploi sera adaptée de façon à éviter des remontées locales de mortier.

La vibration des bétons devra s'effectuer en profondeur afin d'assurer une bonne liaison entre deux couches superposées de béton frais. Cependant, il faudra se limiter à la profondeur atteinte par le vibrateur, lorsqu'il s'enfonce sous son propre poids. L'Entrepreneur devra disposer d'un nombre suffisant de vibrateurs et prévoir au moins deux vibrateurs de rechange.

D'une manière générale, les arrêts de bétonnage doivent être évités. L'emploi de barbotine de ciment sur les reprises de bétonnage est interdit.

Aucun arrêt de bétonnage n'est admis dans les cas suivants :

- dans la hauteur d'un poteau, entre deux planchers successifs,
- dans la hauteur des acrotères, garde-corps ou bandeaux
- dans la portée d'un ouvrage en porte à faux.

Dans les poutres, l'arrêt de bétonnage, éventuellement nécessaire, doit être généralement incliné à 30° et coffré comme indiqué ci-avant, le plan de reprise étant perpendiculaire aux bielles de béton comprimé. Tout ouvrage présentant un plan de reprise contraire à cette prescription sera refusé, démolí et reconstruit aux frais de l'entreprise sur l'ordre du L'Ingénieur du marché.

Les arêtes des ouvrages bétonnés doivent être, après décoffrage, protégées les chocs pendant toute la durée du chantier. Les surfaces de béton destinées à rester apparentes doivent être protégées par une feuille de polyéthylène contre les projections de mortier, de peinture, etc.

c - Cure du béton

L'Entrepreneur veillera particulièrement à maintenir le béton fraîchement mis en place dans des conditions d'humidité et de température favorables à l'hydratation du ciment et au durcissement du béton. Cette cure pourra être assurée, soit par arrosage au jet d'eau très fin, soit par protection à l'aide de couvertures imbibées d'eau, soit par feuille plastique, soit par l'application de produits de cure.

La cure s'échelonnera sur au moins quatre (04) jours pour les ciments normaux et trois (03) jours pour les ciments à haute résistance initiale.

d - Correction des surfaces

Le décoffrage ne sera admis que 48 heures après sa mise en œuvre pour les parois verticales et sept (07) jours pour les autres éléments, après s'être assuré de l'obtention de résistances suffisantes.

Toutes les reprises de bétonnage devront être effectuées dans les 24 heures après ce décoffrage.

Tous les parements seront conservés bruts de décoffrage. Les parements vus seront parfaitement réguliers et de teinte uniforme et aucun nu de caillou ne devra être apparent. Toute correction à apporter à la surface sera à la charge de l'Entrepreneur.

e - Badigeonnage

Les parements non vus, des ouvrages terminés seront ragréés partout où des nids de cailloux seront visibles, puis seront badigeonnés de trois (03) couches d'un des produits suivants :

- goudron désacidifié
- bitume à chaud
- émulsion non acide de bitume de PH supérieur à six (6)

f - Les armatures

Les armatures seront façonnées à froid aux dimensions strictement conformes aux plans d'exécution. Les soudures ne seront acceptées que si elles sont indiquées sur les plans.

Les armatures seront disposées dans les coffrages exactement aux emplacements prévus sur plans. Elles seront arrimées ou fixées par ligatures. Des cales en béton et en nombre suffisant seront placées et permettront le respect des bétons de recouvrement.

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

3.10 Coffrages

3.10.1 Mise en œuvre des coffrages

Voir article 3.3 du DTU 23.1.

Les coffrages doivent présenter une rigidité suffisante pour résister, sans déformation sensible, aux charges et pressions auxquelles ils sont soumis, ainsi qu'aux chocs accidentels pendant l'exécution des travaux. Ils doivent être suffisamment étanches, notamment aux arêtes, pour éviter toute perte de laitance.

L'étanchéité du coffrage doit être telle que ne puissent se produire que de rares suintements de laitance non susceptibles d'affecter les qualités mécaniques, ni éventuellement les qualités d'étanchéité ou d'aspect de la paroi.

Les coffrages peuvent être de différents types (suivant leur destination indiquée ci-après) :

- coffrage en bois brut de sciage pour les parements en béton destinés à être enduits

- coffrage en planches rabotées de 8 à 12 cm de largeur pour les parements de béton destinés à rester apparents, ce coffrage étant à joints verticaux pour les poteaux, et à joints horizontaux pour les poutres, chaînages, bandeaux, acrotères etc.

- coffrage en lattes de bois étroites pour les parements de béton à simple ou double courbure, destinés à être enduits ou à rester apparents.

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

L'emploi de coffrages métalliques ne sera admis que s'ils sont protégés du rayonnement solaire.

Lorsque le béton est demandé brut de décoffrage, toutes dispositions doivent être prises pour que les faces après décoffrage présentent une surface parfaitement finie.

3.10.2 Classification des coffrages

Le choix des matériaux de coffrage sera fait par l'Entreprise adjudicataire en fonction de l'obligation de résultats ci-dessous définie. Les supports seront livrés au cours d'une pré-réception.

En cas de non-respect des tolérances indiquées ci-après pour chaque état de surface, les travaux de reprise (affleurement, meulage, râgrage, chape de nivellation...) incomberont à l'Entreprise adjudicataire. Les coffrages sont classés suivant l'aspect de leurs surfaces. On distingue :

a - Coffrage de type P.E. (parement élémentaire).

Aucune contrainte autre que celle définie par les normes et règlements ne régit ce type de coffrage. Il ne sera utilisé que pour les ouvrages enterrés ne recevant aucun traitement de surface. L'état de surface des éléments est le suivant :

- . aspect rugueux
- . balèvres affleurées
- . repiquage grossier
- . arêtes et cueillies tirées grossièrement.

b - Coffrage de type P.C.E. (parement courant destiné à être enduit).

Le parement doit être du type courant. Lorsque la surface est MINSE ou insuffisamment rugueuse, il est procédé à un piquage ou à un bouchardage suivi d'un nettoyage ou encore à l'application d'une couche adhésive à base de produits reconnus aptes à améliorer l'adhérence et compatibles avec la nature du support.

L'état de surface des éléments est le suivant:

- . aspect MINSE
- . absence de nids de gravillon ou de zone sableuse.
- . balèvres affleurées.

c - Coffrage de type P.S. (parement soigné).

Même type de coffrage que le coffrage de type PCE, mais sans balèvres ou nécessitant un râgrage au droit des balèvres. Ce coffrage est utilisé pour les ouvrages devant recevoir un enduit ciment ou plâtre. A noter qu'il devra posséder la rugosité nécessaire pour cela. L'état de surface des éléments est le suivant:

- . aspect MINSE
- . absence de nids de gravillon ou de zone sableuse.
- . balèvres affleurées sans meulage.
- . tolérance de planéité générale définie par une flèche maximale de 5 mm sous la règle de 20 cm entre joints de coffrage ou de juxtaposition d'éléments préfabriqués.

3.10.3 Coffrage des joints de dilatation

Le coffrage des joints de dilatation sera constitué par un matériau léger et ductile (laine minérale comprimée) à l'exclusion de polystyrène expansé. L'Isorel mou sera proscrit. Le calfeutrement des joints sera réalisé par :

- Soit un mastic élastomère d'une catégorie adaptée à la variation dimensionnelle du joint.
- Soit une garniture préfabriquée à base de caoutchouc spécial de chlorure de polyvinyle, de mélange de caoutchouc et résines sur accord du L'Ingénieur du marché.

3.10.4 Produits de démoulage

Tous les moules et coffrages doivent recevoir sur leur parement au contact du béton, un produit destiné à éviter toute adhérente du béton au coffrage. Ce produit ne doit pas tâcher ni être incompatible avec les revêtements scellés, peints ou teintés, ni attaquer le béton. Ce produit doit faire l'objet d'essais aux frais de l'entreprise et requérir l'avis du L'Ingénieur du marché et du Bureau de Contrôle.

3.10.5 Décoffrage

Les coffrages doivent être arrosés préalablement au bétonnage. Leur surface doit être humide mais non mouillée. Le décoffrage doit être entrepris lorsque le béton a acquis un durcissement suffisant pour supporter les contraintes auxquelles il sera soumis immédiatement après, sans déformation excessive et dans des conditions de sécurité suffisante.

3.10.6 Echafaudages et étais

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

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

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

3.11 Aciers pour béton armé

3.11.1 Généralités

Les travaux seront exécutés conformément aux exigences des DTU 20, 20.11, 20.12, 23.1 0 23.6. Concernant les aciers pour béton armé, se référer aux normes NFA 35.015 et A 35.016.

3.11.2 Caractéristiques des aciers de construction

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

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

a - Caractéristiques des aciers doux (Adx)

- limite élastique conventionnelle $\geq 2400 \text{ kgf/cm}^2$.
- limite de rupture comprise entre 4200 et 5000 kgf/cm^2 .
- allongement 25%
- les aciers devront satisfaire aux essais normalisés de pliage à froid.

b - Caractéristique des aciers à haute adhérence (HA)

- limite élastique à 0,2 % d'allongement résiduel : $\geq 4000 \text{ bars}$
- allongement de rupture $\geq 14\%$.
- essais de pliage faits à froid sur éprouvette brute sur mandrin d'un diamètre égal à 5 fois celui de la barre. Un angle de 180° devra être atteint sans qu'il ne se produise de crique ou de déchirure.

3.11.3 Mise en œuvre des armatures pour béton armé

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

Elles doivent être dimensionnées (diamètre et longueur) et façonnées conformément aux dessins. Le cointrage doit se faire mécaniquement à froid à l'aide de matrices de façon à obtenir les rayons de courbure prévus sur les dessins ou, à défaut, notifiés par les conditions d'emploi qui concernent chacune des catégories d'acier.

Les armatures en attente doivent être positionnées avec soin et conservées rectilignes avec les longueurs nécessaires pour assurer le recouvrement avec les armatures posées ultérieurement. Dans le cas où les armatures en attente

nécessiteraient un pliage, la nuance de l'acier utilisée est obligatoirement celle de l'acier Fe E 24. Les armatures qui présenteraient une forme en baïonnette entraîneraient le refus de l'ouvrage qui les comporterait, donc sa démolition sur ordre du L'Ingénieur du marché.

Les recouvrements, liaisons et assemblages par soudure sont admis pour les aciers dont la soudabilité est garantie par leur fiche d'identification, en conformité avec la norme A 35.018.

Partout où la stabilité au feu demandée sera égale à 1 heure, l'enrobage des aciers sera tel que $U > 2$ cm. Pour le même degré de stabilité quand $U < 2$ cm, il sera demandé à l'entreprise des justifications par un calcul au feu.

L'enrobage des armatures est au moins égal à :

- 3 cm pour les parements non coffrés soumis à des actions agressives,
- 2 cm pour les parements exposés aux intempéries et condensation, ou au contact d'un liquide
- 1 cm pour les parois situées dans des locaux couverts et clos, non exposées aux condensations.

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

Toute partie bétonnée laissant apparaître les armatures sera repiquée et reconstituée avec du béton sur ordre du L'Ingénieur du marché. Ces valeurs d'enrobage peuvent être aggravées pour tenir des distances minima aux parements pour ancrage des barres, pour la tenue au feu de la structure ou pour autre cause qui exigerait des valeurs supérieures à celles indiquées ci-dessus.

3.12 Travaux de dallage

3.12.1 Généralités

L'exécution des dallages doit être conforme aux règles professionnelles provisoires «travaux de dallage» - Annales IT BTP n° 424 (mai 1984).

Ne sont concernés dans ce qui suit que les locaux à surcharge moyenne maximum répartie: 8 KN/m, roulante : 25 KN/essieu, à l'exclusion des dallages à usage industriel.

3.12.2 Exécution du dallage sur terre-plein

Un dallage sur terre-plein est composé des éléments décrits ci-après:

a - Forme ou sol d'assise

Dans le cas où la forme est constituée par le terrain en place, le terrain sera dressé au niveau indiqué sur les plans.

Par contre, si le sol d'assise est formé d'une certaine épaisseur de matériaux d'apport, cette couche sera constituée de matériaux pulvérulents, non plastiques, sablons, tout-venant de sable et graviers. Son épaisseur minimum sera de 20 cm. Elle sera compactée à l'aide d'engins mécaniques et dressée selon le niveau indiqué sur les plans.

b - Corps du dallage

Il est constitué :

- d'un film de polyane (200 microns) posé sur la forme,
- d'un béton de protection dosé à 150 kg de 3 cm d'épaisseur
- d'un béton de 8 à 12 cm d'épaisseur suivant plans, dosé à 350 kg, compris formes et façons de pente vers les siphons de sol. Le serrage mécanique doit être fait à la règle vibrante. Le béton aura un affaissement au cône d'ABRAMS inférieur à 7 cm. Si la surface est exposée aux intempéries (ensoleillement, vent...), il sera pulvérisé en surface un produit de cure pour éviter la dessiccation. Ce produit devra être compatible avec la tenue du revêtement de sol ultérieur.
- d'une armature formée d'une nappe de treillis soudé de 3,5 mm² de diamètre, située à mi-épaisseur du corps du dallage. Des armatures de renforcement (diam. 8) sont prévues à 45° dans les angles rentrants.

3.13 Maçonneries

3.13.0 Généralités

Les travaux seront exécutés conformément aux exigences des DTU 20 - 20.11 et des recommandations professionnelles de l'union nationale de la maçonnerie.

3.13.1 Agglomérés de granulats lourds

Maçonnerie de blocs agglomérés 20/40 creux houardés au mortier de ciment, conformes aux formes NFP 14.101, 15.201, 14.301, 14.401. Leur pose s'exécute conventionnellement à joints croisés de mortier de ciment de 1,5 à 2,5cm

d'épaisseur. Les épaisseurs de ces maçonneries sont variables, mais les plus courantes sont de 7cm, 10cm, 15cm et 20cm.

Il ne sera fait usage que de blocs creux en béton de classe B 60 ou B 80 et de blocs pleins de classes B 120 et B 160 conformément à la norme NF P 14 101 à NF P 14 402 et obligatoirement de provenance locale.

Ils ne comporteront aucunes défectuosités telles que fissuration, déformation ou arrachement, leurs faces planes et rectilignes. Les faces destinées à être enduites seront rugueuses et présenteront une bonne adhérence.

Ces matériaux seront des matériaux standards livrés sur le chantier en palettes, de façon à ne pas être détériorés, ou confectionnés in situ. Tout élément épaupré devra être immédiatement rejeté au rebut.

Taux de travail des maçonneries à la traction

Maçonnerie houddée au mortier de chaux 1,00 bar

mortier de CP 35	1,50
mortier de CP 45	1,75
mortier de HRI	2,00

3.13.2 Mortiers de ciment

a - Mortiers courants

On entend par mortiers courants ceux entrant dans la confection des chapes et des enduits ciments, ou nécessaires aux divers scellements.

Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière. Les grains seront durs, "criants" à la main éventuellement lavés. Granulométrie 08/2,5 conforme aux prescriptions de la norme NF P 15 010 à NFP 15 510 et NF P 18 010 à NF P 18880.

Les ciments utilisés seront conformes aux prescriptions du paragraphe 2.11 du cahier des charges du D.T.U 52.1.

Aucun adjuvant ne sera incorporé.

b - Dosage des mortiers en Kg/m³ de sable

	Maigre	Moyen	Gras
Chaux XH 10	200	300	450
Chaux X E H 60	250	350	450
L M 100, CLK 100	250	350	450
CN 160 - CM 160	300	350	450
CPA 35, HRI	300	350	450
CPF-CMM-CHF-CLK 35	300	350	500
- d° - gras	150	175	

c - Emploi des mortiers

DESIGNATION	MORTIER				OBSERVATIONS
	Gras	Moyen	Maigre	Bâtarde	
Enduit ordinaire			•		HRI, CLK, CMM pour enduits noyés ou eaux agressives 400 kg CP 35
Gobetis				•	
Enduit étanche	•				
Jointoiement	•				
Maçonnerie de remplissage			•		
briques creuses		•			
briques pleines porteuses	•				
briques de parement	•			•	
Moellons	•				
pierre de taille	•				ou plâtre
parpaings de pouzzolane					chaux XEH : CPA 350 kg

chape ordinaire				
Dallage	•			
chape étanche	•			+ hydrofuge
chape d'usure	•			900 kg CP + 2 à 6 kg/m ²
Teinte dans chape		•		Carborundum
Chape sous lino ou sol plastique		•		0,6 kg/m ² de poudre
pose carrelage	•			400 kg CPA
Coulis pour carrelage	•			500 kg CP
				900 kg CP

d - Mortiers spéciaux

On entend par mortiers spéciaux, les mortiers manufacturés recevant différents adjuvants soit de coloration, soit de durcissement, soit pour modifier l'aspect. Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière.

Les grains seront durs "criants" à la main éventuellement lavés. Granulométrie: 0,8/2,5 conformes aux prescriptions de la norme NF 18 304. Les ciments utilisés seront conformes aux prescriptions du paragraphe 2.11 du cahier des charges du D.T.U 52.1 avec incorporation d'adjuvants.

Les tableaux ci-après définissent le dosage et l'emploi préconisé des mortiers couramment employés dans la construction.

LOT 3. Charpente - Couverture

4.1 Charpente bois

L'Entrepreneur aura la charge de la révision générale de la charpente, il procèdera au remplacement de tous les éléments déteriorés des charpentes existantes, avant la pose de la couverture. Toutes les charpentes seront retraitées à l'insecticide et au fongicide.

Les documents de référence seront les suivants :

- Cahier des Clauses techniques particulières CPTP.
- Le présent Devis Descriptif.
- Les dossiers de plans

4.1.1 Fermes

L'ossature de la charpente sera constituée par des fermes moisées en bois de sections appropriée. Les entre axes de ces fermes ne dépassera pas 4,00 m. Le contreventement sera assuré par les pannes. Les fermes reposent sur des cales en bois pour éviter leur contact avec la maçonnerie. Réalisation suivant plans de charpente.

Les bois pourront rester bruts de sciage suivant prescription ci-dessus, à l'exception des parties restant apparentes qui elles devront être rabotées. Ce poste inclut la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujétions pour une exécution dans les règles de l'Art.

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et tous aléas compris, s'applique au mètre cube (m³) de bois entrant dans la constitution des fermes.

4.1.2 Pannes

Fourniture et pose de pannes en bois dur du pays de section appropriée ; entre axes suivant plan de charpente. Les bois des pannes devront être rabotés 4 faces

Ce poste inclut la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujétions pour une exécution dans les règles de l'Art.

4.1.3 Planche de rive

Fourniture et pose de planches en bois dur du pays de section 300x24mm, en rives et pignons de toutes les toitures.

Ces planches seront rabotées 4 faces et clouées sur les têtes des arêtiers.

Réalisation suivant plan de charpente

Ce poste inclut la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujétions pour une exécution dans les règles de l'Art.

4.1.4 Poteaux bois

Fourniture et pose de poteaux en bois dur du pays, moisés de section 2 x (5/15).

Ces poteaux seront maintenus au sol, boulonnés sur des platines en 1 IPE 100. L'écartement entre les 2 éléments du poteau sera assuré par une cale de même section que l'IPN au milieu de la hauteur du poteau et par l'arêtier en tête de poteau. Le contreventement entre les poteaux sera par assuré une traverse de 5 x15 fixée aux poteaux par l'intermédiaire d'une équerre métallique. Détails suivant plan de charpente. Tous les bois seront rabotés 4 faces.

Ce poste inclut l'ensemble des éléments constitutifs des poteaux y compris les traverses de contreventement ainsi que la fourniture et mise en œuvre de tous les accessoires et sujetions pour une exécution dans les règles de l'Art.

4.1.5 CLOSOIRS

4.1.5.1 Closoirs sur murs rampants

Fourniture et pose de tasseaux en bois rouge sur le rampant des murs pignons, entre les pannes, selon détail, pour former closoir. Section : 5 x 2 cm ; Traitement fongicide et insecticide avant pose.

4.1.5.2 Closoirs de rives

Fourniture et pose de tasseaux et de cales en bois rouge, au-dessus de tous les murs de façade des bâtiments, selon plan de détail, pour former closoirs.

Ces éléments seront alignés sur la pente de la couverture et calés du côté intérieur par du mortier de ciment.

Section: 15 x 2 cm + cales aux dimensions et selon l'espacement des ondes ; Traitement fongicide et insecticide avant pose.

4.2 Couverture Métallique

Généralités

L'Entrepreneur aura la charge de la réalisation des travaux de couverture tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits.

En ce qui concerne les prescriptions techniques, se référer au Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (CPTP).

La couverture sera composée de plaques métalliques nervurées. Ces plaques de grandes dimensions sont fixées sur les charpentes avec emboîtement des nervures latérales et recouvrement dans le sens de la pente.

4.2.1 Bacs autoportants

4.2.1.1 Bac aluminium

- la fourniture d'une couverture en bac aluminium
 - les sujetions pour coupes, chutes et recouvrement
 - densité des fixations suivant site et D.T.U y compris tous accessoires de pose
- Matière : aluminium
- Epaisseur : 6/10^{ème}
- Aspect : Finition teinte naturelle
- Profil : Quatre ondes trapézoïdales de 40 mm de haut
- Longueur : de toute la longueur de l'ouvrage. En cas de recouvrement, le minimum admis est de 1,00 m
- Fixation : crochets en aluminium
- Accessoires : cavaliers préformés en aluminium, plaquettes bitumineuses, rondelles métalliques, rondelles caoutchouc, capuchons plastiques.

Les fixations se feront à raison de 3 crochets par plaque et par panne sur les ondes trapézoïdales et sur chaque onde en rive et en faîtage

- Les tôles utilisées seront conformes aux prescriptions des normes et DTU ci-dessus.
- Les bacs aluminium auront une épaisseur nominale de 6/10 de mm et une épaisseur minimale de 6,7/10 de mm. Ils seront de type NERVURAL produit par SOCATRAL et faisant l'objet de l'avis technique N° 5 / 73 - 40 du CSTB auquel il convient de se reporter.
- L'espacement des pannes sera calculé en fonction des charges supportées et notamment du règlement neige et vent. Les bacs supportant mal les charges ponctuelles, il conviendra de prendre toutes les précautions au moment de la pose pour éviter que l'on prenne appui ailleurs que sur les supports des bacs.
 - a. Pièces d'assemblage et de raccordement
 - Les éléments d'assemblage et notamment les tire - fonds de fixation des tôles aux pannes seront conformes aux normes et DTU. Des échantillons seront de toute façon soumis à approbation du contrôle des travaux avant mise en œuvre.

- La densité des fixations sera conforme au DTU et notamment obligatoirement une fixation par panne et par ordre en faîlage, rive et égout.
- b. Pente minimale
- La pente minimale des couvertures conformément au DTU ne devra être inférieure à 10 %.
- Le recouvrement minimal entre bacs est de 100 cm et devra se faire sur un appui.
- c. Nature du rapport

Il conviendra d'éviter le contact des bacs avec le ciment, le cuivre, l'étain, le plomb.

- d. Accessoires de pose

Les tire - fonds servant à fixer les bacs comporteront une rondelle alu NERVINOX et une rondelle d'étanchéité 20 x 8. Ils seront en acier galvanisé ou en aluminium de dimension 8 x 100 pour fixation sur charpente.

4.2.1.2 Tôles ondulées 6/10ème

La description de prestation du 5.3.1.1 est à prendre en compte.

En cas de remplacement des certaines feuilles des tôles existantes dans les bâtiments à réhabiliter.

4.2.2 Façonnés

4.2.2.1 Faîtières et arêtiers

Faîtières et arêtiers crantés en bandes continues de même qualité, même aspect et épaisseur que les bacs. Recouvrement minimum : 0,30 m

4.2.2.2 Rives de pignon et d'égout

Fourniture et pose d'éléments de finition dito couverture, fixés sur les rives des toitures, y compris supports en cornière sur toute leur longueur et tout autre type de fixation, sujétions de raccordement, découpes etc.

4.2.2.3 Noues

Les noues seront profilées en berceau pour empêcher les remontés d'eau

4.2.2.4 Solins

Fourniture et pose d'éléments dito couverture, fixés sur les hauts de pentes ou les rives des toitures pour former étanchéité contre les murs des bâtiments.

La partie du solin en liaison avec la couverture sera pliée et crantée ; le relevé fera 150 mm.

Le relevé sera « spittées » au mur (à 25 mm du bord supérieur) tous les 2 ml. Au droit du spitt, il sera placer un cavalier sur le chant du relevé pour renforcer la tôle.

Une bavette métallique de 200 mm sera placée au-dessus du relevé en recouvrement (ht =100 mm)

La base de la bavette sera ourlée ; la partie supérieure sera pliée à l'équerre et scellé dans le mur au mortier de ciment avec incorporation de SIKALATEX (équerre = 40 mm ; saignée de 50 x 50 mm).

Les raccords de rive ou de faîlage seront toujours réalisés par des pièces alu de 6/10^{ème} de mm d'épaisseur dont le développé sera inférieur à 400 mm.

LOT 4. Travaux de finition – Revêtements divers

4.1 Enduits

4.1.1 - Enduits au mortier de ciment

Préparation des surfaces

Les surfaces à enduire recevront la préparation ci-après :

- maçonnerie de moellons, briques ou agglomérés.

Les joints devront être dégradés sur trois (3) cm de profondeur pour les moellons et un (1) cm pour les briques et agglomérés puis brossés ainsi que le parement. La surface entière sera lavée jusqu'à l'humidification et les joints seront regarnis.

- maçonnerie en béton

Le béton sera, s'il y a lieu, piqué de manière à ne pas comporter aucune partie MINSE, puis brossé et lavé jusqu'à humidification.

Confection des enduits

- Enduits ordinaires :

Les enduits seront réalisés en trois couches successives dont l'épaisseur totale est d'un centimètre et demi (0,015 m) pour les enduits intérieurs et deux centimètres (0,02 m) pour les enduits extérieurs :

La première couche appelée gobetis aura pour but de ragréer la surface à enduire. Le mortier sera projeté violemment à la truelle ;

La deuxième couche constituera l'enduit proprement dit, le mortier gâché serré sera lancé avec force à la truelle, refoulé à la taloche et dressé régulièrement.

La troisième couche, s'il s'agit d'un crépi, sera appliquée au balai ou avec des appareils mus à la main ou mécaniquement.

Avant qu'une couche soit complètement sèche, elle sera recouverte avec la suivante. La dernière sera lissé à la taloche bois ou plastique.

Lorsque le mortier aura rejeté son eau et pris une certaine consistance, le lissage sera renouvelé à plusieurs reprises, sans mouiller la surface jusqu'à ce que le retrait dû à la dessiccation ne donne plus lieu à aucune gerçure. Après l'achèvement, l'enduit devra être homogène, d'aspect régulier, sans gerçures ni soufflures.

- Enduits étanches au ciment :

Les enduits intérieurs des cuves à eau seront réalisés avec addition de produit SIKA ou similaire ; l'Entrepreneur sera tenu de suivre strictement les directives du fabricant du produit, tant pour la préparation des surfaces à enduire que pour les scellements, passages des conduites et épaisseurs minimales d'enduit (en moyenne au moins trois centimètres - 0,03 m).

- Enduits étanches au flinkoate :

Un enduit d'étanchéité par badigeon au flinkoate sera appliqué en deux couches croisées sur les surfaces extérieures au contact du sol des ouvrages enterrés en béton armé.

4.1.2 - Chapes

Les chapes recouvrant les dallages, planchers, paliers, couvertures, etc... (leurs supports ayant été préalablement nettoyés et lavés) seront constitués d'une couche de mortier de cinq centimètres (0,05 m) d'épaisseur.

Le mortier sera comprimé et lissé à plusieurs reprises pour éviter les gerçures. Par temps sec, la chape sera recouverte et arrosée. S'il y a lieu, le bouchardage sera effectué au début de la prise.

4.1.3 - Etanchéité - Parements

Les opérations tendant à assurer l'étanchéité des ouvrages, soit à l'intérieur des cuves, soit en surfaces extérieures, seront basées sur l'emploi de produits soumis à l'approbation du L'Ingénieur du marché.

La mise en œuvre de ces produits devra être effectuée conformément aux directives du fabricant, s'ils doivent être incorporés au béton, ou bien si leur action est complexe ou leur application délicate. S'il s'agit d'un procédé n'utilisant qu'un produit d'usage courant, l'origine du matériau, son épaisseur et le mode d'application seront soumis à l'agrément du L'Ingénieur du marché.

L'exécution devra être effectuée conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur pour le produit utilisé.

4.2 Revêtements scellés

4.2.1 Spécifications générales

Le présent cahier des prescriptions techniques particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, les limites de prestations entre les différents corps d'état, la qualité et la présentation des matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, une fourniture et pose, comprises toutes sujétions pour des ouvrages « complets ».

4.2.2 Textes de références - Rappel de la réglementation

Les ouvrages de revêtements muraux en carrelage seront conformes aux spécifications du cahier des charges des revêtements muraux scellés, destinés aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignement, établies par le groupe de coordination des textes techniques (DTU n° 55 d'avril 1961).

Les ouvrages de revêtements de sols seront conformes aux spécifications du cahier des charges des revêtements de sols scellés ; applicables aux locaux d'habitation, bureau et établis par le centre scientifique et technique du bâtiment (DTU N° 52.1 Octobre 1973).

4.2.3 Limites des prestations avec les différents lots

(*Sans objet*)

4.2.4 Qualité et présentation des matériaux

4.2.4.1 Grès cérame

Les carreaux et accessoires de grès cérame devront provenir d'usines notoirement connues, correspondant au minimum aux fabrications CERABATI. Leurs dimensions et tolérances de fabrication seront celles définies par les normes NFP 61.311 0 314 ou le DTU n° 52.1 pour les éléments minces, étant entendu que la qualité de fabrication « bon choix » correspond au deuxième classement.

Les caractéristiques des carreaux de grès cérame fin vitrifié devront être garanties par le PV d'essais justifiant leurs qualités physiques.

5.2.4.2 Grès émaillé

Mêmes prescriptions d'origine que pour le grès cérame, ces éléments seront fabriqués en mono cuison à haute température d'un support semblable au grès cérame et recouvert d'émail. Cet émail doit être entièrement fusible et donc parfaitement lié au support in gélif et imperméable.

5.2.4.3 Faïence

Elles seront d'origine identique à celles des éléments de grès cérame CERABATI de caractéristiques définies par le DTU N° 55 et les normes 61.331à 334.

5.2.4.4 Ciment

Le ciment utilisé pour la confection des mortiers pour pose et crépi sera exclusivement du ciment CPA 325 sans constituant secondaire. Il sera approvisionné en sacs marqués.

5.2.4.5 Sable

Le sable pour confection des mortiers ou pour formes sera conforme à la norme NFP 18.301 - calibrage 0.8/2.5. Il sera exempt de toute matière terreuse ou marneuse, bien crissant à la main, ne s'y attachant pas, passé à la claire et lavé si nécessaire.

5.2.4.6 Colles

Les colles employées devront obligatoirement être reconnues par un avis technique du CSTB et recevoir l'accord du bureau de contrôle.

5.2.4.7 Joint de dilation et barres de seuils

Outre les joints imposés par le DTU et garnis au mastic plastique permanent, les joints de construction seront traités en finition à la charge du présent lot sur toutes les parties carrelées par des profilés de finition adhésifs en alliage léger TYPE DINAC ou similaire.

Au sol, modèle 1230 de 80 mm largeur.

Sur parois verticales, modèles 2130 de 80 mm largeur et en angle selon cas.

En outre, en raccord entre les sols de nature différente, il sera prévu selon indication du devis descriptif, des cornières d'arrêt en métal de 30 mm x 30 mm

5.2.4.8 ECHANTILLONS

Les Entrepreneurs seront tenus de fournir, à la demande du L'Ingénieur du marché, un échantillon de chacun des articles prévus, tant appareillages que matériaux et prototypes.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'Entrepreneur sinon à ses risques et périls tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par la signature du L'Ingénieur du marché. Ces échantillons seront appelés à subir des contrôles et essais conformes à ceux prévus par les normes en vigueur, aux règles de la profession ou à ceux prévus dans les documents contractuels. Au cas où, à la suite de ces essais, il serait constaté que les échantillons déposés ne répondent pas aux spécifications du présent document, le L'Ingénieur du marché interdira l'emploi sur le chantier de ce matériau et refusera tout travail au cours duquel il aura été employé. La fourniture d'un autre produit en remplacement de celui initialement prévu sera exigée et il sera procédé sur ce dernier, dans les mêmes conditions, aux mêmes essais que sur le précédent échantillon.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucun délai supplémentaire ou indemnité à la suite du refus temporaire ou définitif d'un lot d'un type de matériel ou fourniture.

La fourniture de tous ces échantillons est à la charge de l'Entrepreneur.

5.2.5 Mise en œuvre

Les prescriptions techniques des DTU N° 52.1 à 55 sont complétées par les précisions ci-après :

- Les carreaux épais de grès cérame seront posés soit à joints droits réduits soit à joints larges de 3 à 4 mm suivant la méthode dite « à la règle et à la batte ».
- outre les joints de dilatation de construction, l'Entrepreneur devra prévoir partout où il le jugera nécessaire, des joints de décompression dont il assurera le garnissage avec un produit genre PRC ou similaire.

- Les jointolements seront exécutés au plus tôt 24 heures après la pose des éléments.
- Le contact de zones de carrelage ou revêtement non adhérents « sonnant creux » entraînera le refus et l’obligation de réfection du sol de tout le local considéré.
- L’Entrepreneur réceptionnera les supports sur lesquels il devra appliquer ses matériaux, en présence du L’Ingénieur du marché. Il fera les réserves nécessaires justifiées qui devront être levées avant son intervention. A dater de la réception des supports il sera responsable de la bonne tenue et de la bonne exécution de ses ouvrages.

5.2.5.1 Sujétions d'exécution

Les prix proposés comprennent implicitement toutes les sujétions de coupes et de déchets pour raccordement sur angles, tuyaux, seuils, etc... Ils comprennent également les raccords à exécuter après passage des fourreaux et canalisations diverses et la répartition des coupes. En ébrasement des ouvertures donnant sur des sols différents, les carrelages seront arrêtés à mi- feuillure des portes.

Sont également compris implicitement pour tous carrelages et revêtements les jointolements par coulis de ciment ordinaire ou blanc, les nettoyages, et, pour les sols, l'épandage de sciure de bois blanc.

5.3 Vitrerie

5.1 Spécifications générales

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, les limites de prestations entre les différents corps d'état, la qualité et présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, en fourniture et pose compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages «complets».

Les ouvrages, objet du présent marché, comprenant les travaux de vitrerie - miroiterie, tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits.

5.2 Textes de référence - Rappel de la réglementation

Les organismes de références sont les suivants :

- prescriptions définies par le CSTB
- DTU 39.1 Vitrerie
- DTU 39.4 Miroiterie et Vitrerie en verre épais
- normes et en général tous documents officiels en vigueur à la date de signature des marchés.

Le présent document se réfère uniquement au Cahier des prescriptions techniques du CSTB, les normes AFNOR et les spécifications UNP, étant rappelées dans les prescriptions de ces cahiers.

Par ailleurs, il sera tenu compte des règles et prestations techniques des manufactures.

5.3 Qualité et présentation des matériaux

Les matériaux mises en œuvre devront être conformes aux normes en vigueur :

- NFB 30.001 : terminologie des défauts du verre
- NFB 32.001 : vitres, verres et glaces : terminologie
- NFB 32.500 : vitres de sécurité : terminologie, classification, épaisseur
- NFP 78.301 : verre à vitrer : qualités
- NFP 78.401 : verre à vitrer : dimensions.

5.4 Mise en œuvre

La pose des vitrages sera à la charge de l’Entrepreneur du présent lot.

Les volumes seront posés en feuillure avec pare-close, fournies par l’Entrepreneur du lot menuiserie bois ou du lot menuiserie métallique.

Avant la pose des vitrages, l’Entrepreneur du présent lot, devra réceptionner les menuiseries extérieures, s’assurer du bon équerrage de celle-ci, vérifier que les joints de vitrages fournis par l’Entrepreneur du lot menuiserie bois sont conformes aux normes et aux garanties exigées.

5.5 Vérification des cotes

Avant toute exécution, l’Entrepreneur du présent lot aura à sa charge, la vérification des cotes sur place de toutes les menuiseries extérieures, vérification des équerrages etc...

Ces cotes découlent des études pour les lots menuiserie bois ou aluminium.

5.6 Marquage des vitrages

Immédiatement après leur pose, les vitrages seront marqués en blanc

LOT 5. Plomberie - Sanitaire

6.1 Spécifications générales

Le présent cahier des prescriptions techniques particulières (CPTP) a pour objet de rappeler au Cocontractant du présent lot, les dispositions à prendre pour se conformer aux textes de références, aux réglementations, à la législation en vigueur, aux limites de prestations entre les différents corps d'état à la qualité et à la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction, de leur mise en œuvre et des contraintes à observer qui tiennent compte d'un contexte d'ensemble.

6.2 Normes et règlements applicables

Pour la réalisation des installations, le Cocontractant devra se conformer aux lois, règlements et normes en vigueur au moment de l'exécution de ses travaux et, en particulier :

- au décret français du 14 novembre 1962 concernant la protection des travailleurs contre les courants électriques.
- Aux règlements de la compagnie distributrice des eaux :
- Aux DTU relatifs aux installations de plomberie :

DTU n° 60.1 et additifs, DTU n° 60.31 à 60.33 pour les canalisations en PVC

DTU 61.1 des installations de gaz, DTU n° 60.41 cahiers des charges applicables aux travaux de canalisation en PVC : évacuation eaux usées.

- Aux normes françaises NF P 41.201 à 204 travaux de plomberie.
- Aux normes françaises NF S : Matériel de lutte contre l'incendie.
- A la norme NF C 73.220 : Chauffe-eau à accumulation électrique.

Les plus-values résultant des travaux supplémentaires pour la mise en conformité des installations avec les textes susvisés seraient obligatoirement à la charge de l'Entrepreneur.

Tous les appareils sont prévus complètement installés y compris toutes les fournitures, façons et accessoires, l'alimentation d'eau froide, d'eau chaude éventuelle et la vidange, raccordés aux canalisations correspondantes.

La robinetterie sera en laiton chromé ou non d'un diamètre correspondant aux orifices de puisage, sauf quand le descriptif demande explicitement un diamètre supérieur.

Les appareils seront du choix B et devront posséder l'étiquette indiquant ce choix. Tout appareil ne possédant pas d'étiquette sera refusé.

6.3 Prescriptions et règlements a observer

Les installations seront conformes aux normes et règlements en vigueur, en particulier :

- Règlement de sécurité dans ERP
- Normes NFP 41-7201 à 204
- Normes NFA 48 - 720 à 723
- Normes NFA 49 - 112
- Normes NFA 49 - 150
- Normes NFA 51 - 120
- Normes NFA 73 - 220
- Normes NFC 73 - 221
- Normes NFC 73 - 222
- Normes NFC 73 - 139
- Normes NFD 35 - 322
- Normes NFD 35 - 323
- Normes NFD 35 - 325
- Normes NFT 54 - 003
- Normes NFT 54 - 017
- Normes NFT 54 - 030
- DTU 60-1 et additifs
- DTU 60-31 et additifs

- DTU 60-41
 - REEF hydraulique dans le bâtiment
- Arrêtés du 2 août 1977 et du 30 juillet 1979

6.4 Distribution eau chaude - Eau froide

6.4.1 Corrosion des canalisations

Une analyse d'eau sera effectuée conformément au mémento du DTU 60-1 additif 4, s'il est envisagé d'utiliser des tubes en acier noir ou galvanisé.

Si un traitement de l'eau est nécessaire, celui-ci fera l'objet d'un avis technique et sera compatible avec les caractéristiques de l'eau et celles de l'installation. Ceci, à moins qu'il ne soit fait usage de tube cuivre ou plastique « AVADIS » ou pour l'eau froide seulement, du tube PVC pression non plastifié.

6.4.2 Débits de base diamètre des tuyauteries

Les débits de base des appareils seront déterminés en fonction du tableau du REEF (hydraulique dans le bâtiment).

En l'absence de prescriptions spéciales du descriptif, les débits cumulés seront déterminés en fonction des débits probables définis par la courbe 3 des fiches n° 03-005 a et b, du formulaire des installations sanitaires de R. Delbecque. Les pertes de charge seront déterminées à l'aide de la formule flamant. Une pression minimum résiduelle de 0,5 bars est demandée au point d'utilisation le plus défavorisé.

Les vitesses ne dépasseront pas :- 1 m/sec à l'intérieur des locaux

- 1,5 m/sec en colonnes montantes
- 2 m/sec en sous-sol

6.4.3 Pression nominale des tubes

Elle sera au moins égale à 1,5 fois la pression de service de l'installation. Il en sera de même pour tout l'appareillage installé.

6.4.4 Canalisations apparentes

6.4.4.1 Fixations - supports

L'écartement maximum des supports est fixé par la norme NFP 41-201 en ce qui concerne les tubes cuivre et acier. Il est fixé par le DTU 60-31 en ce qui concerne le PVC pression. Afin de lutter contre les bruits et vibrations se propageant dans les canalisations, il convient d'interposer entre la canalisation et le collier support un manchon en matériau isolant, de n'employer que des scellements isolés et d'utiliser les fourreaux dans les traversées de planchers ou de parois verticales.

Toutes les tuyauteries devront être laissées libres de se dilater. Dans les installations importantes des lyres de dilation devront être prévues.

6.4.4.2 Protection contre la corrosion extérieure

En fonction de la nature des canalisations utilisées, une protection appropriée est à prévoir contre les risques de corrosion extérieure.

6.4.5 Canalisations encastrées

Elles seront réalisées en cuivre protégé (gaine cintoplast par exemple). La pose des canalisations dans le mortier de pose du carrelage est interdite. Elle est autorisée dans la forme en sable. Elle l'est également dans la forme isolante, mais dans ce cas, il convient de soigner tout particulièrement l'isolation phonique des canalisations.

6.4.5.1 Assemblages

Ils seront réalisés à l'aide de brasure à base d'argent exclusivement.

6.4.6 Canalisations enterrées

Elles seront protégées mécaniquement contre la corrosion extérieure en fonction de leur nature conformément aux prescriptions du chapitre VI de l'additif n° 3 au DTU. 60-1, en particulier par un asphaltage à chaud.

6.4.7 Prescriptions suivant le type de canalisation

6.4.7.1 Canalisation en PVC

Lorsque les canalisations sont réalisées en PVC, elles doivent être conformes aux normes NFP 541-201 à 204 et P 30-401.

Pour la mise en œuvre de ce matériau, l'Entrepreneur devra se conformer aux prescriptions et recommandations définies par DTU n° 60-33, notamment en ce qui concerne le support, l'assemblage et les précautions nécessaires en rapport avec les efforts mécaniques et les effets de dilation.

Lorsque ces canalisations sont utilisées pour les chutes EU-EV, elles seront obligatoirement prolongées en ventilation primaire par un tube PVC de même diamètre que la chute ou ces tubes seront prolongés hors toiture et seront surmontés d'une lanterne de ventilation.

Les tuyauteries susceptibles d'évacuer des eaux chaudes seront réalisées en PVC sur-chloré résistant sans déformation à une température minimale de 100°.

Les raccords seront réalisés en PVC moulé.

L'emploi de pièces façonnées et soudées à partir de tubes est interdit, en particulier pour les siphons.

6.4.7.2 Canalisations en cuivre

Lorsque les canalisations sont réalisées en cuivre, le tube en cuivre écroui devra être employé.

Les canalisations devront être assemblées par emboîtement soudé ou par raccords en cuivre ou en alliage cuivreux à collet, à bague ou à soudure capillaire. Les soudures devront être réalisées avec des baguettes à alliage d'argent.

En distribution d'eau chaude : le tube cuivre écroui sera assemblé par soudure capillaire - ces tubes devront être protégés pour permettre la libre dilatation.

Interdit : Installation de canalisation de cuivre en amont d'installation en acier galvanisé.

Encastrement : Les canalisations encastrées devront être en cuivre recuit et ne comporter aucune soudure dans les parties encastrées.

6.4.8 Robinetterie - Appareillage

- Les robinetteries d'appareils sanitaires sont définies avec l'appareillage dans le devis descriptif. Elles seront de qualité « NF ».

- Si la pression de service dépasse 4 bars, il devra être installé des détendeurs afin de protéger la robinetterie.

- Dans les installations importantes, des anti-béliers seront placés en tête de chaque colonne montante. Des robinets d'arrêt et de vidange seront installés en nombre suffisant.

6.5 Evacuations Eaux-Usées / Eaux- Vannes

6.5.1 Dimensionnement des canalisations

. Branchement des appareils

Ils ne seront pas inférieurs aux diamètres prescrits par le REEF hydraulique dans le bâtiment.

. Débits

Les débits de base des appareils seront déterminés conformément au tableau du REEF. Les débits probables cumulés le seront en fonction des courbes définies par R.DELEBECQUE.

. Descentes

Elles seront déterminées en fonction du tableau du REEF «Tuyaux de chute et tuyaux de descente, diamètres».

. Collecteurs

Ils seront déterminés en fonction de la formule de Bazin avec un remplissage de 5/10ème. Les vitesses seront maintenues dans la mesure du possible, entre 1 et 3 m/sec.

6.5.2 Ventilations

- Ventilations primaires

Chaque chute EU-EV sera prolongée jusqu'à la toiture dans le même diamètre que la descente, pour former la ventilation primaire de la chute.

- Ventilations secondaires

Elles sont obligatoirement sur tous les appareils autres que les W-C en cas de chute unique EU-EV. Elles seront également réalisées dans le cas d'installation de plusieurs appareils sur une même dérivation d'écoulement. Elles seront dimensionnées conformément au tableau du REEF « tuyaux de chute et tuyaux de descente, diamètre ».

6.5.3 Nature des canalisations

- sauf indication contraire du descriptif, elles seront réalisées en PVC conformément aux tableaux de la norme NFT 54017 en fonction de leur utilisation
- écoulement EU : Tableau II
- ventilations secondaires : Tableau IV
- collecteur de sous-sol : Tableau V
- Dans le cas particulier d'évacuation de laboratoire, ou de garage ou atelier par exemple, il sera tenu compte de la nature des effluents pour le choix du type d'évacuation à utiliser.

6.5.4 Tes de visite

En pied de chute, au niveau de chaque coude et tous les 25 mètres en partie horizontales, seront placés des tés de visite.

6.5.5 Mise en œuvre

Elle sera réalisée, conformément au DTU 60.33 de novembre 1981, notamment en ce qui concerne les assemblages, les traversées de plancher ou de mur qui seront équipés de fourreaux, et les possibilités de dilatation des canalisations. A ce sujet des assemblages coulissants seront placés sur toute longueur droite de canalisation supérieur à 1 m comprise entre deux joints fixes. La distance entre deux points fixes ne sera jamais supérieure à :

- 3 m : pour les vidanges individuelles ou collecteurs d'appareils
- 4 m : pour les canalisations verticales
- 8 m : pour les collecteurs généraux failure horizontale.

6.6 Evacuations d'eau pluviale

Base des calculs

Les calculs des réseaux d'eaux pluviales se feront à partir des indications des plans du L'Ingénieur du marché.

Les moignons de raccordement seront des moignons coniques.

Notes de calculs

L'Entrepreneur conservera l'entièr responsabilité des calculs et des dimensionnements des différents réseaux.

Des notes de calculs justificatives détaillées pourront être demandées par le L'Ingénieur du marché.

6.6.1 Dimensionnement des canalisations

- Descentes

Elles seront déterminées en fonction du tableau du REEF « tuyaux de chute et tuyaux de descente diamètres ». Il sera tenu compte d'un débit de pluie de 4,5 litres/mm/m.

- Collecteurs

Ils seront déterminés à l'aide de la formule de Bazin avec un remplissage de 7/10ème. Les vitesses seront maintenues dans la mesure du possible, entre 1 et 3 m/sec.

6.6.2 Nature des canalisations

- sauf indication contraire du descriptif, elles seront réalisées en PVC conformément aux tableaux de la norme NF T 54.017 :
- écoulement EP : Tableau III
- collecteurs de sous-sol : Tableau V
- Dans le cas d'enca斯特rement des canalisations, elles seront choisies dans la série EU-EV.

6.6.3 TES DE VISITE

Voir article 7.5.4

6.6.4 MISE EN OEUVRE

Elle sera réalisée, conformément au DTU 60.32 de novembre 1981, notamment en ce qui concerne les assemblages, les traversées de planchers ou de murs qui seront équipées de fourreaux, et les possibilités de dilatation des canalisations. A ce sujet, des assemblages coulissants doivent être réalisés conformément à l'article 6.55.

6.7 PROTECTION DES APPAREILS ET DES INSTALLATIONS

L'Entrepreneur devra une protection provisoire efficace et suffisante de tous les appareils et organes mécaniques après leur montage. Toutes précautions seront prises pour éviter l'introduction de corps étrangers dans les réseaux. A cet effet, les appareils sanitaires seront provisoirement obturés et les tuyauteries en attente, soigneusement bouchonnées.

6.8 TRAVAUX A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur devra livrer des installations complètes en ordre de marche, réalisées conformément aux règles de l'art, règlements et prescriptions techniques applicables et dans les limites définies par le devis descriptif. L'entreprise aura notamment à sa charge :

- Les percements, trous et scellements de toute nature
- La fourniture et la pose des fourreaux de protection dans les traversées de maçonnerie
- La peinture antirouille de toute partie métallique susceptible de s'oxyder
- Les supports, la fixation et la pose de l'ensemble des matériels
- Les raccordements électriques à partir des points de fournitures laissés en attente par le lot électricité
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires aux essais.

6.9 DESCRIPTIONS DES APPAREILS

Selon descriptif, les marques et modèles étant donnés à titre indicatif, l'Entrepreneur peut proposer des appareils de dimension poids et choix équivalent, sous réserve de l'accord du L'Ingénieur du marché.

Dans certains cas, un appareil est imposé avec sa marque parce que les autres fournisseurs ne proposent pas d'équivalent.

LOT 6. ELECTRICITE COURANT FORTS - COURANTS FAIBLES

7.1 COURANTS FORTS

GENERALITES

Le présent cahier des prescriptions techniques particulières (CPTP) a pour objet de rappeler au Cocontractant du présent lot, les dispositions à prendre pour se conformer aux textes de références, aux réglementations, à la législation en vigueur, aux limites de prestations entre les différents corps d'état, à la qualité et à la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction, de leur mise en œuvre et des contraintes à observer qui tiennent compte d'un contexte d'ensemble.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, de fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages <<complets>>.

Les pièces écrites et graphiques définissant les moyens, constituent pour l'Entrepreneur du présent lot, une obligation de résultat.

7.1.1 PRESCRIPTIONS ET REGLEMENTS A OBSERVER

Les installations seront réalisées conformément :

- aux prestations définies par le dossier général de conception et notamment au présent document technique
- par référence aux textes législatifs et réglementaires, aux normes françaises, aux DTU ainsi qu'aux avis formulés par le distributeur d'énergie, les constructeurs et ceux des commissions s'intéressant à la sécurité.

Installations électriques

L'installation électrique sera conforme aux normes et règlements en vigueur, en particulier aux textes suivants :

- (NF 12. 100 - C 12. 200 - C 13. 200 - C 14.00 - C 15.150 - C 90.120)
- Normes NF 15.100 concernant les installations électriques basses tension
- DTU 70.1 et 70.2
- Textes et décrets relatifs à la << Sécurité incendie >> dans les établissements recevant du public.

Les dispositions ci-après ne sauraient se substituer aux prescriptions officielles et la priorité sera toujours donnée aux règlements que l'Entrepreneur s'engage à observer même s'ils correspondent pour lui à une solution plus onéreuse que ce qu'il avait prévu en soumissionnant.

Les prescriptions imposées par la Société distributrice seront toujours prises en considération s'il y a contradiction avec les prescriptions ci-dessus ou les prescriptions du devis descriptif.

7.1.2 RELATIONS DE L'ENTREPRENEUR AVEC LES SOCIETES DISTRIBUTRICES

L'Entrepreneur devra se mettre en rapport avec les services des Sociétés distributrices ; il devra obtenir tous renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux, se soumettra à toutes vérifications et visites d'agents de ces services et fournira tous documents et pièces justificatives demandés.

En particulier, l'Entrepreneur devra :

- obtenir des dites sociétés tous les accords nécessaires tant pour les canalisations de distribution que pour les installations intérieures.

- Établir la demande d'alimentation pour l'ensemble des bâtiments en courant électrique, ainsi que la connexion aux réseaux téléphoniques. Il devra à cet effet se procurer et remplir les formulaires et les remettre au L'Ingénieur du marché ou à son représentant pour signature.

7.1.3 CONTROLE

Vérifications et essais

L'entrepreneur est tenu de procéder aux vérifications et essais suivants :

- mesures des prises de terre
- mesures d'isolement des installations qui seront effectuées entre conducteurs et par rapport à la terre. Cette valeur devra être au moins de 500 000 ohms.
- mesures d'équilibrage de l'installation
- contrôle du calibre des dispositifs de protection
- essais de fonctionnement des disjoncteurs différentiels

L'entrepreneur devra procéder aux opérations de démontage et remontage nécessaires pour l'exécution de ces contrôles.

Il fournira en outre tous les appareils nécessaires à l'exécution de ces mesures et contrôles.

Au cas où ces vérifications ne seraient pas satisfaisantes, l'entrepreneur devra immédiatement et à ses frais procéder à la remise en état des installations.

7.1.4 TRAVAUX A LA CHARGE DE L'ENTREPRENEUR

Sont à la charge de l'Entrepreneur et compris dans l'installation complète telle qu'elle est définie, dans les différents documents même dans le cas où le travail n'est pas effectué par ses soins :

- tous les percements, tranchées, scellements, rebouchage des trous et des tranchées, fourreaux à fournir
- les scellements des tubes sur le sol
- tous les raccords divers résultat de la fixation des appareils
- la protection antirouille des différentes pièces en métaux ferreux.

L'Entrepreneur est responsable des conséquences que peuvent avoir ces travaux sur la solidité des constructions ou traces de fissure qui peuvent apparaître par la suite

7.1.5 LIMITE DES TRAVAUX

Les travaux partent en aval des limites de prestation du distributeur, sauf indication contraires du devis descriptif.

Les travaux à exécuter comprennent la fourniture, le transport, la mise en place l'alimentation, le raccordement, et le réglage de tous les appareils et organes accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l'installation, les essais préalables à la réception provisoire et l'entretien de l'installation pendant la période correspondant au délai de garantie.

Les installations comprennent :

- toutes les canalisations relatives au réseau lumière
- toutes les installations électriques destinées à recevoir les appareils de sectionnement, de protection et de commande des circuits généraux, divisionnaires et terminaux, sauf indications contraires du devis descriptif
- de façon générale, tous les travaux prévus au devis descriptif ou sur les plans.

7.1.6 COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRENEURS

L'Entrepreneur du présent lot devra intervenir sur le chantier en liaison avec les Entrepreneurs des autres corps intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au programme d'avancement des travaux. Il devra, en particulier, s'entendre avec l'Entrepreneur de Gros-œuvre pour poser ses conduits.

7.1.7 CHOIX DU MATERIEL

Tous matériels faisant l'objet de normes UTE devra être conforme à celles-ci :

- lorsque pour un matériel déterminé, les normes prévoient l'attribution de la marque nationale de conformité aux normes NF USE ou de la marque de qualité USE, il ne devra être utilisé que du matériel revêtu de cette marque.
- dans le cas où les normes ne prévoient pas de marque en conformité aux normes ci-avant, la qualité de ce matériel devra être garantie par la présentation d'un procès-verbal de conformité délivré par un organisme habilité
- lorsqu'il n'existe aucune norme concernant le matériel, celui-ci devra présenter toutes les garanties de solidité, de durée d'isolement et de bon fonctionnement désirables. Il devra notamment répondre aux règlements ou spécifications techniques générales ou fondamentales concernant l'usage auquel il est destiné.

Protection contre les chocs électriques

Protection contre les contacts directs

Celle-ci sera principalement assurée par l'isolation des parties-actives et l'installation du matériel non protégé dans des coffrets, armoires, ou locaux uniquement destinés au service électrique.

Protection contre les contacts indirects

Cette protection interdira qu'une tension de contact établi à la suite d'un défaut d'isolement puisse se maintenir à des valeurs supérieures aux tableaux 41A et 41B de la NF C 15100 schéma TT.

Il est donc adopté la mesure B1 du chapitre VI de cette norme relative à la mise à la terre des masses métalliques. L'interconnexion des masses est réalisée en reliant toutes les masses métalliques des appareils alimentés par une armoire donnée et en reliant toutes les armoires au circuit général de terre.

Protections contre les effets thermiques en service normal.

Ces mesures protégeront les personnes contre les risques de brûlure et les installations contre les risques d'incendie. Elles seront assurées par le choix convenable des matériaux ainsi que le calcul des installations en tenant compte des influences externes auxquelles sont soumis les équipements.

Protection contre les surintensités

Protection contre les surcharges

Elles seront assurées par des dispositifs à maximum de courant dont le courant de non fonctionnement sera toujours inférieur à l'intensité admissible de la canalisation, corrigée des facteurs de dépréciation dus aux conditions de pose et d'environnement.

Protection contre les courts circuits

Dans tous les cas, le temps de déclenchement devra être inférieur à la limite de contrainte thermique du câble ; le courant de court-circuit du point le plus éloigné devra être supérieur au courant de déclenchement du dispositif de protection ; le courant de court-circuit à l'emplacement de la protection devra être inférieur au pouvoir de coupure du dispositif protecteur.

Sélectivité des protections

Lorsque plusieurs dispositifs de protection sont placés en série, leurs caractéristiques devront être choisies de façon à n'éliminer que la partie d'installation dans laquelle se trouve le défaut. L'ensemble de ces protections devra être établi par des dispositifs ampérométriques et non chronométriques.

Spécifications du matériel

Choix du matériel

Le matériel électrique sera choisi en fonction des conditions de pose et des influences externes auxquelles sont soumises les installations.

Protection contre la présence d'eau

L'eau n'étant pas présente dans tous les locaux, les appareils à l'intérieur des bâtiments dans les pièces humides seront simplement protégés contre les aspersions d'eau, soit un

IP x 3 x.

Les appareils à l'extérieur des bâtiments seront protégés contre les chutes de pluie, soit un IP x 5 x.

Protection contre les chocs mécaniques

Cette protection devra être adaptée à chaque cas particulier mais sera scindée malgré tout en deux grandes classes :

Matériel inaccessible (luminaire sous plafond)

Ce matériel n'aura besoin d'aucune protection spéciale et possédera un indice de protection 3 (IP x 3).

Matériel accessible

Dans certains locaux, les activités pourront imposer un matériel possédant un indice de protection 6 (IP x 6). Cet indice pourra toutefois être réduit si le matériel se trouve protégé par d'autres moyens mécaniques ou s'il est implanté dans des zones de circulation réduit.

L'entreprise adjudicataire se mettra en rapport avec les services publics ou privés intéressés afin d'obtenir tous les renseignements et accords utiles à l'exécution des travaux. Il se soumettra à toutes les vérifications et visites des ingénieurs, des inspecteurs et des agents des services compétents.

Il devra fournir tous les documents et toutes les pièces justificatives qui lui seront demandées et devra accomplir toutes les démarches nécessaires pour obtenir les accords et autorisations indispensables à l'exécution des travaux.

L'entreprise adjudicataire devra présenter avant le début des travaux un échantillonnage complet du matériel du présent lot qu'il utilisera pour réaliser l'installation. Cet échantillonnage devra rester sur le chantier jusqu'à la fin des travaux et sera entreposé dans un local de chantier réservé à cet effet.

La fourniture de l'entreprise adjudicataire comprendra l'ensemble de matériaux et appareillages nécessaires à la réalisation complète, en ordre de marche des travaux désignés et décrits dans le présent descriptif.

Sont notamment inclus, la fourniture de tous les éléments de l'installation, le transport jusqu'au chantier, les mises en place, les réglages et la mise au point de tous les organes et appareils nécessaires au bon fonctionnement de l'installation, les vérifications et les essais préalables à la réception, l'entretien gratuit de l'installation durant la période de garantie, la fourniture des plans de l'installation conformes à la réalisation avec plan de passage des câbles.

L'entreprise adjudicataire sera tenu de vérifier les caractéristiques, dimensionnements et quantitatifs fournis par le L'Ingénieur du marché dans le cadre du présent dossier. En cas d'erreur, d'omission ou de doute il en réfère immédiatement à celui-ci. L'entreprise adjudicataire s'engage à fournir une installation conforme aux spécifications du présent document et en parfait état de fonctionnement. Il ne pourra faire état d'une omission ou d'une mauvaise interprétation du dossier pour refuser de fournir ou de monter un appareil, un câble ou un dispositif dont l'absence mettrait en cause la sécurité ou le bon fonctionnement de l'installation en partie ou en totalité. Il lui appartient d'apprécier en cours de son étude d'exécution les difficultés de réalisation pouvant survenir.

7.1.8 Armoires électriques

Les appareils de signalisation, régulation, d'intervention et éventuellement tous autres appareils correspondant à la protection, la commande et la surveillance de l'installation seront groupés dans les locaux sur une armoire électrique. L'emplacement et la disposition de chaque armoire sont indiqués sur les plans.

Armoire suffisamment dimensionnée pour permettre une bonne ventilation du matériel installé. Réserve 30% de volume libre après exécution correspondant au descriptif.

Entrée des câbles en partie haute ou basse par passe-fils en caoutchouc ou presse étoupe en matière isolante.

Liaisons entre l'appareillage et des borniers de raccordement devront être réalisées en conducteur souple (type U 500 SV) de préférence sous goulotte ou colliers de fixation et de section supérieure de 2 rangs à celle des câbles de départ.

Aucun câble de sortie en goulotte.

Les extrémités des conducteurs souples seront munies de cosses serties dont le fut sera isolé par des manchons rétractables.

Chaque connexion individuelle sera bloquée par vis et écrou avec rondelles plates et d'arrêt.

Le repérage des appareillages sera assuré par étiquettes gravées vissées (les étiquettes autocollantes sont interdites).

Les borniers seront également repérés par étiquettes dilophanes à chacune de leurs extrémités.

Les conducteurs de terre seront raccordés individuellement sur borne collective pré-percée, disposées près des borniers généraux.

Les conducteurs seront repérés par les couleurs conventionnelles :

- les doubles colorations vert/jaune seront exclusivement réservées pour les conducteurs de protection,
- la couleur bleu-clair sera exclusivement réservée aux conducteurs neutres.

Portes reliées à la terre par tresses souples munies d'œillets.

Pochette intérieure comportant le schéma de principe et le plan d'équipement.

Les armoires seront du type tropicalisé, avec porte de fermeture. Chaque armoire recevra :

- . Les disjoncteurs différentiels (calibrés selon le cas).
- . Les disjoncteurs modulaires pour protection des circuits.
- . Les télérupteurs.
- . Une borne de terre.
- . Les goulottes plastiques dans lesquelles seront rangées toutes les canalisations électriques.
- . Les boutons de test lampes.

Les protections seront choisies suivant leur pouvoir de coupure, celui-ci devant être supérieur à l'intensité du court-circuit pouvant être engendré en ce point, compte tenu de l'éloignement de la source et de la section de la canalisation.

Les disjoncteurs devront être conformes à la norme U.T.E.C 63.120.

Le choix des disjoncteurs devra être fait en tenant compte de l'intensité nominale, de l'intensité de réglage, du pouvoir de coupure, du temps de réponse et du type et nombre de déclencheurs. Les disjoncteurs de type différentiel auront un

seuil de déclencheurs de 300mA et 30mA. La sélectivité des défauts sera réalisée conformément à la norme C. 15.100 ; en particulier pour les dispositifs différentiels, la sélectivité sera obligatoirement par temporisation.

7.1.9 Protection et mise à la terre

Connexions équipotentielles.

Les connexions équipotentielles seront réalisées sur les sanitaires et, en général, dans les locaux où se trouvent des installations de distribution d'eau ; elles seront réunies en seul point au conducteur de protection le plus proche.

Prise de terre

La résistance des prises de terre devra être inférieure ou égale à 3 Ohms. Une mesure préalable de la résistivité du terrain sera exécutée par l'entreprise adjudicataire lui permettant d'obtenir cette résistance de la façon la plus économique.

Dans le cas où cette valeur ne serait pas atteinte, l'entreprise adjudicataire devra l'établissement d'un nombre de prises localisées interconnectées à la prise de terre à fond de fouilles jusqu'à obtenir la valeur requise.

Des barrettes de sectionnement permettront d'effectuer des mesures de surveillance de la résistance. Les barrettes ne pourront être démontées qu'à l'aide d'un outil spécial pour empêcher toute intervention d'un personnel non qualifié.

Les liaisons entre conducteurs enterrés devront être réalisées par brasure, de façon très soignée. La qualité de la brasure sera choisie pour empêcher la formation de couples électrolytiques et il ne sera pas fait usage d'acide pour le décapage.

Constitution des prises de terre localisées :

Les prises de terre localisées seront soit verticales soit horizontales. Le choix du mode de réalisation sera fait en fonction sera fait en fonction des caractéristiques du terrain où elles seront implantées. La prise de terre sera constituée d'un conducteur de fil nu, d'une section supérieur ou égale à 29 mm², enterré à fond de fouilles, et formant boucle autour du bâtiment. Ce conducteur pourra être constitué soit par un câble de constitution conforme à la norme NF 32 O12, choisi dans l'une des classes 2, 3, 4, 5, ou 6 soit par une tresse plate ou cylindrique.

Il ne sera utilisé ni câble rigide de classe 1, ni barre, ni rond. Ce conducteur sera entre 2 couches de 10cm de terre végétale exempte de corps durs. En cas de nécessité ce conducteur pourra être relié à des pieux pour atteindre la valeur donné de la résistance. Ces pieux seront en acier revêtu d'une couche épaisse de cuivre. La liaison cuivre-acier devra être de très haute qualité afin d'empêcher la formation de couples électrolytiques entraînant la destruction des pieux.

Si l'entreprise adjudicataire réalise la prise de terre de façon différente, elle devra avant le début des travaux en aviser la L'Ingénieur du marché.

Sortie des prises de terre :

Chaque prise de terre aboutira à l'intérieur du bâtiment, sur une barrette de sectionnement montée sur support isolant. La liaison entre la prise de terre et sa barrette de sectionnement sera réalisée en conducteur isolé, en cuivre de 29mm² de section. Ce conducteur sera relié à la prise de terre par l'intermédiaire d'un accessoire de connexion comportant soit un serre-câble, soit une borne de branchement.

S'il est nécessaire de rallonger la sortie du conducteur de terre la jonction entre les brins sera faite par manchon serti (genre manchon AMP) ou par manchon brasé, à l'exclusion de tout accessoire de jonction vissé ou boulonné. Dans le cas d'utilisation de brasure, il ne sera pas fait usage d'acide pour le décapage.

Repérage des prises de terre :

Chaque barrette de sectionnement sera repérée par des étiquettes gravées portant les indications suivantes :

- Désignation de la prise de terre "vers prise de terre" du côté de la borne reliée à la prise de terre.
- Désignation de l'installation reliée, du côté de la borne reliée à l'installation (neutrmasses, interconnexions, etc.)

Bornes de mesure :

Chaque prise de terre sera accompagnée d'une borne de mesure. Cette borne permettra le serrage d'un conducteur de 1,5mm² ou plus. Elle sera placée près d'une barrette de sectionnement et reliée à la borne prise de terre de la barrette. Elle pourra éventuellement être intégrée à la barrette de sectionnement.

7.1.10 Canalisation

Au départ des tableaux divisionnaires, la distribution sera réalisée conformément aux plans et aux schémas de l'installation établis par l'ENTREPRISE adjudicataires. Toutes les canalisations seront en cuivre HO 7V ou U 1000 RO2 V. Elles seront placées sous conduit ICO - IRO - ICD etc. selon qu'ils soient en faux plafond, encastrés ou fixés directement aux parois.

Les câbles utilisés pour le réseau général BT seront série U1000 RO2V, pose enterrée sous fourreaux.

Conduits ICO/IRO/ICD:

Les conduits seront en isolant centrable et déformable de couleur grise posés en encastrés ou IRO en apparent.

Fils HO7/ Câbles U 1000 R02V

Fils et câble, âme en cuivre massif ou câblé

Tension de tenue (750V et 1000V) isolation PVC, section suivant puissance d'utilisation.

Eléments de calcul des canalisations secondaires :

Ce sont celles issues des tableaux de protection et alimentant les diverses utilisations : machines, moteurs, luminaires, prises de courant.

L'intensité de calcul à prendre en compte pour la détermination de la section de ces canalisations ne sera jamais foisonné.

Elle sera déduite de la puissance nominale installée augmentée de l'intensité de démarrage affecté d'un coefficient K:
I calcul : I nominal + KI démarrage.

Ce coefficient sera de 1/3 pour les moteurs d'usage courant et virera suivant la fréquence des démarrages, l'intervalle de temps entre chaque cycle de fonctionnement et les recommandations des constructeurs.

L'installation prévue devra avoir un facteur de puissance moyen tel que son utilisation n'entraîne pas, par son exploitation normale une consommation d'énergie réactive entraînant une pénalité de la part du distributeur ou des perturbations dans les cadres d'un réseau particulier interne.

Section des conducteurs actifs :

La section des conducteurs sera choisie d'après les tableaux de la norme C 15 100, en veillant à ce que l'intensité de calcul de la canalisation soit toujours inférieure à l'intensité admissible du câble, corrigée des facteurs de dépréciation dus aux conditions d'environnement (mode de pose de température), ceci en respectant les chutes de tension maximales autorisées.

Section du conducteur neutre :

Lorsque les puissances distribuées en tri + N seront équilibrées, la section du neutre pourra être réduite suivant les valeurs du tableau 52 K de la NF C 15 100.

Chute de tension :

La chute de tension dans les canalisations entre l'origine de l'installation et tout point d'utilisation ne devra pas être supérieur aux valeurs du tableau 52 J de la NF C 15 100,

Soit :

Eclairage

6% au total se répartissant en 3% pour les canalisations principales et 3% pour les canalisations secondaires

Force

8% au total se répartissant en 4% pour les canalisations principales et 4% pour les canalisations secondaires (ces derniers 4% s'appliquent également aux forces motrices en régime de fonctionnement, cette valeur pourra toutefois être augmentée au moment de la pointe du démarrage suivant les tolérances indiquées par le constructeur du moteur).

Tout usage

La chute de tension dans les canalisations principales sera toujours de 3%, celle des canalisations secondaires respectera les prescriptions particulières ci-dessus.

Identification des canalisations :

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

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

Canalisations principales posées à l'air libre

Cet étiquetage sera réalisé à chaque tenant et aboutissant, changement de niveau, de direction, croisements, de part et d'autre des boites de dérivation et en général tous les 10 mètres pour les parcours rectilignes.

Canalisations principales enterrées

Cet étiquetage sera réalisé à chaque tenant et aboutissant ainsi que sur chaque partie visible ou accessible du parcours (chambre de tirage et dérivation, etc.)

Canalisations secondaires posées à l'air libre

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

Canalisations secondaires encastrées

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

Conducteurs des câbles

Ce repérage sera conforme à la NF C 15 100, c'est à dire :

- . double coloration vert/jaune pour la terre
- . bleu pour le neutre
- . orange, rouge violet, brun, noir pour les phases suivant tableau 51 GC de la NF C 15 100.

7.1.11 Appareils électriques

Petit appareillage :

Tout l'appareillage (interrupteurs, bouton-poussoir, prises de courants, etc.) sera du type tropicalisé à boîtier et plaque isolante.

Les prises de courant sauf spécifications contraires, seront de type confort calibrés à 10 A, 20 A ou 32 A, elles comprendront une prise de terre.

Luminaires :

Lampes à incandescence

Les lampes à incandescence seront à filament tungstène et répondront aux spécifications de la NFC 72 - 100.

Elles seront munies de :

Douilles E 27 à vis pour les puissances comprises entre 60 à 150W.

Douilles E 40 à vis pour les puissances supérieures.

Bloc autonome d'éclairage de sécurité

Bloc autonome à incandescence 60 lumens NP autonomie 1 heure.

Un dispositif de mise à l'état de repos sera prévu sur tous les blocs.

Suivant l'emplacement les blocs comporteront les inscriptions "sortie" "Sortie de secours", ou flèche indiquant le sens de l'issue le plus proche.

Le raccordement de chaque bloc se fera en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande d'éclairage normal correspondant.

7.1.12 Distributions

7.1.12.1 Choix des canalisations

Les canalisations seront choisies en fonction des conditions de pose et des influences externes température, présence d'eau, présence de corps solides, chocs mécaniques.

De ce fait, tous les câbles B.T. devront avoir une tension nominale au moins égale à 1000 V. Ces câbles devront recevoir l'accord du maître d'ouvrage et du L'Ingénieur du marché après présentation d'échantillon.

Ils seront généralement de la série :

- U 1000 RO 2 V pour les câbles posés à l'air libre.
- H 07 V-U (U 500 V) pour les conducteurs installés dans les conduits.
- U 1000 RO 2 V pour les câbles sous conduits enterrés.

Ces câbles seront multipolaires pour les sections inférieures ou égales à 25 mm² et pourront être indifféremment unipolaires ou multipolaires pour les autres sections, ceci dépendant exclusivement des moyens de mise en œuvre de l'entreprise et des disponibilités des fournisseurs.

7.1.12.2 Identification des canalisations

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

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

Canalisations principales posées à l'air libre

Cet étiquetage sera réalisé à chaque tenant et aboutissant, changement de niveau, de direction, croisements, de part et d'autre des boites de dérivation et en général tous les 10 mètres pour les parcours rectilignes.

Canalisations principales enterrées

Cet étiquetage sera réalisé à chaque tenant et aboutissant ainsi que sur chaque partie visitable ou accessible du parcours (chambre de tirage et dérivation, etc.).

Canalisations secondaires posées à l'air libre

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

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

- Conducteurs des câbles

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

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

7.1.12.3 Chemins de câbles

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

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

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

Les chemins de câbles seront distincts pour :

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

7.1.12.4 Fourreaux

Fourreautage en générale

Ils seront obligatoirement des types suivants :

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

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

Le présent lot devra la fourniture et pose de la totalité des conduits et fourreaux des installations de :

- Electricité
- Téléphone
- Sonorisation

7.1.12.5 Câblages

Les câblages devront être réalisés conformément aux plans et documents.

Ils seront de séries suivantes :

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

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

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

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

7.1.12.6 Accessoires de dérivation

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

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

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

7.1.13 PETIT APPAREILLAGE

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

Tous les boutons poussoirs seront du type lumineux.

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

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

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

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

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

7.1.14 ECLAIRAGE

7.1.14.1 Généralités

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

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

En règle générale, l'éclairage est du type fluorescent dans les bureaux, locaux techniques et chambres et de type incandescent dans les sanitaires.

Tous les appareils d'éclairage seront du type compensé.

7.1.14.2 Commandes d'éclairage

Les commandes d'éclairage seront réalisées de la façon suivante

- Individuelles, commande locale ou à distance
- Groupées, sur des tableaux correspondants aux zones concernées

7.1.14.3 Choix des lampes

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

Locaux techniques - Dépôts - etc...

- Tube 36 Watts blanc industrie

Bureaux et logements

- Tube 36 Watts INCANDIA, Philips ou équivalent

7.1.14.4 Spécifications

Généralités

Tension d'alimentation

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

Antiparasitage

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

Equipement

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

Les culots, les borniers doivent être remplaçables individuellement.

Compensateur

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

7.1.14.5 Appareils équipés de lampe(s) fluorescente(s)

Ballasts

Les ballasts sont uniquement de type électronique haute fréquence.

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

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

Type d'allumage : Electronique.

7.1.14.6 Type d'appareil d'éclairage

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

7.1.15. PARATONNERRE

7.1.15.1 Généralités

L'ensemble de la construction sera protégé contre les effets de la foudre par un paratonnerre ionisant électrique.

7.1.15.2 Equipements

L'installation comprendra, en particulier : un paratonnerre couvrant la totalité de la cité modèle à pointe ionisante électrique, composé de :

- 1 pointe fixée par l'intermédiaire d'un isolateur au support.
- 1 mât support en acier galvanisé,

Tous les ancrages, câbles acier, ferrures diverses seront galvanisés.

Le Co-contractant devra tenir compte pour ses fixations et haubanages, de la prise au vent que représentent ces équipements.

- 1 ruban de descente constitué par un ruban en cuivre étamé recuit, de 30 x 2 mm à raccorder sur le collier de liaison du paratonnerre.

Le tracé de la descente devra être le plus direct possible, en évitant les coudes brusques et les contournements. Dans tous les cas, les rayons de courbure ne pourront être inférieurs à 20 cm.

Le ruban sera fixé par crampion adapté aux matériaux, à raison de 3 fixations au mètre.

Une protection mécanique par fourreau méplat en acier galvanisé est à prévoir sur une hauteur de 2 mètres à partir du sol.

* 1 prise de terre, de résistance inférieure à 10 ohms, éloignée de plus de 5 mètres du bâtiment et de toute canalisation électrique enterrée.

Elle sera constituée par une "patte d'oie", à 3 brins de longueur minimum 8 mètres, en ruban cuivre étamé de 30 x 2 mm, avec en extrémité un piquet de terre galvanisé.

Cette prise de terre sera reliée à la ceinture de terre du bâtiment par une liaison déconnectable.

La jonction entre les brins et le conducteur de descente sera faite dans un regard avec tampon (au présent lot), et comportera un joint de contrôle en amont de la jonction.

Une barrette de coupure et de mesure de la prise de terre.

7.1.16 RECEPTION PROVISOIRE

Immédiatement après l'achèvement des travaux, l'Entrepreneur le signalera par écrit au L'Ingénieur du marché. Ce dernier procédera à la réception provisoire, en présence de l'Entrepreneur avec un représentant du concessionnaire ENEO.

Cette réception donnera lieu à un procès-verbal signé par les deux parties et par le représentant de la Société Distributrice.

L'Entrepreneur sera tenu de remplacer immédiatement, à ses frais, toute pièce ou ouvrage non conforme aux prescriptions ou règlements en vigueur et prendre à sa charge toutes les remises en état résultant de ces remplacements.

7.1.17 RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive ne sera prononcée que si l'installation a fonctionné régulièrement pendant un an à compter la date de la réception provisoire.

7.2 COURANTS FAIBLES

GENERALITES

Le présent CCTP a pour objet de définir les installations du courant faible à mettre en place dans les différents locaux du projet.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession en fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages "complets"

7.2.1 NORMES DE REGLEMENTS A OBSERVER

Les installations devront être conformes aux exigences de SOTELGUI de la République de CAMEROUN et répondre aux normes et règlements en vigueur (normes Françaises).

7.2.2 RELATIONS DE L'ENTREPRISE AVEC L'ADMINISTRATION

L'Entrepreneur du présent lot se mettra en rapport avec les services intéressés et se chargera des démarches et formalités réglementaires pour l'obtention des lignes réseau, son raccordement au réseau public et la réception de l'installation par les PTT.

Par ailleurs, il devra faire part au Maître de l'Ouvrage des dispositions du devis descriptif qui ne seraient pas admises par l'Administration au moment de la remise de son offre.

Faute de quoi, il devra prendre en charge les frais de modifications imposés par SOTELGUI afin d'obtenir leur réception.

7.2.3 QUALITE DES MATERIAUX

Tous les matériels utilisés seront entièrement tropicalisés. Ils devront porter la marque de qualité NF USE chaque fois que celle-ci existera pour un matériel considéré.

Les câbles téléphoniques seront de la série SYT 0/10mm.

7.3 CLIMATISATION

7.3.1 GENERALITES

Le présent cahier de prescriptions particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession en fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages "complets"

7.3.2 NORMES ET REGLEMENT A OBSERVER

Normes applicables au traitement de l'air :

- ISO/DIS 14698-1 – Technologie des salles propres – maîtrise de la bio contamination ;
- NF EN 60601-2-2 (août 1987) – procédure de réception et de contrôle des salles d'opérations ;
- NF X 44-102 (mars 1983) – Enceintes à empoussièrement contrôlé – Définition – Classification.

7.4 VENTILATION

7.4.1 GENERALITES

Le présent cahier de prescriptions particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession en fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages "complets"

7.4.2 NORMES ET REGLEMENT A OBSERVER

- Normes de l'Association Française de Normalisation (AFNOR)
- DTU n°653 d'avril 1958 du CSTB
- Règles de l'Institut de Soudure Autogène
- Projet de classification des soudures et le code de construction des récipients sous pression, non soumis à l'action de la flamme.
- Règles unifiées relatives aux ventilateurs
- Installations électriques :

Conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électriques
(Arrêté interministériel du 30 avril 1958 et décret du 14 Novembre 1962)

- Normes USE et UTE en particulier, la norme C15 100
- Règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

7.4.3 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur du présent lot devra fournir une documentation technique concernant l'équipement proposé. Jusqu'à la réception définitive l'entretien se fera à titre gracieux.

L'entrepreneur du présent lot sera après la réception définitive, susceptible d'assurer l'entretien de son installation et fournira en conséquence une proposition de contrat d'entretien annuel couvrant le remplacement des pièces et la main d'œuvre.

7.4.4 BRASSEUR D'AIR

Fourniture et pose de brasseurs d'air par montage en plafond à 3 pales en aluminium laqué de diamètre 1,20 m, de type suspension et crochet, comprenant :

- 1 moteur électrique silencieux monté sur roulement à billes
- commande de vitesse de rotation par bouton tournant 6 graduations
- alimentation électrique : 220 Volts
- type ELGE ou similaire.

LOT 7. MENUISERIE METALLIQUE – SERRURERIE

8.1 SPECIFICATIONS GENERALES

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques Particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et ouvrage façonnés de la profession, en fourniture pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages « complets ».

8.2 TEXTE DE REFERENCE - RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux faisant l'objet du marché en observant les prescriptions définies par les DTU, le cahier du CSTB, les normes françaises, les arrêtés, les circulaires, les ordonnances et en général tous les documents officiels français et Camerounais se rapportant aux travaux en vigueur à la date de signature sur marché et notamment aux :

- règles de calculs des constructions métalliques CM 66
- DTU n° 32.1 cahier des charges applicables aux travaux de construction métalliques publié par le CSTB, livraison 68, cahier 575 de juin 1964
- DTU n° 32.2 cahier des charges applicables aux travaux de construction métalliques et ouvrages en alliage d'aluminium publié par le CSTB, livraison 85, cahier 741 d'avril 1967, et additif n° 1 au cahier des charges, livraison 124 cahier 1073 de novembre 1971, et additif n° 2 livraison 141, cahier 1201 de septembre 1973.

Tous les garde-corps seront conformes aux spécifications de la norme NFP 01.012.

8.3 QUALITE ET PRESENTATION DES MATERIAUX

8.3.1 ACIER

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

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

8.3.2 ALLIAGES LEGERS

Les profilés seront en alliage léger filé, d'un type normalisé de teneur en cuivre sera inférieure à 0,2 %. Les modèles sont soumis à l'approbation du L'Ingénieur du marché pour toutes les pièces de quincaillerie. Quelles qu'elles soient, elles devront être admises aux poinçons SNFQ ou NF, SNFQ.

8.3.3 PROTECTION

Tous les ouvrages en acier seront livrés avec protection :

- soit par application après dégraissage et décalaminage d'une couche primaire à forte teneur en zinc
- soit par galvanisation à chaud 40 microns.

Ce traitement sera effectué après soudure.

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

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

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

8.3.4 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LA QUINCAILLERIE

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la fourniture de la quincaillerie : serrures, paumelles, béquilles, pattes à scellement etc... qui devra être de première qualité, résistante et parfaitement posée.

Compte tenu du degré élevé d'humidité ambiante, toutes les pièces de quincaillerie seront protégées efficacement contre la corrosion, même les parties cachées, soit par dépôt anodique à chaud de 40 microns soit par passivation.

Des modèles seront soumis à l'approbation du L'Ingénieur du marché pour toutes les pièces de quincaillerie. Quelles qu'elles soient, elles devront être admises au poinçon SNFQ ou NF, SNFQ.

Les serrures et becs de cane encastrés devront être au minimum à cloison de 14 mm d'épaisseur, fouillot laiton, tête acier.

Les serrures et becs de cane en applique seront à coffre en acier démontable, fouillot bronze.

Les béquilles seront du type à plaque d'entrées solidaires en laiton chromé.

Les canons de serrure incorporés seront également chromés.

8.3.5 ECHANTILLONS

L'Entrepreneur remettra également au L'Ingénieur du marché la spécification détaillée et complète de tous les articles de la quincaillerie proposée, en indiquant la provenance, et joignant un échantillon conforme aux exigences du programme.

Des échantillons seront conservés en témoin de la prestation convenue après accord du L'Ingénieur du marché.

8.4 MISE EN OEUVRE

Les profilés seront parfaitement dressés et dégauchis, les tôles planées.

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

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

Les perçements seront fraisés. L'emploi de vis autoforantes est interdit. En tout état de cause l'Entrepreneur devra soumettre au L'Ingénieur du marché, avant tout commencement d'exécution, des dessins à grande échelle de tous les ouvrages assemblés.

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

La force des profils sera calculée suivant la dimension de l'ouvrage et son poids pour éviter tout gauchissement, flambage, torsion etc... Les tôleries seront d'une épaisseur suffisante pour éviter toutes les déformations lors de leur mise en œuvre.

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

LOT 8. MENUISERIE BOIS - FAUX PLAFOND

10.1 SPECIFICATIONS GENERALES

Le présent cahier des prescriptions techniques particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de références et la réglementation, la qualité et la présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et ouvrage façonnés de la profession, en fourniture et pose, y compris toutes sujétions pour obtenir des ouvrages « complets ».

10.2 TEXTES DE REFERENCE - RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux faisant l'objet du présent marché en observant les prescriptions définies par les DTU, les cahiers du CSTB, les normes françaises, les documents officiels français et camerounais se rapportant aux travaux en vigueur à la date de signature du marché, notamment :

- DTU 36.1 (travaux de menuiserie bois)
- Arrêté 69.596 de juin et annexes.

10.3 ECHANTILLONS

Des échantillons de tous les ouvrages et quincaillerie prévus au présent lot seront soumis à l'agrément du L'Ingénieur du marché avant commencement de fabrication en série. Ils seront entreposés dans la salle d'échantillons jusqu'à la réception.

10.4 QUALITE ET PRESENTATION DES MATERIAUX

10.4.1 MENUISERIE BOIS - FAUX PLAFONDS CONTREPLAQUE

Les bois utilisés pour les menuiseries à peindre ou à vernir seront des bois en feuillus durs, de choix équivalent à celui de la classe B tel que défini par la norme NF B 53.501, base KOTIBE, SIPO, NIANGO, IROKO ou autre.

Les contre-plaqués et les panneaux lattés seront définis par les normes NF B 54.006 et 53.504, étant bien spécifié que l'aspect exigé est l'aspect des bois apparents impliquant des placages de classe A.

Les ouvrages devront être réalisés conformément au Cahier des Prescriptions Techniques Générales publié par le CSTB et constituant DTU n° 36.1. Tous les matériaux devront être conformes aux spécifications des normes en vigueur au moment de l'exécution des travaux.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur la nécessité d'unité d'aspect de certains éléments composites en bois apparents tels que les portes en massif.

L'Entrepreneur devra s'attacher à l'harmonisation des différents bois employés. Il prendra toutes dispositions pour que les placages sur portes et panneaux soient de même origine, même si les fabricants des matériaux finis sont différents. Les panneaux seront choisis et harmonisés pour teinte et veinage. Le L'Ingénieur du marché se réserve la possibilité de choisir les bois au débit avec l'Entrepreneur.

10.4.2 Faux plafonds en dalles minérales

Ces faux plafonds seront constitués de panneaux de fibres minérales, sans amiante ni formaldéhyde, dont la surface sera peinte en usine.

Les panneaux devront avoir un classement M0 pour la résistance au feu.

Les panneaux de faux plafonds devront avoir une stabilité garantie dans une atmosphère de 90 % d'humidité relative.

Les panneaux seront supportés par une ossature primaire apparente en métal laqué, cette ossature étant suspendue à la charpente métallique par des tiges filetées.

10.5 Qualité du bois mis en œuvre

Suivant les définitions de la norme française B. 53.001, ne seront admis pour les menuiseries à vernir que les bois obtenus avec les pièces de premier choix, qualité ébénisterie, tels que KOTIBE, SIPO, IROKO.

Tous les bois utilisés seront de première qualité, sains, parfaitement secs, le degré d'humidité conforme aux exigences du climat local, sans noeuds vicieux, ne présentant aucune altération importante, telles que épaufures, gélivures, fissures internes ou roulures etc. ... et garantis contre toutes les maladies éventuelles.

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

Ces bois, à l'exception des bois tendres dont l'usage est expressément spécifié au descriptif, seront choisis en fonction de leur stabilité dimensionnelle, de leurs qualités mécaniques, des possibilités d'approvisionnement.

L'Entrepreneur sera responsable des maladies pouvant survenir à ses ouvrages après leur mise en œuvre (moisissures, champignons etc...)

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

10.6 Qualité de la fabrication

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

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

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

10.7 Quincaillerie

Des modèles seront soumis à l'approbation du L'Ingénieur du marché pour toutes les pièces de quincaillerie. Compte tenu du degré d'humidité élevé ambiante, toutes les pièces de quincaillerie seront protégées efficacement contre la corrosion même les parties cachées, soit par dépôt anodique à chaud 40 microns, soit par passivation.

Les vis, fouillots, carrés et tous éléments susceptibles de subir une usure par frottement seront en métal inoxydable, ainsi que tous les ressorts.

En outre, toute la quincaillerie sera imprimée, soit en usine, soit à son arrivée sur le chantier et il en sera de même pour toutes les entailles réservées pour la fixation de cette quincaillerie.

Quelles qu'elles soient, les fournitures de quincaillerie devront correspondre au minimum aux qualités donnant lieu aux poinçons SNFQ et NF SNFQ.

Toute la quincaillerie sera de première qualité.

10.8 Huisseries ou bâts

Toutes les huisseries seront en bois assemblés à tenon et mortaise, en bois dur pour être peint ou vernis, avec ou sans imposte selon cas.

Les huisseries des portes dites « coupe-feu » ou « pare-flamme » devront être également d'une marque et d'un type agréés par le CSTB.

Les huisseries comporteront tous les tampons caoutchouc amortisseurs limitant le bruit à la fermeture.

10.9 Calfeutremens

La valeur de chacun des ouvrages comprendra implicitement celle de tous les calfeutremens traités ou non. Ces calfeutremens seront en bois de même nature que ceux avec lesquels ils sont en contact.

10.10 Clés

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

10.11 Traitement des bois (préservation)

Tous les bois définis au présent devis seront traités à la charge du présent lot, ou trempés, après débit mais avant assemblage, par un produit insecticide, fongicide, de marque et qualité CTBF compatible à la norme NFP 23.305 et DTU 36.1.

10.12 Traitement des bois (protection)

Avant leur sortie d'usine les bois doivent être protégés contre les reprises d'humidité.

Toute menuiserie doit obligatoirement être arrivée sur le chantier munie d'une protection. La nature et la date d'application de cette protection doivent être indiquées sur chaque ouvrage conformément à la norme NFP 23.305.

10.13 Mise en œuvre

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

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

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

10.13.1 Jeux

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

10.13.2 Révisions

En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la révision complète de ses ouvrages.

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

10.14 Définition et localisation des ouvrages

Les travaux du lot menuiserie bois concernant tous les ouvrages en menuiserie bois dans le projet et plus particulièrement les portes intérieures, les impostes dans les couloirs, les meubles d'accueil s'il y a lieu.

10.15 Limite des prestations

L'entrepreneur titulaire du corps d'état menuiserie bois aura à sa charge :

- La fourniture, le façonnage et la pose de toutes les portes intérieures en bois plein ou alvéolaires dans des bâtiments abritant les services de la Formation Sanitaire (FS) y compris toutes serrures et quincailleries, capitonnage etc.

- La fourniture, le façonnage et la pose de trappes de visite dans les gaines et bâtiments techniques des bâtiments abritant les services de la Formation Sanitaire (FS).
- La fourniture, le façonnage et la pose des impostes dans les couloirs des bâtiments abritant les services de la Formation Sanitaire (FS) concernée. (FS) y compris fourniture et pose des châssis NACO.
- La fourniture, le façonnage et la pose des guichets d'accueil, s'il y a lieu.

Comprenant études, dessins, détails des ouvrages et échantillons, le cas échéant, la fourniture de tous les matériaux entrant dans la composition des éléments, la fabrication en atelier et le transport au pied d'œuvre des éléments, le réglage et ajustage des éléments, la fourniture et pose des quincailleries et joints d'étanchéité.

LOT 9. Peinture

11.1 Spécifications générales

Le présent cahier des prescriptions techniques particulières (CPTP) a pour objet de rappeler pour le présent lot, les textes de référence et la réglementation, les limites de prestations entre les différents corps d'état, la qualité et présentation des matériels et matériaux entrant dans la construction des ouvrages et leur mise en œuvre.

Les travaux comportent la mise en œuvre des prestations du commerce et d'ouvrages façonnés de la profession, en fourniture et pose comprises toutes sujétions pour obtenir des ouvrages « complets ».

Les ouvrages, objet du présent marché, comprennent les travaux de peinture de l'ensemble immobilier, tels qu'ils figurent sur les documents graphiques et écrits.

11.2 Textes de référence - Rappel de la réglementation

Les organismes de référence sont les suivants :

- prescriptions définies par le CSTB (DTU 59.1 Travaux de peinture)
- normes et en général tous documents officiels en vigueur à la date de signature des marchés
- décisions du groupe permanent des marchés de peinture.

Le présent document se réfère uniquement au cahier des prescriptions techniques du CSTB, les normes AFNOR et les spécifications UNP, étant rappelées dans les prescriptions de ces cahiers.

Par ailleurs, il sera tenu compte des règles et prestations techniques des manufactures.

11.3 Qualité et présentation des matériaux

Tous les produits doivent provenir d'usines notoirement connues par leur qualité de fabrication.

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

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

En tout état de cause, l'Entrepreneur assure l'entièr responsabilité des incidents et des dommages résultant de l'incompatibilité des couches de peintures et vernis.

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

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

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

- le rattachement aux normes officielles AFNOR UNP
- les caractéristiques et les performances :
 - a) type (ex. glycéro, acrylique, en solution, émulsion, dispersion)
 - b) prêt ou non à l'emploi, diluant et produits d'ajustement pour l'emploi
 - c) densité
 - d) séchage hors poussière et recouvrable
 - e) épaisseur du film sec en microns pour une surface couverte précisée
 - f) concordance ou disparité de chacun des produits avec les performances concernant la susceptibilité aux salissures exposées dans le cahier n° 80 (cahier 695) du CSTB relatif aux essais

g) aspect et relief

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

L'acceptation du système et produits proposés par l'Entrepreneur est toujours soumise à l'exécution de surfaces témoins prévus ci-après :

- si les résultats n'étaient pas ceux obtenus avec les systèmes et produits visés au présent devis, le L'Ingénieur du marché serait en droit d'exiger l'exécution des prescriptions du présent document
- si l'Entrepreneur, en tant qu'homme de métier, prévoit un résultat douteux des techniques et produits préconisés par le L'Ingénieur du marché, il doit faire des réserves par lettre, en motivant ses réserves.

L'acceptation, par le L'Ingénieur du marché d'une proposition, qu'elle comporte la marque offerte en similaire ou une marque donnée par l'Entrepreneur, ne retire en rien la responsabilité de l'Entrepreneur quant à la qualité du travail à fournir.

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

Pour assurer de façon parfaite cette assistance technique, le fabricant peut être convoqué, au même titre que l'Entrepreneur, à plusieurs ou à tous les rendez-vous concernant le chantier, à la demande du L'Ingénieur du marché. Les peintures, enduits et vernis désignés par leurs marques doivent être logés dans des bidons scellés en usine. Les bidons doivent être descellés au moment de l'emploi à mesure des besoins du chantier.

11.3.1 Marques de peinture

Afin de donner aux Entrepreneurs un maximum de précisions sur la qualité des peintures exigées pour ce travail, le L'Ingénieur du marché demande en solution de base l'emploi de peinture de la marque « MASTER ».

L'Entrepreneur aura la possibilité de proposer d'autres peintures de qualité au moins équivalente à la marque et au type de qualité référencée.

Toutefois, le L'Ingénieur du marché se réserve le droit de revenir à la marque et à la qualité référencée, dans le cas où il serait considéré que les peintures proposées par l'Entrepreneur ne seraient pas jugées au moins équivalentes.

11.4 Mise en œuvre

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

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

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

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

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

- dans les notices
- sur les étiquettes
- et pour les produits traditionnels selon les prescriptions du CSTB.

Le prix forfaitaire doit toujours englober les opérations suivantes contribuant au travail fini :

- les opérations préparatoires faites en fonction du degré de finition
- l'ensemble des couches
- la fourniture et la mise en œuvre des produits, matériaux outils échafaudages
- les raccords après jeux des menuiseries
- les raccords aux plinthes après pose des sols
- les raccords après les nettoyages
- les raccords après les essais en cours de travaux et à la réception

- la protection, par tous moyens appropriés, des surfaces qui peuvent être attaquées ou rechampissages soignés nécessaires.

11.4.1 Reconnaissance des subjectiles

Les surfaces devant recevoir l'application des couches de peinture sont examinées attentivement par le L'Ingénieur du marché, en présence des Entrepreneurs.

Cette reconnaissance des différents subjectiles sera entreprise avant tout commencement d'exécution des travaux de peinture, et l'Entrepreneur du présent lot doit, éventuellement, formuler les réserves qu'il considère comme indispensables à la bonne réalisation de ces ouvrages, faute de quoi, il sera responsable de la tenue de ses matériaux ou de la mauvaise finition des surfaces peintes. Ces réserves doivent être présentées par écrit au L'Ingénieur du marché qui décide en dernier ressort, des responsabilités respectives des entreprises.

L'Entrepreneur du lot peinture ne pourra, par la suite, formuler aucune réserve quant à la bonne tenue ou à l'aspect défectueux de ses ouvrages du fait des subjectiles mis en œuvre.

Les défauts, tels que fissures, dénivellations, faux aplomb, enduits grillés, plâtres morts, etc... seront refaits ou rectifiés suivant la nature de la malfaçon, soit par l'Entrepreneur responsable, soit par le peintre.

Dans tous les cas, ces frais de réfection incombent à l'Entrepreneur défaillant.

Dans le cas où les travaux de réfection sont effectués par le peintre, le montant de ces travaux est établi conjointement entre les entreprises intéressées et fait l'objet d'un compte inter-entreprises.

En cas de désaccord, il sera requis l'arbitrage du L'Ingénieur du marché.

Par le fait de soumissionner, les entreprises déclarent s'en remettre à sa décision.

Le montant des frais découlant des malfaçons est alors déduit du compte de l'entreprise défaillante.

11.4.2 Travaux préparatoires

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

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

Définition des principales opérations :

a) Brossage et égrenage

D'une façon générale, l'Entrepreneur doit un brossage soigné ou un égrenage à la brosse dure de toutes les surfaces

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

L'enlèvement des grosses projections (ciment, plâtre, etc...) incombe à l'enduiseur.

b) Rebouchage

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

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

c) Ponçage

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

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

d) Dégraissage

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

e) Assainissement des surfaces de béton coulé

L'Entrepreneur est tenu de se renseigner auprès de l'Entrepreneur du lot Gros Œuvre et, éventuellement, auprès du fabricant du produit de décoffrage, sur les moyens d'en éliminer les traces pour assurer l'adhérence de la peinture.

Le fabricant de la peinture doit être tenu au courant de cette consultation par l'Entrepreneur, pour pourvoir au besoin formuler des objections.

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

f) Impression antirouille

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

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

g) Enduits garnissant

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

Il appartiendra à l'Entrepreneur de peinture d'exécuter les enduits garnissant nécessaires.

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

**PIECE N° 6 : CADRE DU BORDEREAU DES PRIX
UNITAIRES**

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU) POUR LA CONSTRUCTION D'UN BLOC DE DEUX (02) SALLES DE CLASSES A L'ECOLE PUBLIQUE DE DZENG VILLE DANS LA COMMUNE DE DZENG DEPARTEMENT DU NYONG ET SO'O

Article 1 : Dispositions générales

Ce préambule fait partie intégrante du mode d'évaluation des travaux ; il est réputé compléter la définition de chaque prix unitaire :

1. Les descriptions de chaque prix identifient généralement la partie considérée des travaux et non le détail des tâches à entreprendre par le Cocontractant.

Le Cocontractant est soumis à une obligation de résultats. Il lui appartient pour cela de mettre en œuvre les moyens matériels qui lui paraissent les mieux adaptés, sans prétendre de ce fait à une quelconque plus-value. Il ne peut de ce fait élever aucune réclamation ayant pour base des difficultés ou sujétions imprévues, en dehors des cas de force majeure. Les prix proposés comprennent toutes les activités nécessaires à l'obtention de la partie considérée des travaux, notamment tous les travaux de réglages et de finitions.

2. Le montant de chaque prix unitaire rémunère toutes les sujétions pour réaliser les travaux selon les dispositions et la qualité définies par les Clauses Administratives (Cahier Général des Charges et Cahier des Clauses Administratives Particulières), le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) et les plans.

Article 2 : Définition des prix unitaires - Montants HT en lettres et en chiffres

LOTS 1 : CONSTRUCTION D'UN BLOC MATERNELLE A L'ECOLE MATERNELLE DE DAIDO

N° prix	CONSISTANCE DES TACHES	P.U. (FCFA) chiffres	P.U. (FCFA) en lettres
100	TRAVAUX PREPARATOIRES		
101	<p>Installations du chantier : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat et au forfait (FF) de l'ensemble des tâches d'installation de chantier, il comprend notamment : débroussaillage , l'abattage des arbres et l'élagage des branches éventuelles suivant prescription de maître d'œuvre ; la construction d'une clôture de délimitation de l'emprise en matériaux provisoires, la construction des magasins de stockage des matériaux, l'approvisionnement général du site et tout matériel et matériaux nécessaires à l'exécution des travaux, l'alimentation en eau et en électricité du chantier, éventuellement l'ouverture d'une ligne téléphonique ainsi que l'aménagement de l'accès du chantier. Ce prix prend en compte l'aménée et le repli du matériel et outils ayant concouru à l'exécution des travaux et tient compte de toutes les difficultés d'accès au chantier. Le Forfait(FF)</p>		
102	<p>Débroussaillage: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le contrat et au forfait (FF) de l'ensemble des tâches de débroussaillage, il comprend notamment : le débroussaillage, l'abattage des arbres et l'élagage des branches éventuelles suivant prescriptions de maître d'œuvre. Le Forfait(FF) à :</p>		
103	<p>Projet d'exécution et plan de recollement : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat et au forfait (FF) de l'ensemble de taches nécessaires à la confection du projet d'exécution de l'ouvrage pour sa bonne maîtrise. Ainsi que la production du plan de recollement à la fin des travaux et avant le paiement du décompte final. Le Forfait(FF) à :</p>		
	LOT 200 : TERRASSEMENT		
201	<p>Nivellement de La plate-forme et implantation de l'ouvrage : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre carré (m²) de nivellation de la plateforme sur une emprise de 5m autour du bâtiment tel que décrit CCTP, Il comprend notamment : Le décapage de la terre végétale sur une emprise de 10m autour du bâtiment ; les démolitions de tout ouvrage fondé ou non sur l'emprise du bâtiment ; les déblais de toute nature, Le mètre carré (m²) à :</p>		

	Fouilles en rigoles et Puits : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre cube (m3) de fouille en rigole pour les fondations du bâtiment tel que décrit au CCTP ; il comprend notamment : L'implantation du bâtiment et toutes sujétions ; les charges du personnel, du matériel et des matériaux mobilisés pour la tâche, Le mètre -cube (m3) à :	
202	Remblais de terre latéritique compactée en couches successives ép. 20 cm Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre -cube (m3) de matériaux de bonne qualité mis en œuvre dans le cadre du remblai sous dallage intérieur et des alentours du bâtiment tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : le choix et la mise en œuvre du matériau d'apport et toutes sujétions; les frais de matériels et de personnel nécessaires pour la tâche et procédés d'amélioration de la qualité du travail, Le mètre -cube (m3) à :	
203	LOT 300 : FONDATIONS	
301	Béton de propreté Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre cube (m3) de béton de propreté tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : L'approvisionnement du poste en matériaux (gravier, sable, ciment, eau de gâchage, etc.), Les charges de personnel, d'outillage, de matériel. Le mètre cube (m3) à :	
302	Agglos bourrés de 20x20x40cm Ce prix rémunère les conditions générales prévues au contrat le mètre carré (m2) de pose des agglos bourrés, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : L'approvisionnement en agglos de 15x20x40cm ; l'approvisionnement du poste en matériaux (gravier du mortier de pose et le béton du bourrage ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m2) à :	
303	Béton armé pour semelles, poteaux et chainages : Ce prix rémunère dans les conditions générales définies au marché le mètre cube (m3) de béton armé dosé à 350kg/m3 mis en œuvre dans la confection des semelles, des amores des poteaux et du chaînage bas, tel que décrit au CCTP, Il comprend L'approvisionnement du poste en matériaux (gravier, sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection u béton; les charges de personnel, outillage, de matériel et toutes sujétions de façonnage des aciers et de mise en œuvre du béton armé (coffrage, etc.), Le mètre cube (m3) à :	
304	Béton légèrement armé pour dallage sol (épaisseur 8cm) : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre carré (m2) de béton ordinaire pour dallage sur sol, tel que décrit au CCTP, Ce prix comprend notamment : L'approvisionnement du poste en film polyane de 400 microns ; l'approvisionnement du poste en matériaux (gravier, sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du béton ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m2) à :	
	LOT 400: MACONNERIES-ELEVATIONS	
401	Agglos de 15*20*40 cm: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre carré (m2) de pose des agglos creux 15*20*40, tel que décrit au CCTP, Ce prix comprend notamment: L'approvisionnement du poste en matériaux (sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du mortier de pose ; les charges de personnel, outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m2) à :	
402	Agglos de 15*20*40 cm: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre carré (m2) de pose des agglos creux 15*20*40, tel que décrit au CCTP, Ce prix comprend notamment: L'approvisionnement du poste en matériaux (sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du mortier de pose ; les charges de personnel, outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m2) à :	
403	Béton armé pour poteaux, linteaux, chaînage et poutres et rampes d'accès aux entrées principales: Ce prix rémunère dans les conditions générales définies au marché le mètre cube (m3) de béton armé dosé à 350kg/m3 mis en œuvre dans la confection des poteaux, linteaux, chaînage haut et poutres, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment: l'approvisionnement du poste en matériaux (gravier, sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du béton. Les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de façonnage des aciers et de mise en œuvre du béton armé (coffrage, etc.), Le mètre cube (m3) à :	

404	Chape lisse au ciment ordinaire: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m ²) de chape ordinaire lissée, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment: L'approvisionnement du poste en matériaux (sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du mortier; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m ²) à :		
405	Claustras: Pour baies, tel que décrit au CCTP, il comprend notamment : L'approvisionnement du poste en claustres; l'approvisionnement du poste en matériaux (sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du mortier de jointoient; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m ²) Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, Le mètre carré (m²) à :		
406	Enduit au mortier de ciment: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m ²) d'enduit au mortier de ciment, tel que décrit au CCTP, Ce prix comprend notamment : L'approvisionnement du poste en matériaux (sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du mortier pour enduit; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m²) à :		
	LOT 500: CHARPENTE – COUVRETURE		
501	Fermes doublées: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m ³) de bois de charpente dure, tel que décrit au CCTP, Il comprend : L'approvisionnement du poste en bois dur section 3 x 15 pour fermes doublées ; le traitement du bois au xylamon ou au carbonyle; les charges de personnel, outillage, de matériel et toutes sujétions d'assemblage et de mise en œuvre, Le mètre cube (m³) à :		
502	Pannes et lattes de rive pignon: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre cube (m ³) de bois, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment: L'approvisionnement du poste en bois de section 8 x 8 pour panne et 4 x 8 pour latte; le traitement du bois au xylamon ou au carbonyle ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions d'assemblage et de mise en œuvre, Le mètre cube (m³) à :		
503	Plafond intérieur en contre-plaquée de 5 mm: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m²) de plafond, tel que décrit au CCTP, Il, comprend : l'approvisionnement du poste en bois dur de section 4 x 8 pour solivage ; le traitement du bois au xylamon ou au carbonyle ; l'approvisionnement du poste en contreplaqué ; les charges de personnel, d'outillage et de mise en œuvre, y compris couvre-joints et trous de ventilation ; Le mètre carré (m²) à :		
504	Planches de rive: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre linéaire (ml) de planches de rive, tel que décrit au CCTP, Il comprend: l'approvisionnement du poste en planches d'essence dure; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de fixation et de mise en œuvre, le mètre linéaire (ml) à :		
505	Tôles Bac Alu 6/10e: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m ²) de couverture en tôle bac Alu 6/10e, tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en tôle bac Alu 6/10e; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions d'assemblage et de mise en œuvre, Le mètre -carré (m²) à :		
506	Tôles faîtières de 50 cm de large: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre linéaire (ml) de tôle faîtière, tel que décrit au CCTP, Il comprend: l'approvisionnement du poste en tôle faîtière; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions d'assemblage et de mise en œuvre, Le mètre linéaire (ml) à :		
507	Tôle de rive en alu fixée sur planche de rive: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre linéaire (ml) de tôle de rive fixée sur planche de rive en bois, tel que décrit au CCTP, Il comprend: l'approvisionnement du poste matériaux (pointe, rondelles, etc.) ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions d'assemblage et de mise en œuvre, Le mètre linéaire (ml) à :		
	LOT 600: MENUISERIE MÉTALLIQUE:		

601	<p>Porte métallique à double battants 1,5 x 2,2 m: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) de Porte métallique à double battants 1,5 x 2,2 m, tel que décrit au CCTP, Il comprend: l'approvisionnement du poste en porte métallique complète préalablement traitée à l'antirouille; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
602	<p>Porte métallique externe à un battant 1X2,2 m Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) de Porte métallique externe à un battant 1X2,2 m, tel que décrit au CCTP, Il comprend: l'approvisionnement du poste en porte métallique complète préalablement traitée à l'antirouille; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
603	<p>Seuils pour estrade et véranda: Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre linéaire (ml) de seuil, tel que décrit au CCPT, Il comprend notamment l'approvisionnement du poste en cornières de 30, les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions d'assemblage et de mise en œuvre, Le mètre linéaire (ml) à :</p>	
604	<p>Grilles antivol à l'intérieur du cadre en bois Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m2) de Grilles antivol à l'intérieur du cadre en bois, tel que décrit au CCPT, Il comprend notamment l'approvisionnement du poste en cornières de 30, les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions d'assemblage et de mise en œuvre, Le mètre linéaire (M²) à :</p>	
605	<p>Porte intérieure en bois plein (0,9x2,20m) Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) de Porte intérieure en bois plein (0,9x2,20m), tel que décrit au CCTP, Il comprend: l'approvisionnement du poste en porte métallique complète préalablement traitée à l'antirouille; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
606	<p>Portes en bois plein pour toilettes (0,7x2,2m) Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) de Portes en bois plein pour toilettes (0,7x2,2m), tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en porte métallique complète préalablement traitée à l'antirouille ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
607	<p>Fenêtre en en bois (1,5x1,2m) Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) de Fenêtre en en bois (1,5x1,2m), tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en porte métallique complète préalablement traitée à l'antirouille ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
608	<p>Fenêtre en en bois (1,2x1,2) Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) de Fenêtre en en bois (1,2x1,2), tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en porte métallique complète préalablement traitée à l'antirouille ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
	LOT 700 : ELECTRICITE	
701	<p>Tube flexible orange : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le rouleau (eau) de fourreau en tube flexible orange, tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en rouleau flexible orange ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, Le rouleau (rleau) à :</p>	
702	<p>Câbles VGV 1,5 mm2 en plafond : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le rouleau (rleau) de câble VGV 1,5 mm2, tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en rouleau de câble VGV 1,5 mm2 ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, Le rouleau (rleau) à :</p>	
703	<p>Fil TH 2,5mm2 : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le rouleau (rleau) de fil TH 2,5 mm2, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en rouleau de fil TH 2,5 mm2; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, Le rouleau (rleau) à :</p>	

704	<p>Attaches, dominos, boîtier de dérivation, toutes sujétions de sécurité et de raccordement avec le réseau existant dans l'établissement :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'ensemble (ens.) au forfait des divers accessoires intervenant dans la fixation, les connexions et la protection des différents circuits électriques, tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en accessoires, les charges de personne, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre. L'ensemble (ens.) prévues au contrat, l'ensemble (ens.) au forfait des divers accessoires intervenant dans la fixation, les connexions et la protection des différents circuits électriques, tel que décrit au CCTP, Il comprend : l'approvisionnement du poste en accessoires, les charges de personne, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, Le forfait (FF) à :</p>	
705	<p>Pose Interrupteurs encastrés :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) d'interrupteur ou de prise, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur monophasé ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
706	<p>Pose prises encastrées :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) d'interrupteur ou de prise, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en prise monophasée ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
707	<p>Fourniture et pose réglette de 120 :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) de réglette complète, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment :</p> <p>L'approvisionnement du poste en réglette complète de 120cm longueur ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
708	<p>Hublots ronds à la véranda</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) un hublot rond, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :</p>	
	LOT 800 : PEINTURE	
801	<p>Peinture à Eau pour Plafond :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m2) de peinture sur plafond, tel que décrit au CCTP, Il comprend : la préparation des surfaces, l'approvisionnement et l'impression au Pantimat ou similaire ; l'approvisionnement et la finition par de la peinture; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, de composition et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m2) à :</p>	
802	<p>Peinture en deux couches sur murs extérieurs :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m2) de peinture sur murs extérieurs, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : la préparation des surfaces, l'approvisionnement et l'impression à la chaux ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, de composition et toutes sujétions de mise en œuvre,</p> <p>Le mètre carré (m2) à :</p>	
803	<p>Peinture en deux couches sur murs intérieurs :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m2) de peinture sur murs intérieurs, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : la préparation des surface, l'approvisionnement et l'impression à la chaux ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, de composition et toutes sujétions de mise en œuvre,</p> <p>Le mètre carré (m2) à :</p>	
804	<p>Peinture Glycérophtalique bois et métal</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m2) de peinture sur menuiseries en bois et métallique, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : la préparation des surfaces, l'approvisionnement et l'impression au Glycéro dilué du bois ; l'approvisionnement et la finition par de la peinture glycéroptalique pour le bois et le métal ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, de composition et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m2) à :</p>	
805	<p>Carreaux faïence sur murs toilettes</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m2) de Carreaux faïence sur murs toilettes, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : la préparation des surfaces, l'approvisionnement et l'impression au Glycéro dilué du bois ; l'approvisionnement et la finition par de la peinture glycéroptalique pour le bois et le métal ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, de composition et toutes sujétions de mise en œuvre,</p> <p>Le mètre carré (m2) à :</p>	

	Carreaux gré cérame sur sol toilettes et salle de repos Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre carré (m ²) de Carreaux faïence sur murs toilettes , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : la préparation des surfaces, l'approvisionnement et l'impression au Glycéro dilué du bois ; l'approvisionnement et la finition par de la peinture glycéroptalique pour le bois et le métal ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, de composition et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre carré (m²) à :		
	LOT 900 PLOMBERIE SANITAIRE		
901	Tuyauterie évacuation et alimentation y compris accessoires Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'Ensemble (ens) de Tuyauterie évacuation et alimentation y compris accessoires , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : la préparation des surfaces, l'approvisionnement et l'impression au Glycéro dilué du bois ; l'approvisionnement et la finition par de la peinture glycéroptalique pour le bois et le métal ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, de composition et toutes sujétions de mise en œuvre, L'Ensemble (ens) à :		
902	WC à l'anglaise avec chasse basse Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) WC à l'anglaise avec chasse basse , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :	u	
903	Lavabo Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) Lavabo , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :	u	
904	Porte serviette et savon Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) Porte serviette et savon , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre,		
	L'unité (U) à :		
905	Fosse sceptique Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) Fosse sceptique , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :		
906	Puisard Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) Puisard , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :		
907	Regard de visite Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) Regard de visite , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :		
908	Porte papier hygiénique Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, l'unité (U) Porte papier hygiénique , tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : l'approvisionnement du poste en interrupteur ou en prise ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel, et toutes sujétions de mise en œuvre, L'unité (U) à :		
	LOT 1000 : VRD		
1101	Caniveau en béton armé de 30 x 40 cm recouvert de dallettes sur entrées principales : Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat, le mètre linéaire (ml) de caniveau en béton armé de 30 cm de large et 40 cm de profondeur, tel que décrit au CCTP, Il comprend notamment : L'approvisionnement du poste en matériaux (gravier, sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du béton armé ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre, Le mètre linéaire (ml) à :		

1102	<p>Dallage des alentours du bâtiment (ép. 8cm) :</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le mètre carré (m²) de béton ordinaire pour dallage sur sol, tel que décrit au CCTP, Ce prix comprend notamment : l'approvisionnement du poste en matériaux (gravier, sable, ciment, eau de gâchage, etc.) pour la confection du béton ; les charges de personnel, d'outillage, de matériel et toutes sujétions de mise en œuvre. Le mètre carré (m²) à :</p>		
------	---	--	--

LOT 2 : CONSTRUCTION D'UN BLOC DE DEUX SALLES DE CLASSE A L'ECOLE PUBLIQUE BILINGUE DE DZENG VILLE .

N°	Désignation	unité	PU HT en chiffres
101	Débroussaillement du site. Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) le débroussaillement du site des travaux. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrits dans le CCTP Le mètre carré à francs CFA.	M ²	
102	Etude installation du chantier Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat aux forfaits (FF) l'installation du chantier de l'entrepreneur. Il rémunère tous les travaux tels prescrit dans le CCTP le forfait versé à : - 70% lors de l'installation (30% pour la mobilisation des équipes et 40% pour la pause du panneau de chantier - 30% au repliement et remise en état des lieux. LE FORFAIT : FCFA	FF	
201	Nivellement de la plate-forme Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) le Nivellement de la plate-forme. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre cube à francs CFA.	M ²	
202	Fouilles en rigoles et en puits Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre cube (m^3) de fouilles de la fondation avec 60 cm de largeur. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre cube à francs CFA.	M ³	
203	Remblais de terre Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre cube (m^3) de remblais de la fondation. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP et comprend notamment : Extraction des matériaux ; Chargement et transport sur toute la distance et l'épandage aux lieux de réutilisation en remblais Compaction et toute suggestion. Le mètre cube à francs CFA.	M ³	
301	béton de propreté épaisseur minima 0,05m dosé à 150 kg de CPJ 35 béton de Propreté. Ce prix rémunère au mètre cube (m^3) le béton dosé à 150 kg/m ³ conformément au C.C.T.P. Il comprend notamment : - la fourniture de gravier selon le CCTP, - la fourniture de sable et ciment selon le CCTP, - la fourniture d'eau de gâchage, - la mise en œuvre d'une couche de 5 cm d'épaisseur - toutes les sujétions. Ce prix s'applique au mètre Cube. LE METRE CUBE : FCFA	m ³	
302	Murs de fondations en agglomères de 20x20x40 bourrés	M ²	

	Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) de parpaing de 20x20x40 bourré utilisés pour la construction des murs de la fondations. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.		
303	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour Semelles poteaux longrines dosé à 350kg/m3 Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre cube (m^3) de béton armé dosé à 350kg/m3 pour la construction des Semelles poteaux longrines. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre cube àfrancs CFA.	M ³	
304	Dallage du sol armé d'un treillis soudé de 8cm Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) de béton utilisé pour le dallage du bâtiment. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
401	Murs d'élévation en agglomères de 15 x20x40 Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) de parpaing de 15x20x40 bourré utilisés pour la construction des murs en élévation . il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M2	
402	Béton armé dosé à 350 kg/m3 de 10cm pour linteaux, poteaux, poutres chainages Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre cube (m^3) de béton armé dosé à 350kg/m3 pour la construction des linteaux, poteaux, poutres chainages . Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre cube àfrancs CFA.	Ml	
403	Enduits au mortier de ciment taloché Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) d'enduits sur les murs extérieur et intérieur. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M2	
404	Tableau mural Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat à l'unité (U) la construction d'un tableau Mural à l'intérieur de la salle de classe. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	U	
405	Chape lisse Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) de chape lissée. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
406	Clastral Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) la fourniture et pose des clastral de chape lissée. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
501	Ferme en basting de 3x15 de bois traités au fungicide et insecticide. Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre cube (m^3) de bois traite au zylamon utilisé pour la construction de la charpente mise en place. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre cube àfrancs CFA	M ³	
502	Panne y compris solivage en chevron de 8x8 bois traités au fungicide et insecticide. Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre cube (m^3) de bois traite au zylamon utilisé pour la construction des pannes tels qu'ils sont décrit dans le CCTP	M ³	

	Le mètre cube àfrancs CFA		
503	Planche de rive Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre linéaire (ml) de bois traite au zylamon utilisé pour planche de rive tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre cube àfrancs CFA	M ³	
504	Couverture en tôle alu de 6/10^{eme} Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) la construction de la couverture. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
505	Tôle faitière Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre linéaire àfrancs CFA.	Ml	
506	Tôle de rive en aluminium Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre linéaire (ml) de tôle de rive mise en place. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre linéaire àfrancs CFA.	Ml	
507	Habillage en tôle lisse 4/10^{eme} non peinte Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) de tôle lisse utilisée pour l'habillage du plafond extérieure Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
508	Habillage en contre-plaquée d'épaisseur 5mm en plafonites Ayos à peindre y compris solivage Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) de contre-plaquée utilisé pour l'habillage du plafond. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
509	Plafond exterieure en tole striees de 3.5mm y compris solivage Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) de Plafond exterieure en tole striées de 3.5mm . Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrits dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
601	Fourniture et pose de porte métalliques de 90x220 Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat a l'unité (U) la fourniture et la pose de porte métallique. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP L'unité àfrancs CFA.	u	
602	Fourniture et pose de seuil Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre linéaire (ml) de cornière pour seuil mis en place. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre linéaire àfrancs CFA.	ml	
701	Tube flexible orange de diamètre 13 Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le rouleau de (rleaux) de tube flexible orange de 13 pour la mise en place de la câblerie. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le rleaux carré àfrancs CFA.	rleaux	

702	Câble VGV 1.5mm² pour circuit d'éclairage Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le rouleau de (rleaux) de câble VGV 1.5mm ² pour les circuits d'éclairage. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le rleaux àfrancs CFA.	rleaux	
703	Fil TH 2.5mm² pour circuits de prise Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le rouleau de (rleaux) de câble TH 2.5mm ² pour les circuits de prise. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le rleaux àfrancs CFA.	rleaux	
704	Réglettes 1.20 Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat à l'unité la fourniture et pose des régllettes de 1.20. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP L'unité àfrancs CFA.	u	
705	Hublot ronds Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat à l'unité la fourniture et pose des hublots ronds. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP L'unité àfrancs CFA.	u	
706	Interrupteurs et prise de courant encastrés Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat à l'unité la fourniture et pose des interrupteurs et prises de courants encastrés. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP L'unité àfrancs CFA.	U	
707	Attache domino, boite de dérivation toutes suggestion de raccordement avec le réseau existant Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au contrat à l'ensemble (ensble). La fourniture et la pose de l'ensemble ci-dessus décrits .Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Ensemble àfrancs CFA.	ensemble	
801	Applique de blanc gel sur plafond Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) d'applique du blanc gel sur le plafond. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
802	PANTEX 1300 sur murs extérieur ou similaire Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) de peinture en PANTEX 1300 pour les murs extérieur. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
803	PANTEX 800 sur murs intérieur ou similaire Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) de peinture en PANTEX 800 pour les murs intérieur. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
804	Email sur menuiserie Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m ²) d'emails sur les menuiseries concernées. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
901	Caniveau en BA (350kg/m³)	M ²	

	Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre linéaire (ml) de caniveau en BA tout autour du bâtiment. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.		
902	Dallage autours du bâtiment Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat au mètre carré (m^2) de dallage autours du bâtiment. Il rémunère tous les travaux tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	M ²	
903	Rampe d'accès en BA dosé 350kg/m3 au forfait. Ce prix forfaitaire rémunère dans les conditions générales prévues au contrat le forfait (FF) pour béton armé utilisé pour la construction de la rampe d'accès pour personne à mobilité réduite mis en place tels qu'ils sont décrit dans le CCTP Le mètre carré àfrancs CFA.	FF	

**PIECES N° 7 : CADRE DU DETAIL ESTIMATIF ET
ESTIMATIF (D.Q.E)**
LOT1 ET LOT 2

CADRE DU DETAIL ESTIMATIF ET ESTIMATIF (D.Q.E) LOT1
CONSTRUCTION D'UN BLOC MATERNEL A L'ECOLE MATERNELLE DE DAIDO

N° Prix	Désignation des travaux	Unité	Quantité	P.U. HTVA	MONTANT HTVA
LOT	100 : TRAVAUX PREPARATOIRES				
101	Etudes, installation du chantier y compris amené et repli du matériel	forfait	1,00		
102	Débroussaillage du site	m ₂	1251		
103	Projet d'exécution et plan de recollement	forfait	1,00		
SOUS TOT AL LOT 100					
LOT	200 : TERRASSEMENT				
201	Nivellement de la plate-forme	m ₂	637,00		
202	Fouilles en rigoles et en puits	m ₃	30,00		
203	Remblais de terre latéritique compactés en couches successives ép 20 cm	m ₃	88,00		
SOUS TOTAL LOT 200					
LOT	300 : FONDATIONS				
301	Béton de propreté	m ₃	2,90		
302	Agglos de 20X20X40 bourrés	m ₂	75,00		
303	Béton armé pour semelles, poteaux et chainages	m ₃	5,75		
304	Béton ordinaire pour dallage sol et estrade (ép. 8cm)	m ₂	195,00		
SOUS TOT AL LOT 300					
LOT	400 : MACONNERIE-ELEVATION				
401	Agglos de 15X20X40	m ₂	240,00		
402	Agglos de 10X20X40	m ₂	31,00		
403	Béton armé pour poteaux, linteaux, chainage et poutre et rampes d'accès aux entrées principales	m ₃	6,30		
404	Chape lissée	m ₂	223,00		

405	Clastras	m ₂	39,00		
406	Enduit au mortier de ciment	m ₂	580,00		
	SOUS TOTAL LOT 400				
LOT	500 : CHARPENTE-COUVERTURE				
501	Fermes	m ₃	3,50		
502	Pannes et lattes de rive de pignon	m ₃	3,50		
503	Plafond en contreplaqué de 5 mm	m ₂	249,00		
504	Planches de rive	ml	65,00		
505	Tôles bac alu 6/10e	m ₂	265,00		
506	Tôles faitières de 50 cm de large	ml	47,00		
507	Tôles de rive en alu fixée sur planche de rive	ml	39,00		
	SOUS TOTAL LOT 500				
LOT	600 : MENUISERIE BOIS ET METALLIQUE				
601	Porte métallique à double battants 1,5X2,2 m	u	2,00		
602	Porte métallique externe à un battant 1X2,2 m	u	2,00		
603	Seuil pour estrade et véranda	ml	33,00		
604	Grilles antivol à l'intérieur du cadre en bois	m ₂	4,00		
605	Porte intérieure en bois plein (0,9x2,20m)	u	4,00		
606	Portes en bois plein pour toilettes (0,7x2,2m)	u	4,00		
607	Fenêtre en en bois (1,5x1,2m)	u	1,00		
608	Fenêtre en en bois (1,2x1,2)	u	1,00		
	SOUS TOTAL LOT 600				
LOT	700 : ELECTRICITE				
702	Tube flexible orange	rleau	3,00		
702	Câble V.G.V 1,5 mm ²	rleau	2,00		
703	Fil TH 2,5 mm ²	rleau	3,00		

704	Attaches, dominos, boitiers de dérivation, toutes sujétions de sécurité, raccordement avec le réseau existant dans l'établissement	ff	1,00		
705	Interrupteurs encastrés	u	16,00		
706	Prises encastrées	u	4,00		
707	Réglette de 120 donc 8 par salle	u	20,00		
708	Hublots ronds à la véranda	u	3,00		
	SOUS TOTAL LOT 700				
LOT	800 : PEINTURE				
802	Peinture à colle pour plafond	m ₂	249,00		
802	Peinture pour murs extérieurs	m ₂	190,00		
803	Peinture pour murs intérieurs	m ₂	390,00		
804	Peinture à huile sur plinthes, soubassement, menuiserie bois et métallique	m ₂	130,00		
805	Carreaux faïence sur murs toilettes	m ₂	30,00		
806	Carreaux gré cérame sur sol toilettes et salle de repos	m ₂	31,00		
	SOUS TOTAL LOT 800				
LOT	900 PLOMBERIE SANITAIRE				
901	Tuyauterie évacuation et alimentation y compris accessoires	ens	1,00		
902	WC à l'anglaise avec chasse basse	u	4,00		
903	Lavabo	u	2,00		
904	Porte serviette et savon	u	2,00		
905	Fosse sceptique	u	1,00		
906	Puisard	u	1,00		
907	Regard de visite	u	2,00		
908	Porte papier hygiénique	u	4,00		
	SOUS TOTAL LOT 900				
	LOT 1100 : VRD				

1101	Dallage des alentours du bâtiment	m ²	52,0		
1102	Caniveau en béton armé de 30 cm x 40 cm recouvert de dallettes sur entrées principales	ml	75,0		
SOUS TOTAL LOT 1000					
	TOTAL HTVA				
	TVA (19,25%)				
	AIR (5,5% ou 2.2%)				
	NET A MANDATER				
	TOTAL TTC				

**ARRETE LE PRESENT DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF A LA SOMME TTC DE
.....FRANCS CFA (TTC)**

Cadre du devis estimatif et quantitatif DQE LOT 2 construction bloc de deux (02) salles de classe à l'école Publique bilingue de Dzeng Ville					
N°	Désignations	U	Qté	P U	P T
LOT N° 100 : TRAVAUX PREPARATOIRES					
101	Débroussaillement du site	m ²	900		
102	Etudes et installation du chantier	FF	1		
TOTAL LOT N°100					
LOT N°200 : TERRASSEMENTS					
201	Nivellement de la plate-forme	m ²	488		
202	Fouilles en puits et rigoles	m ³	25		
203	Remblais de terre	m ³	55		
SOUS TOTAL LOT N° 200 :					
LOT N° 300 : FONDATIONS					
301	Béton de propreté	m3	1.8		
302	Murs en Agglomères de 20x20x40 bourrés	m3	41		
303	Béton armé pour semelles, poteaux, linteaux et longrine.	m3	3.8		
304	dallage du sol épaisseur 8cm	m ²	125		
SOUS TOTAL LOT N° 300 :					
LOT N° 400 : MAÇONNERIES ELEVATIONS					
401	Murs en Agglomères creux de 15x40x20	M ²	128		
402	Béton armé pour poteaux, linteau, chainage et poutres	m ³	4.6		
403	Enduits au mortier de ciment	m ²	279		
404	Tableau mural	u	2		
405	Chappe lissé	m ²	125		
406	claustral	m ²	26		
SOUS TOTAL LOT N° 400 :					
LOT N° 500 : CHARPENTE -COUVERTURE					
501	fermes	U	6		
502	Pannes de lattes de rive et de pignon	m ³	2.15		
503	Planches de rives	ml	28		

Cadre du devis estimatif et quantitatif DQE LOT 2 construction bloc de deux (02) salles de classe à l'école Publique bilingue de Dzeng Ville					
N°	Désignations	U	Qté	P U	P T
504	Tôle bac aluminium 6/10eme y compris toute suggestions	m ²	190		
505	Tôle faîtière de 50cm de large	ml	17		
506	Rive pignon alu	ml	24		
507	Tôle plane alu de 2m pour les abords	U	22		
508	Plafond intérieur y compris véranda en contre-plaqué (60x120) de 5mm posé en joint creux y compris solivage	m ²	130.5		
509	Plafond extérieur en tôle striées de 3.5 cm y compris solivage	m ²	60		
SOUS TOTAL LOT N° 500 :					
LOT N°600 : MENUISERIE					
601	Porte Métallique De 90/2.20	U	4		
602	Seuil	ml	32.5		
SOUS TOTAL LOT N° 600					
LOT N° 700 : ELECTRICITE					
701	Tube Flexible ISO Orange DE 13	rleaux	1		
702	Câble VGV de 1.5mm ² en plafond pour circuit d'éclairage	rleaux	1		
703	Câble TH 2.5mm ² pour circuit de prises	rleaux	2		
704	Réglettes de 120	U	10		
705	Hublot rond	u	2		
706	Interrupteur et prise de courants encastrés	u	8		
707	Attaches dominos boitiers de dérivation toutes suggestions de sécurité et de raccordement au réseau existant sans 'établissement.	ensembl e	1		
SOUS TOTAL LOT N° 700					
LOT N° 800 : PEINTURE					
801	Application Blanc sur plafond	M ²	152		
802	Pantex 1300 sur mur extérieur ou similaire	M ²	146.6		
803	Pantex 800 sur mur intérieure ou similaire	M ²	139		
804	Email sur bois et métallique	m ²	45		
SOUS TOTAL LOT N° 800					
LOT N° 900 : VRD					
901	Caniveau en BA dosé à Caniveau en BA a50kg/m3	ml	54		
902	Dallages autours du bâtiment	M ²	38.5		
903	Rampes d'accès pour personnes à mobilité réduite	FF	2		
TOTAL SOUS LOT N° 900					
RECAPITULATIFS					
LOT N° 100 : TRAVAUX PREPARATOIRES					
LOT N°200 : TERRASSEMENTS					
LOT N° 300 : FONDATIONS					
LOT N° 400 : MAÇONNERIES ELEVATIONS					
LOT N° 500 : CHARPENTE -COUVERTURE					
LOT N°600 : MENUISERIE					
LOT N° 700 : ELECTRICITE					
LOT N° 800 : PEINTURE					
LOT N° 900 : VRD					
TOTAL HTVA					
TVA (19.25%)					

Cadre du devis estimatif et quantitatif DQE LOT 2 construction bloc de deux (02) salles de classe à l'école Publique bilingue de Dzeng Ville					
N°	Désignations	U	Qté	P U	P T
	AIR (2.2%) ou 5.5%				
	TOTAL TTC				
	NET A MANDATER				

**PIECE N° 8 : CADRE DU SOUS DETAIL DES PRIX
(S.D.P)**

SOUS-DETAIL DE PRIX				
DESIGNATION :				
N° PRIX	Rendement journalier	Quantité totale	Unité	Durée activité
	CATEGORIE	Salaire Journalier	Jours facturés	Montant
MAIN D'OEUVRE				
	TOTAL A			
MATERIEL ET ENGINS	TYPE	Taux Journalier	Jours facturés	Montant
	TOTAL B			
MATERIAUX ET DIVERS				
	TOTAL C			
D	TOTAL COUTS DIRECTS A+B+C			
E	Frais généraux de chantier	%	= Dx%	
F	Frais généraux de siège	%	= Dx%	
G	COUT DE REVIENT	-	= D+E+F	
H	Risques et Bénéfices	%	GX%	
P	PRIX DE VENTE HORS TAXES		= G+H	
V	PRIX VENTE UNITAIRE HORS TAXES		= P/Quantité	

PIECE N° 9: MODELE LETTRE COMMANDE

REGION DU CENTRE



CENTER REGION

**LETTRE COMMANDE N°..... / M/PASSEE APRES APPEL D'OFFRE NATIONAL
OUVERT N°...../AONO/C-DZENG/CIPM/2026 DU/01/2026 RELATIF AUX
TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN BLOC DANS LA COMMUNE
DE DZENG ,DEPARTEMENT DU NYONG ET SO'O, REGION DU CENTRE**

TITULAIRE :	
LIEU D'EXECUTION :	
DELAI D'EXECUTION :	
MONTANT DU MARCHE :	Hors Taxes : en chiffres (en lettres) Taxes sur la Valeur Ajoutée..... en chiffres (en lettres) Toutes Taxes Comprises :en chiffres (en lettres)
FINANCEMENT :	BIP MINEDUB - EXERCICES 2026
IMPUTATION :	

SOUSCRIT LE
APPROUVE LE
NOTIFIE LE
ENREGISTRE LE

ENTRE,

LA REPUBLIQUE DU CAMEROUN, représentée par le Gouverneur de la Région du Centre dénommé ci-après « Autorité Contractante »

D'une part

ET

L'Entreprise

Représentée par ----- ci-après dénommée

Le Cocontractant

D'autre part,

IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT :

SOMMAIRE

- Titre I : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
- Titre II : Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- Titre III : Bordereau des Prix Unitaires (BPU)
- Titre IV : Détail Estimatif (DE)

Page -----et dernière du Marché N°/LC/CDZENG/CIPM PASSEE APRES AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°...../AONO/C-DZENG/CIPM/2026 DU/02/2026 relatif aux travaux de construction de dans la Commune de Dzeng ,Département du Nyong et So'o, Région du Centre

MONTANTS :

HTVA	
TVA	
AIR	
TTC	
NET A MANDATER	

LUE ET APPROUVEE PAR LE COCONTRACTANT

Yaoundé, le

Signée par Monsieur le Gouverneur de la Région du Centre,

Autorité Contractante

Yaoundé, le

ENREGISTREMENT

**PIECE N° 10: MODELES OU FORMULAIRES
TYPES A UTILISER PAR LES
SOUMISSIONNAIRES**

TABLE DES MODELES

Annexe n° 1: Modèle Déclaration d'intention de soumissionner	88
Annexe n° 2: Modèle de soumission	89
Annexe n° 3: Modèle de caution de soumission	90
Annexe n° 4: Modèle de cautionnement définitif	91
Annexe n° 5: Modèle de caution d'avance de démarrage	92
Annexe n° 6 : Modèle de caution de bonne exécution (retenue de garantie)	93
Annexe n° 7 : Modèle de Lettre de soumission de la proposition technique	94
Annexe n° 8: Modèle Cadre du planning	95
Annexe n° 9: Modèle de liste de personnels à mobiliser	97
Annexe n° 10: Modèle de fiches de prestations susceptibles d'être sous traitées	98
Annexe n° 11: Modèle de CV de personnels à mobiliser	99
Annexe n° 12: Modèle de tableaux de référence du candidat	102
Annexe n° 13: Modèle de descriptif de la méthodologie et du plan de travail.....	103
Annexe n° 14: Modèle de fiche d'information relative au matériel essentiel	104
Annexe n° 15: Modèle de déclaration sur l'honneur de visite du site.....	105

Annexe n° 1: Modèle DE DECLARATION D'INTENTION DE SOUMISSIONNER
A insérer en annexe à la

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 du soumissionnaire

Annexe n° 2 : Modèle de soumission

Je, soussigné [Indiquer le nom et la qualité du signataire] représentant la société, l'entreprise ou le groupement (8)
Dont le siège social est à Inscrite au registre du commerce de
..... Sous le n°

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant ou mentionnées au dossier d'Appel d'Offres y compris les additifs,

N° [Rappeler l'objet de l'appel d'offres]

- Me soumets et m'engage à livrer les fournitures ou à exécuter les prestations conformément au dossier d'Appel d'Offres, moyennant les prix que j'ai établi moi-même sur la base des bordereaux de prix et quantités, lesquels prix font ressortir le montant de l'offre 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 prestations dans un délai de Mois

- M'engage en outre à maintenir mon offre dans le délai Jours [indiquer la durée de validité, en principe 90 jours] à compter de la date limite de remise des offres.

Adhère entièrement à la charte d'intégrité et à la déclaration d'engagement environnemental et social jointes aux présents DAO.

Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :

Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué

Se libérera des sommes dues par elle au titre du présent marché en faisant donner crédit au compte n° Ouvert au nom de Auprès de la banque Agence de

Avant signature du marché, la présente soumission acceptée par vous vaudra engagement entre nous.

Fait à Le

Signature de

En qualité de Dûment autorisé à signer les soumissions pour et au nom de (9)

(8) Supprimer la mention inutile

(9) Annexer la lettre de pouvoirs

Annexe n° 3 : Modèle de cautionnement de soumission

Organisme financier :

Référence de la Caution : N°

Adressée à [indiquer le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d’Ouvrage »

Attendu que le Prestataire, 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 l’organisme financier], représentée par [Noms des signataires], ci-dessous désignée « l’organisme financier », déclarons garantir le paiement au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégé de la somme maximale de [indiquer le montant] Francs CFA, que l’organisme financier s’engage à régler intégralement à au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégé, s’obligant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le soumissionnaire retire son offre pendant la période de validité prévue dans le dossier d’appel d’offres ;

Où

Si le soumissionnaire, s’étant vu notifié l’attribution du marché par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé pendant la période de validité :

- omet de signer ou refuse de signer le marché, alors qu’il est requis de le faire ;
- omet 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 ou le Maître d’Ouvrage Délégé d’ 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 ou le Maître d’Ouvrage Délégé soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégé 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 ou le Maître d’Ouvrage Délégé 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 ou du Maître d’Ouvrage Délégé 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.

Le présent cautionnement est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par l’organisme financier

À, le

[Signature de l’organisme financier]

Annexe n° 4 : Modèle de cautionnement définitif

Organisme financier :

Référence de la Caution : N°

Adressée à [indiquer le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délgué et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d’Ouvrage »

Attendu que [Nom et adresse du fournisseur ou du prestataire], ci-dessous désigné « le Fournisseur ou du prestataire », s'est engagé, en exécution du marché désigné « le marché », à réaliser [indiquer la nature des fournitures et services connexes]

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que le Fournisseur remettra au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délgué un cautionnement définitif, d'un montant égal à [indiquer le pourcentage compris entre 2 et 5 %] du montant

du marché correspondant, comme garantie de l'exécution de ses obligations de bonne fin conformément aux conditions du marché,

Attendu que nous avons convenu de donner au Fournisseur ce cautionnement,

Nous,

..... [nom et adresse de banque], représentée par [noms des signataires],

ci-dessous désignée « l'organisme financier », nous engageons à payer au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délgué, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que le Fournisseur ou le prestataire 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 incombeant en vertu du présent cautionnement définitif et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

Le présent cautionnement définitif prend effet à compter de sa signature et dès notification du marché. La caution sera libérée dans un délai (indiquer le délai) à compter de la date de réception provisoire des fournitures.

Après le délai susvisé, la caution devient sans objet et doit nous être automatiquement retournée sans aucune forme de procédure.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délgué au titre de la présente garantie doit être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

Le présent cautionnement définitif est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par l'Organisme financier
....., le
[signature de la banque]

Annexe n° 5 : Modèle de cautionnement d'avance de démarrage

Organisme financier :
Référence du Cautionnement : N°
Adressée [indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué]
[Adresse du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué]
ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué »

Nous soussignés (organisme financier, adresse), déclarons par la présente garantir, pour le compte de :
..... [le titulaire], au profit de

Maître d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégué [Adresse du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué]
(« 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 fournitures et services connexes [indiquer l'objet et les références
de l'appel d'offres et le lot, éventuellement], de la somme totale maximum correspondant à l'avance [quarante 40%
et trente 30% (respectivement pour les marchés de fournitures et de services connexes)] 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 du cautionnement 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 l'organisme financier

à , le

[signature de l'organisme financier]

Annexe n°6 : Modèle de cautionnement de bonne exécution en remplacement de la retenue de garantie
Organisme financier :

Référence du Cautionnement : N°

Adressée [indiquer le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué]

[Adresse du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué]

ci-dessous désigné « le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué »

Attendu que nom et adresse du fournisseur ou du prestataire],
ci-dessous désigné « le Fournisseur », s'est engagé, en exécution du marché, livrer les fournitures de [indiquer l'objet des prestations]

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que la retenue de garantie fixée à [pourcentage inférieur à 10% à préciser] du montant TTC du marché peut être remplacée par une caution solidaire,

Attendu que nous avons convenu de donner au Fournisseur ce cautionnement,

Nous, adresse organisme financier], représentée par noms des signataires], et ci-dessous désignée « organisme financier »,

Dès lors, nous affirmons par les présentes que nous nous portons garants et responsables à l'égard du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué, au nom du Fournisseur ou du prestataire, 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 ou au Maître d’Ouvrage Délégué , dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que le Fournisseur n'a pas satisfait à ses engagements contractuels ou qu'il se trouve débiteur du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué 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 ou le Maître d’Ouvrage Délégué 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 incombe 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 ou au Maître d’Ouvrage Délégué.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué 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 l'organisme financier
à....., le

.[signature de l'Organisme financier]

(10) Cas où la caution est établie une fois au démarrage des travaux et couvre la totalité de la garantie, soit 10% du marché.

Annexen°7 : Lettre de soumission de la proposition technique
[Lieu, date]

À : [Nom et adresse du maître d'ouvrage

Madame/Monsieur,

Nous, soussignés, [titre à préciser], avons l'honneur, conformément à votre DAO N°du.....relatif à....., de vous soumettre ci-joint, notre proposition technique pour la fourniture objet dudit DAO.

Au cas où cette proposition retiendrait votre attention, nous sommes entièrement disposés, sur la base du personnel proposé à entamer des négociations pour la meilleure conduite du projet.

Aussi, prenons-nous un ferme engagement pour le respect scrupuleux du contenu de ladite proposition technique, sous réserve des modifications éventuelles qui résulteraient des négociations du contrat.

Veuillez agréer, Madame/Monsieur....., l'expression de notre parfaite considération./-

Signature du représentant habilité : Nom et titre du signataire :

Nom du Candidat : Adresse

Annexe n° 8 : MODELE DE Cadre du planning

Note sur la présentation des plannings

Les quantités, les rendements journaliers, la durée d'exécution des travaux et les ralentissements voire, les interruptions, devront ressortir clairement des plannings.

Le planning financier qui découle du planning des travaux devra indiquer mois par mois, les et montants prévisionnels des décomptes de travaux par poste et cumulés, en tenant compte de l'incidence des saisons de pluies, pour la solution de base et éventuellement la solution variante.

[Les cadres des plannings à préparer et insérer dans le Dossier d'Appel d'Offres par le Maître d'Ouvrage]

CALENDRIER des activités (programme de travail)

A. Préciser la nature de l'activité

	[Mois ou semaines à compter du début de la mission]											
	1er	2e	3e	4e	5e	6e	7e	8e	9e	10e	11e	12e
Activité (tâche)												

B. Achèvement et soumission des rapports

Rapports	Date
1. Rapport initial	
2. Rapports d'avancement a. Premier rapport d'avancement b. Deuxième rapport d'avancement	
3. Projet de rapport final	
4. Rapport final	

Calendrier du personnel spécialisé

N°	Nom	Rapports à fournir	Personnel (sous forme de graphique à barres)2												Total personnel/mois		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n	Siège	Terrain3
Personnel																	
1			[Siège]														
			[Terrain]														
2																	
n																	
															Total partiel		
															Total		

Rapports à fournir :

Durée des activités : _____

Signature : (Représentant habilité)

Nom :

Titre :

Adresse :

2 Les mois sont comptés à partir du début de la mission. Par chaque agent indiquer séparément affectation au siège ou sur le terrain.

3 Travail sur le terrain signifie travail executé en dehors du siège du consultant

Annexen°9 : Modèle de liste du personnel à mobiliser

e1. Personnel technique clé /de gestion

Nom	Fonction proposée	Qualification minimale	Années D'expérience Générale	Années d'Expérience Spécifique En Terme de projets	Poste ou fonction Occupé (e) pour Chaque projet

Personnel d'appui (siège et local)

Nom	Spécialisation	Poste	Année d'Expérience	Attributions

Annexen°10 : Modèle fiche de prestations susceptibles d'être sous-traitées commandées

N°	Désignation des Fournitures	Quantité (Nombre d'unités)
	[Insérer la désignation des Fournitures]	[insérer la quantité des articles à fournir]

N° Service	Désignation du Service	Unité de mesure
[insérer le numéro du Service]	[insérer la désignation du service]	[unité de mesure]

ANNEXEN°11 : Modèle de Curriculum Vitae (CV) du personnel spécialisé proposé

Poste : **Nom du Candidat :**

Nom de l'employé : **Profession :**

Diplômes : **Date de naissance :**

Nombre d'années d'emploi par le Candidat : **Nationalité :**

Affiliation à des associations/groupements professionnels :

Attributions spécifiques :

Principales qualifications :

[En une demi-page environ, donner un aperçu des aspects de la formation et de l'expérience de l'employé les plus utiles

à ses attributions dans le cadre de la mission. Indiquer le niveau des responsabilités exercées par lui/elle lors de missions antérieures, en précisant la date et le lieu.]

Formation :

[En un quart de page environ, résumer les études universitaires et autres études spécialisées de l'employé, en indiquant les noms et adresses des écoles ou universités fréquentées, avec les dates de fréquentation, ainsi que les diplômes obtenus.]

Pièces Annexes :

Copie certifiée conforme du diplôme le plus élevé et éventuellement une attestation de l'ordre du corps de métier

Attestation de disponibilité

Expérience professionnelle :

[En deux pages environ, dresser la liste des emplois exercés par l'employé depuis la fin de ses études par ordre chronologique inverse, en commençant par son poste actuel. Pour chacun, indiquer les dates, nom de l'employeur, titre du poste occupé et lieu de travail. Pour les dix dernières années, préciser en outre le type d'activité exercée et, le cas échéant, le nom de clients susceptibles de fournir des références.]

Connaissances informatiques :

[Indiquer, le niveau de connaissance]

Langues :

[Indiquer, pour chacune, le niveau de connaissance : médiocre/moyen/ bon/excellent, en ce qui concerne la langue lue/écrite/ parlée.]

.....
.....

Attestation :

Je, soussigné, certifie, en toute conscience, que les renseignements ci-dessus rendent fidèlement compte de ma situation, de mes qualifications et de mon expérience.

.....
.....

Date :

[Signature de l'employé et du représentant habilité du consultant]

Jour/mois/année

Nom de l'employé :

Nom du représentant habilité :

ANNEXE N°12 : Références du Candidat

Services rendus pendant les [indiquer le nombre de 1 à 5] dernières années qui illustrent le mieux vos qualifications

À l'aide du formulaire ci-dessous, indiquez les renseignements demandés pour chaque mission pertinente que votre société/organisme a obtenue par contrat, soit en tant que seule société, soit comme l'un des principaux partenaires d'un groupement.

Nom de la Mission :	Pays :	
Lieu :	Personnel spécialisé fourni par votre société/organisme (profils) :	
Nom du Client:	Nombre d'employés ayant participé à la Mission :	
Adresse :	Nombre de mois de travail ; durée de la Mission :	
Délai :		
Date de démarrage : (mois/année)	Date d'achèvement : (mois/année)	Valeur approximative des services (en francs CFA HT) :
Nom des prestataires associés/partenaires éventuels :		Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les prestataires associés :
Nom et fonctions des responsables (Directeur/Coordinateur du projet, Responsable de l'équipe) :		
Descriptif du projet :		
Description des services effectivement rendus par votre personnel :		

Nom du candidat :

ANNEXE N°13. Descriptif de la méthodologie et du plan de travail proposés pour accomplir la mission

La conception technique, la méthodologie et le plan de travail sont les éléments essentiels de la proposition technique. Il est suggéré de présenter la proposition technique (10 pages maximum, y compris les tableaux et graphiques) divisée en trois chapitres :

Conception technique et méthodologie,

Plan de travail, et

Organisation et personnel

a) Conception technique et méthodologie. Dans ce chapitre, il vous est suggéré d'expliquer la manière dont vous envisagez les objectifs de la mission, la conception des prestations, la méthodologie pour exécuter les activités et obtenir les résultats attendus et le détail de ceux-ci. Vous devrez mettre en relief les problèmes à résoudre et leur importance et expliquer la conception technique que vous adopterez pour ce faire. Vous devrez en outre expliquer la méthodologie que vous avez l'intention d'adopter et sa compatibilité avec la conception proposée.

b) Plan de travail. Dans ce chapitre, vous proposerez les principales activités que comprend la mission, leur nature et durée, échelonnement et interrelations, les jalons (y compris les approbations intermédiaires de l'autorité contractante) et les dates de présentation des rapports. Le plan de travail proposé doit être compatible avec la conception technique et la méthodologie, montrer que les termes de référence ont été compris et peuvent être traduits en un plan de travail pratique. Une liste des documents finaux, y compris les rapports, croquis et tableaux qui constituent le produit final doivent être inclus dans ce chapitre. Le calendrier du personnel (4G) doit être compatible avec le programme de Travail (4H)

Organisation et personnel, Dans ce chapitre, vous proposerez la structure et la composition de votre équipe. Vous donnerez la liste des principales disciplines représentées, le nom de l'expert responsable et une liste du personnel clé et d'appui proposé.

ANNEXE N°14 MODELE de Fiche d'information relative au matériel essentiel, le cas échéant

N°	Désignation et caractéristiques du matériel	Age Etat	Nombre minimal Requis (colonne à remplir par le MO/MOD)	Nombre disponible	Propriétaire/ location	Année d'obtention	Justificatif
1							
2							
...							
N							

[Insérer dans le tableau ci-dessus : (i) la liste des matériels et outils requis pour la réalisation des prestations (ii) le nombre minimal requis de chaque type de matériel (iii) il peut être envisagé, la mise à disposition de ces matériels par la location, auquel cas il faudrait présenter un engagement de location de matériel signé et légalisé auprès des administrations compétentes.]

Note : Pour chaque matériel, joindre la copie certifiée de la facture ou de la carte grise, le cas échéant

ANNEXEN°15 Modèle de Déclaration sur l'honneur de visite du site

Je soussigné M._____

Représentant l'Entreprise_____

Reconnais avoir visité ce jour le _____ du mois de _____ de l'année _____

En compagnie de M._____

Agissant en lieu et place de l'utilisateur, le site du Projet de

Pour lequel mon entreprise veut soumissionner.

M'étant rendu sur les lieux, les observations suivantes ont été relevées :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

N.B : le prestataire doit soumettre pour chaque site de projet une déclaration de visite de site.

Fait à, le

Le soumissionnaire

(Nom, prénom, signature et cachet)

PIECE N° 11 : CHARTE D'INTEGRITE

Charte d'intégrité

INTITULE DE L'APPEL D'OFFRES : _____
[à préciser lors du montage du DAO]

LE «SOUMISSIONNAIRE..... » S'engage à respecter les termes de la présente charte d'intégrité

A
MADAME LE « MAITRE D'OUVRAGE »

1. Nous reconnaissions et attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre groupement et de nos sous-traitants n'est, dans l'un des cas suivants :
 - 1.1) être en état ou avoir fait l'objet d'une procédure de faillite, de liquidation, de règlement judiciaire, de cessation d'activité ou être dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature ;
 - 1.5) figurer sur les listes de sanctions financières adoptées par les Nations Unies et tout autre Partenaire Technique et Financier, le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché ;
 - 1.6) avoir produit de fausses informations ou fourni de faux documents exigés dans le cadre de la présente consultation.
2. Nous attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre groupement et de nos sous-traitants n'est, dans l'une des situations de conflit d'intérêt suivantes :
 - 2.1) actionnaire contrôlant le Maître d'Ouvrage ou filiale contrôlées par le Maître d'Ouvrage, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargé des marchés publics et résolu à sa satisfaction ;
 - 2.2) avoir des relations d'affaires ou familiales avec un membre des services du Maître d'Ouvrage impliqué dans le processus de passation ou de contrôle du marché en résultant, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargé des marchés publics et résolu à sa satisfaction ;
 - 2.3) contrôler ou être contrôlé par un autre soumissionnaire, être placé sous le contrôle de la même entreprise qu'un autre soumissionnaire, recevoir d'un autre soumissionnaire ou attribuer à un autre soumissionnaire directement ou indirectement des subventions, avoir le même représentant légal qu'un autre soumissionnaire, entretenir directement ou indirectement des contacts avec un autre soumissionnaire nous permettant d'avoir et de donner accès aux informations contenues dans nos offres respectives, de les influencer, ou d'influencer les décisions du Maître d'Ouvrage ;
 - 2.4) être engagé pour une mission de conseil qui, par sa nature, risque de s'avérer incompatible avec nos obligations vis à vis du Maître d'Ouvrage ;
- 2.5) dans le cas d'une procédure ayant pour objet la passation d'un marché de travaux ou de fournitures :
 - i) avoir préparé nous-mêmes ou avoir été associés à un consultant qui a préparé des spécifications, plan, calculs et autres documents utilisés dans le cadre du processus de mise en concurrence considérée ;
 - ii) être nous-mêmes ou l'une des firmes auxquelles nous sommes affiliées, recrutés, ou devant l'être, par le Maître d'Ouvrage pour effectuer la supervision où le contrôle des travaux dans le cadre du Marché.
3. Si nous sommes un établissement public ou une entreprise publique, nous attestons que nous jouissons d'une autonomie juridique et financière et que nous sommes gérés selon les règles de la comptabilité privée, que nous ne sont pas sous la tutelle du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué concerné, sauf autorisation expresse de l'Autorité chargée des Marchés Publics.

4. Nous nous engageons à communiquer sans délai au Maître d’Ouvrage, qui en informera l’Autorité chargé des Marchés Publics, tout changement de situation au regard des points 1 à 3 qui précèdent.

5. Dans le cadre de la passation et de l’exécution du Marché :

5.1) Nous n’avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) destinée à tromper délibérément autrui, à lui dissimuler intentionnellement des éléments, à surprendre ou vicier son consentement ou à lui faire contourner des obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d’obtenir un bénéfice illégitime.

5.2) Nous n’avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) contraires à nos obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d’obtenir un bénéfice illégitime.

5.3) Nous n’avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à (i)toute personne détenant un mandat législatif, exécutif, administratif ou judiciaire au sein de l’Etat, qu’elle ait été nommée ou élue, à titre permanent ou non, qu’elle soit rémunérée ou non et quel que soit son niveau hiérarchique, (ii) toute autre personne qui exerce une fonction publique, y compris pour un organisme public ou une entreprise publique, ou qui fournit un service public, ou (iii) toute autre personne définie comme agent public dans l’Etat, un avantage indu de toute nature, pour lui-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu’il accomplisse ou s’abstienne d’accomplir un acte dans l’exercice de ses fonctions officielles.

5.4) Nous n’avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à toute personne qui dirige une entité du secteur privé ou travaille pour une telle entité, en quelque qualité que ce soit, un avantage indu de toute nature, pour elle-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu’elle accomplisse ou s’abstienne d’accomplir un acte de violation de ses obligations légales contractuelles ou professionnelles.

5.5) Nous n’avons pas promis offert ou accordé et nous ne promettrons pas au Maître d’Ouvrage, à ses collaborateurs, aux Présidents aux Acteurs en charge du contrôle de l’exécution du marché qui résulterait de la consultation, un avantage indu de toute nature susceptible d’influencer leur objectivité.

5.6) Nous n’avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons pas au Maître d’ouvrage, à ses collaborateurs, aux Présidents et membres de Commissions des marchés et de sous-commission d’analyse, un avantage indu de toute nature susceptible d’influencer le processus de passation du Marché.

5.7) Nous nous abstiens et nous promettons de s’abstenir de toute action ou pratique collusoire et anticoncurrentielle ayant pour objet ou pour effet d’empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence, notamment en tendant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ou à limiter l’accès au Marché ou de libre exercice de la concurrence par d’autres entreprises.

6. Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants autorisons, le Maître d’ouvrage et les Commissions des Marchés à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l’exécution du Marché et à les soumettre pour vérification par l’ARMP ou par tout autre corps de contrôle de l’Etat.

7. Faute pour Nous, de nous conformer aux règles régissant la présente charte, nous reconnaissons que nous nous exposons aux sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur.

Nom

Signature

Dûment habilité à signer l’offre pour et au nom de :

En date du

**PIECE N° 12 : DECLARATION D'ENGAGEMENT
AU RESPECT DES CLAUSES SOCIALES ET
ENVIRONNEMENTALES**

Déclaration d'engagement environnemental et social

INTITULE DE L'APPEL D'OFFRES : _____
[à préciser lors du montage du DAO]

LE «SOUMISSIONNAIRE..... » S'engage à respecter les termes de la présente Déclaration d'engagement environnemental et social

A

MONSIEUR LE « Maître d'Ouvrage»

Dans le cadre de la passation et de l'exécution du Marché :

- 1) Nous nous engageons à respecter et à faire respecter par les membres de notre groupement, l'ensemble de nos sous-traitants les normes sociales applicables au Cameroun y compris les conventions internationales ratifiées, notamment(i)le respect du salaire minimum prévu par le code du travail et diverses conventions collectives(ii)l'interdiction d'employer les enfants âgés de moins de 14 ans(iii)du respect de la nature des travaux respectivement interdits aux femmes et aux femmes enceintes(iv) le repos hebdomadaire obligatoire(v) le droit de jouissance des congés (vi) le respect des conditions du travail de nuit(vii)les conditions d'hygiène et de sécurité sur le lieu du travail(viii)le port obligatoire des équipements de protections individuelles.
- 2) En outre, nous nous engageons à mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux, dans la notice d'impact environnemental fournie le cas échéant par le Maître d'Ouvrage. En tout état de cause, nous nous engageons à respecter et à faire respecter par les membres de notre groupement, l'ensemble de nos sous-traitants chaque fois que cela est possible, les directives recommandant l'utilisation des appareils ayant un faible impact sur l'environnement.
- 3) Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants autorisons, le Maître d'ouvrage, les Commissions des marchés à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l'exécution du Marché et à les soumettre pour vérification par l'ARMP ou par tout autre corps de contrôle de l'Etat.
- 4) Faute pour nous, un des membres de notre groupement et de nos sous-traitants, de nous conformer aux règles régissant la présente charte, nous reconnaissons que nous exposons aux sanctions prévues par les lois et règlement en vigueur.

Nom :

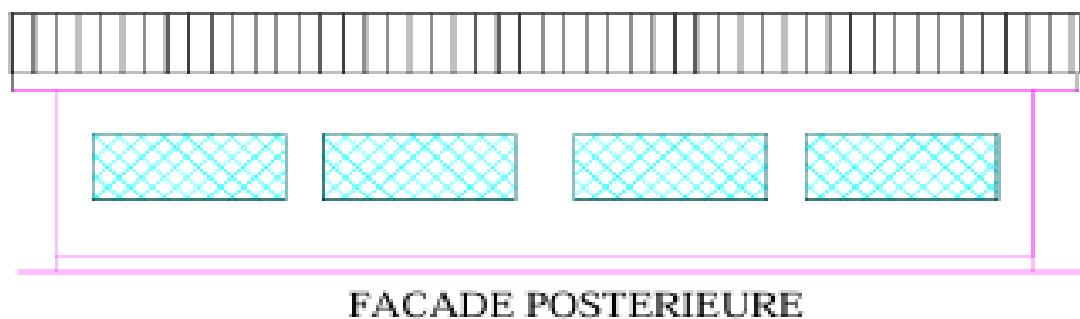
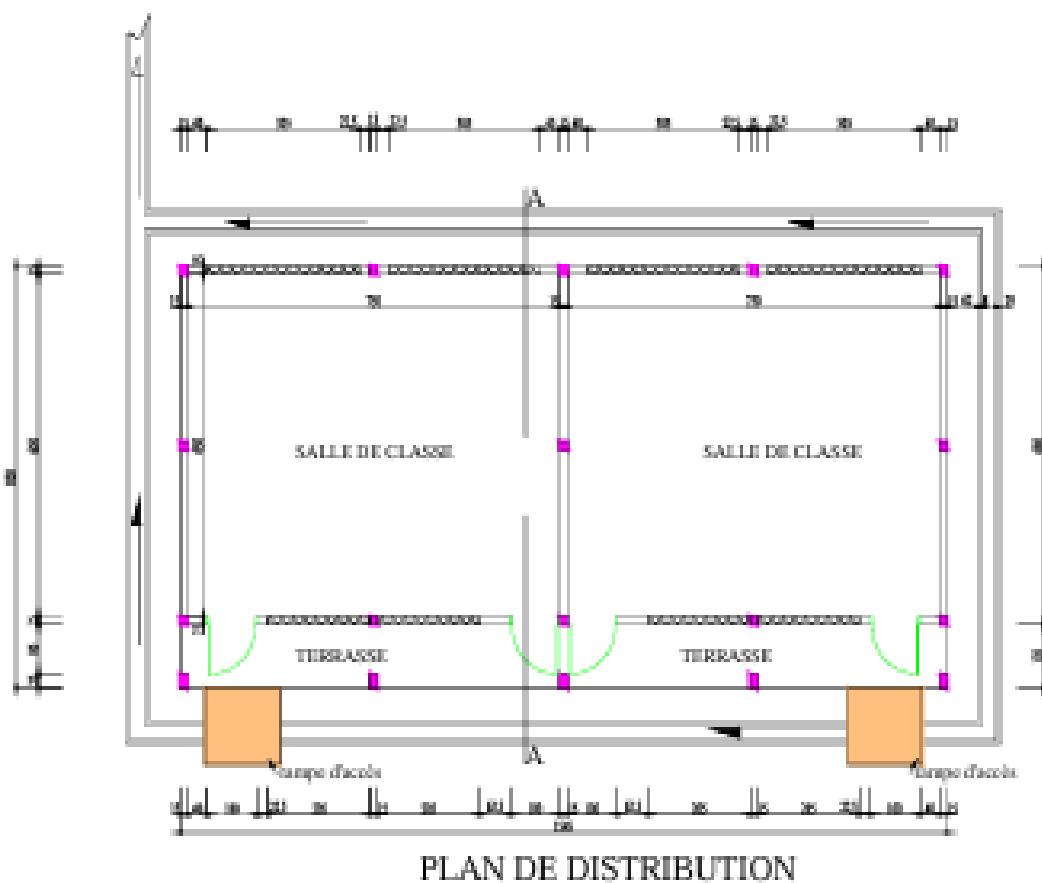
Signature :

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de :

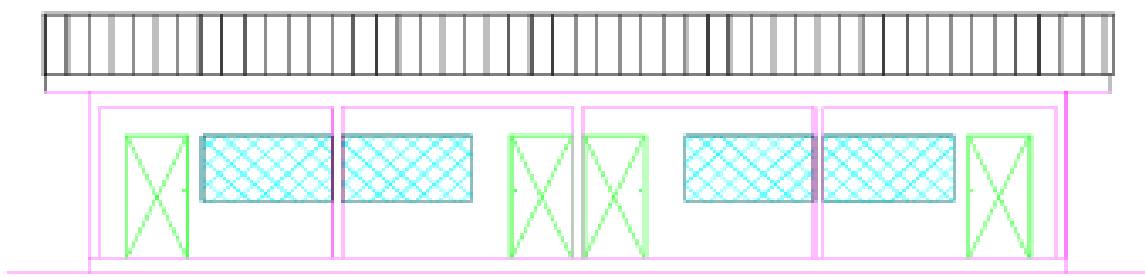
En date du

**PIECE N° 13 : VISA DE MATURITE OU
JUSTIFICATIFS DES ETUDES PREALABLES**

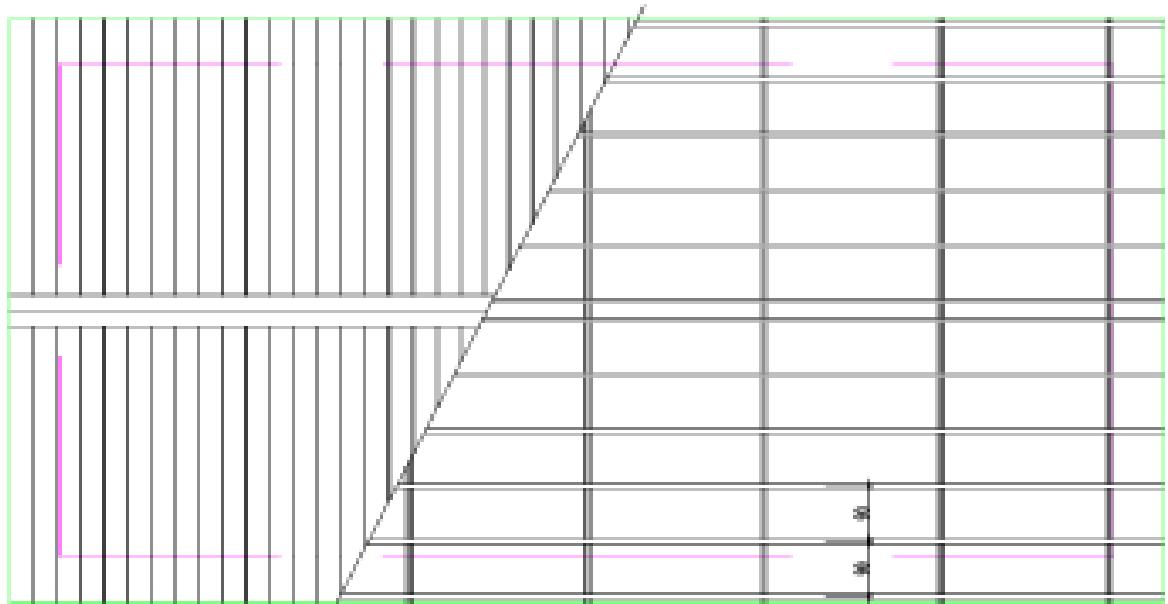
1- PLANS



FACADE POSTERIEURE

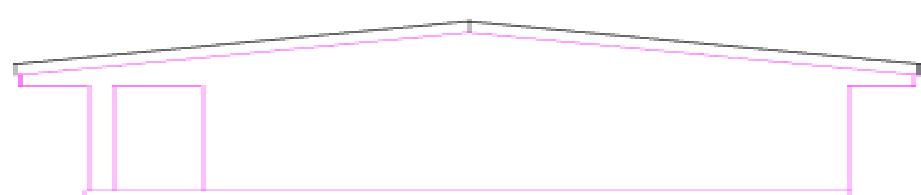


FACADE PRINCIPALE

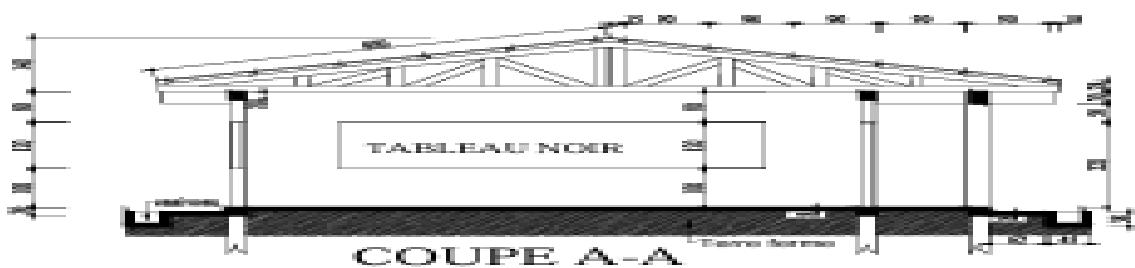


PLAN TOITURE

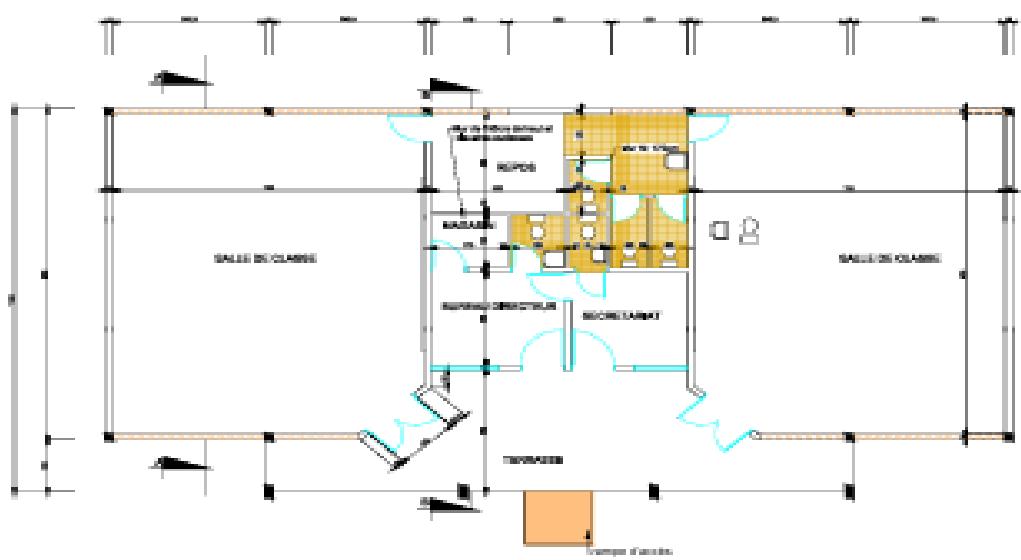
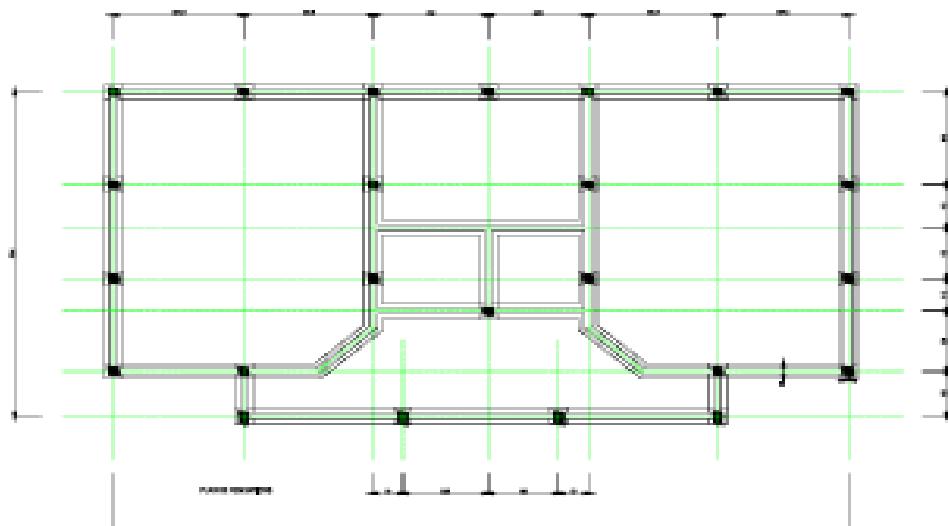
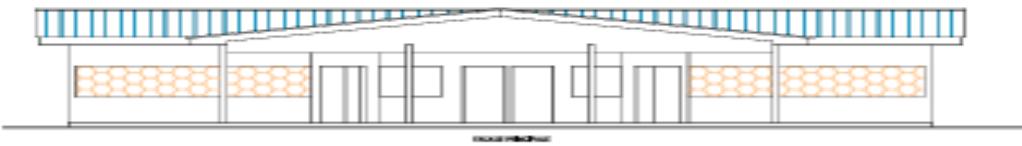
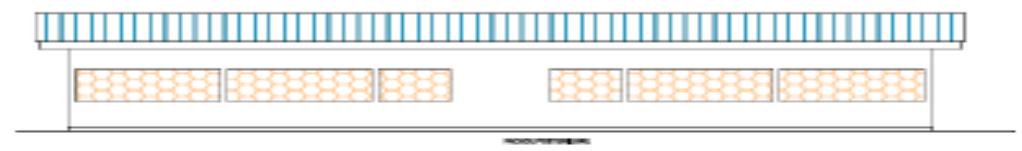
26,9 26,9 16,8 26,9

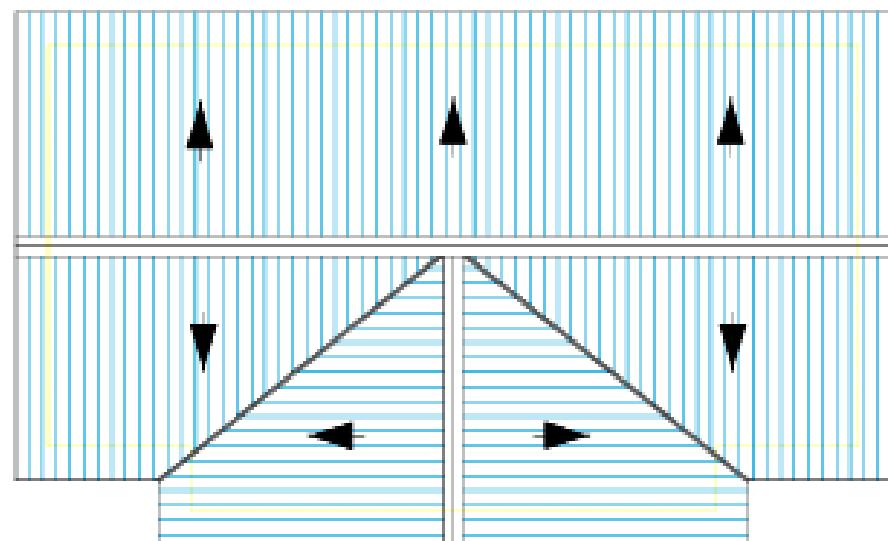
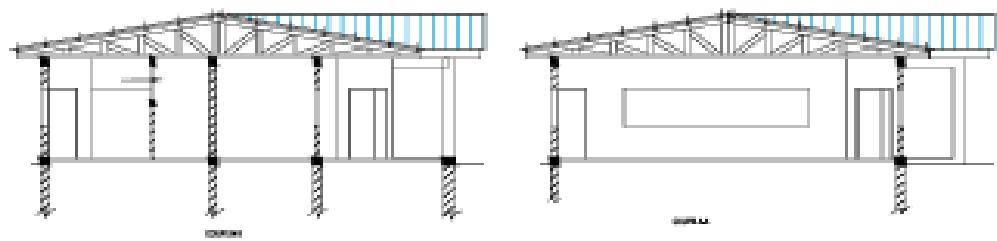


PIGNON DROIT



COUPE A-A





**PIECE N° 14 : LISTE DES ETABLISSEMENTS
BANCAIRES ET ORGANISMES FINANCIERS
AUTORISES A EMETTRE DES CAUTIONS
DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS**

LISTE DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES DE 1ER ORDRE AGREES PAR LE MINISTÈRE EN CHARGE DES FINANCES ET AUTORISES A EMETTRE LES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS

Afriland First Bank (FIRST BANK) BP 11 834 Yaoundé ;
Banque Atlantique (BACM) BP 29333 Yaoundé;
Banque Camerounaise des Petites et Moyennes entreprises (BC-PME) BP 12962 Yaoundé ;
Banque Gabonaise pour le Financement International (BGFIBANK) BP 600 Yaoundé ;
Banque International du Cameroun pour l'Epargne et le Crédit (BICEC) BP 1925 Yaoundé ;
Bank of Africa Cameroun (BOA Cameroun) BP 4593 Yaoundé ;
Citibank Cameroun (CITIGROUP) BP 4571 Yaoundé;
Commercial Bank-Cameroun (CBC) BP 4004 Yaoundé;
Crédit Communautaire d'Afrique-Bank (CCA BANK) BP 30388 Yaoundé;
Ecobank Cameroun (ECOBANK) BP 582 Yaoundé ;
National Financial Credit Bank(NFC-BANK) BP 6578 Yaoundé;
Société Commerciale de Banques au Cameroun (SCB Cameroun) BP 300 Yaoundé ;
Société Générale Cameroun (SGC) BP 4042 Yaoundé ;
Standard Chartered Bank Cameroon (SCBC) BP 1784 Yaoundé ;
Union Bank of Cameroun (UBC) BP 15 569 Yaoundé;
United Bank for Africa (UBA) BP 2088 Yaoundé.

COMPAGNIES D'ASSURANCES AGRÉÉES:

Activa Assurances, BP 12970 Yaoundé;
Area Assurances S.A BP 1531 Yaoundé;
Atlantique Assurances S.A BP 2933 Yaoundé;
Beneficial General Insurance S.A BP 2328 Yaoundé;
Chanas Assurances S.A BP 109 Yaoundé;
CPA SA BP 54 Yaoundé ;
NSIA Assurances S.A BP 2759 Yaoundé ;
Pro Assur S.A BP 59 63 Yaoundé ;
SAAR SA BP 1011 Yaoundé;
Saham Assurances SA BP 11315 Yaoundé;
Zénithe Insurance SA BP 1540 Yaoundé.

**PIECE N° 15 : LISTE DES LABORATOIRES
GEOTECHNIQUES AGREES**

La liste ci-après désigne les laboratoires géotechniques agréés par le Ministre des Travaux Publics :

N°	Nom du laboratoire ;	Catégorie	Groupes d'essai
0	Laboratoire national du Génie Civil (Labogénie) BP 349 Yaoundé Tél : 22 33 33 06/ Fax : 22 30 24 55	Laboratoire de référence	Tout type d'essais
1	BAMBUIY ENGINEERING SERVICES AND TECHNIQUES (Best) BP : 120 Bamenda – Tél. : 33 36 23 21 Fax : 33 36 38 48	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
2	BHYGRAPH GEOTECHNIQUE S.A BP : 4 475 Yaoundé – Tél. :22 12 84 13 75 92 81 66	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
3	Bureau de Recherches, d'Etudes et de Contrôles Géotechniques (BRECG) BP : 7 889 Yaoundé – Tél. :22 22 08 21 99 97 05 74	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
4	Bureau d'Investigations Géotechniques (BIG) BP : 4 475 – Tél. :22 12 84 13 Yaoundé 75 92 81 66	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
5	INFRA- SOL BP : 3 256 – Tél. :22 23 85 54 Yaoundé 99 68 87 40	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes.

			Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art
6	GEOFOR S.A BP: 1 883 – Tél. : 33 43 96 18 Yaoundé 99 94 82 28	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
7	GEOLAB SARL BP : 15 168 – Tél. :22 10 20 96 Yaoundé 672 17 10 76	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art
8	LE COMPETING BP : 4 475 – Tél. :22 21 59 88 Yaoundé 75 92 81 66 99 50 11 77	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe V I : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
9	SOIL AND WATER INVESTIGATIONS BP : 5 640 – Tél.: 22 21 32 46 Yaoundé 77 70 75 01	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Bitumes Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
10	Sol Solution Afrique Centrale BP : 5 983 – Tél. :33 01 96 23 Yaoundé 77 77 73 09	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
11	BISMOS CAMEROUN Sarl BP: 1 995 – Tél. : 22 14 40 85 Yaoundé : 99 94 65 10	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats

			Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques
12	Centre d'Etude et de Contrôle Géotechniques (CECG) BP : 7 859 Yaoundé – Tél. : 222 25 72 43 / 699 51 72 75 / 699 51 86 29 Email : cecg_yiba@yahoo.fr	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats, à l'exception des essais DEVAL et LOS ANGELES Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques
13	GEO WATER ENGINEERING (GWE) BP: 4 865 Yaoundé – Tél. : 233 01 54 93 / 696 60 64 04 / 699 75 93 38 Email : geowateng@yahoo.fr	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats, à l'exception des essais DEVAL et LOS ANGELES Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques
15	A-Z CONSULTING BP: 33 626 Yaoundé – Tél. : 242 19 49 37/ 677 63 38 61	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes
16	Bureau expertise Technique et Géotechnique BP: 6 429 Yaoundé – Tél. : 233 01 47 17/ 677 71 67 37	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques
17	Consulting Géotech studies and Planning (C.G.S.P.) SARL BP: 20 298 Yaoundé – Tél. : 694 708 564/ 690 716 810	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes
18	PRO CIVIL SOLID SARL BP: 15 732 Yaoundé – Tél. : 677 075 119/ 666 317 221	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques
19	Soil and Concrete Laboratry (S.C.L) SARL BP: 5 419 Yaoundé – Tél. : 699 909 449	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques

LISTE DES LABORATOIRES DE GENIE CIVIL SUSPENDUS AU CAMEROUN

N°	Nom du laboratoire ;	Catégorie	Groupes d'essai
1	Laboratoire d'Etude et Contrôle des Travaux Publics du Cameroun (LETP) BP: 8 583 Yaoundé – Tél. : 677 82 95 38 / 696 69 45 49 Email : emmanueltoue@yahoo.fr	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes
2	FONDASOL CAMEROUN BP: 4277 Rue Dragage Yaoundé – Tél. : 698 030 198		