

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix Travail Patrie

REGION DU CENTRE

DEPARTEMENT DE LA HAUTE SANAGA

COMMUNE DE MINTA

SECRETARIAT GENERAL

COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DE MARCHES



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work-Fatherland

CENTER REGION

UPPER SANAGA DIVISION

MINTA COUNCIL

SECRETARIAT GENERAL

INTERNAL TENDERS
BOARD

Autorité Contractante : LE MAIRE DE LA COMMUNE DE MINTA.

Maitre d'Ouvrage : LE MAIRE DE LA COMMUNE DE MINTA.

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU
13/02/2024, EN PROCEDURE D'URGENCE POUR L'EXECUTION
DES TRAVAUX D'UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A
WALL DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA
HAUTE-SANAGA, REGION DU CENTRE

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public (BIP) MINDDEVEL– Ressources Transférées - Exercice 2024,

Imputation :

Coût prévisionnel : 20.000.000 FCFA

Février 2024

SOMMAIRE DU DOSSIER D'APPELS D'OFFRES

Pièce n° 1 : Avis d'Appel d'Offres (AAO)	
Pièce n° 2 : Règlement Général de l'Appel d'Offres (RGAO)	
Pièce n° 3 : Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO)	
Pièce n° 4 : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)	
Pièce n° 5 : Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)	
Pièce n° 6 : Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES)	
Pièce n° 7 : Bordereau des prix unitaires	
Pièce n° 8 : Détail quantitatif et estimatif	
Pièce n° 9 : Le cadre du sous-détail des prix	
Pièce n° 10 : Modèle de lettre commande	
Pièce n° 11 : Formulaires et modèles à utiliser	
Pièce n° 12 : Liste des établissements bancaires et organismes financiers autorisés à émettre des cautions dans le cadre des Lettres commandes Publics	
Pièce n° 13 : Justificatifs des études préalables	
Pièce n° 14 : Grille d'Evaluation	
Pièce n° 15 : Plans	

Autorité Contractante : LE MAIRE DE LA COMMUNE DE MINTA.

Maitre d'Ouvrage : LE MAIRE DE LA COMMUNE DE MINTA.

PIECE N° I:

AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO)



**COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES (CIPM) PLACÉE
AUPRES DE LA COMMUNE DE MINTA**

Avis d'Appel d'Offres National

**APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°
02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMINTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN
PROCEDURE D'URGENCE POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION D'UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL
DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA
REGION DU CENTRE.**

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public (BIP) MINDDEVEL– Ressources
Transférées - Exercice 2024

1. Objet de l'Appel d'Offres

Dans le cadre de l'exécution du budget d'investissement public, exercice 2024, **le Maire de la Commune de MINTA**, Autorité Contractante, lance pour le compte de la Commune de MINTA, un Appel d'Offres National Ouvert (AONO) en procédure d'urgence, pour l'exécution des travaux d'une mini adduction en eau potable à Wall dans la commune de MINTA, Département de la Haute-Sanaga Région du Centre.

2. Consistance des travaux

La consistance des travaux est précisée au "DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF" de la présente Lettre-Commande.

3. Délai d'exécution

La durée maximale d'exécution des travaux fixée par le MO est de, **cent vingt (120) jours calendaires**, à compter de la date de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

4. Allotissement

Les prestations du présent appel d'offres sont en un (01) lot unique.

5. Coût prévisionnel

Le coût prévisionnel des prestations à l'issue des études préalables est de **vingt millions (20 000.000) Francs CFA**.

6. Participation et origine

Cet appel d'offres est ouvert à toutes les entreprises de travaux publics de droit camerounais **ayant fait l'objet de catégorisation ou non**, justifiant des capacités techniques en **génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables**, financières et juridiques, leur permettant de réaliser les prestations objet du présent Appel d'Offres.

Par le présent Avis d'Appel d'Offres, les entreprises intéressées sont invitées à fournir dans leurs offres, les informations **authentiques** qui permettront de retenir celle pouvant réaliser les prestations après une évaluation approfondie et objective de son dossier.

7. Financement

Les travaux, objet du présent appel d'offres sont financés par le Budget d'Investissements Public du MINDDEVEL de l'Exercice 2024.

8. Cautionnement provisoire

Sous peine de rejet, chaque soumissionnaire doit joindre à ses pièces administratives, une caution de soumission établie par une Banque ou Compagnie d'Assurances agréée et habilitée à émettre des cautions dans le cadre des Lettre commandes Publics, par le Ministère chargé des finances et dont la liste figure dans la pièce 12 du présent DAO, d'un montant de **quatre cent mille (400 000) Francs CFA** et valable pendant trente (30) jours au-delà de la date originale de validité des offres.

9. Consultation du Dossier d'Appel d'Offres

Le dossier peut être consulté aux heures ouvrables à l'Hôtel de ville de MINTA, dès publication du présent avis.

10. Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

Le dossier d'Appel d'Offres peut être obtenu à l'Hôtel de ville de MINTA Service Interne de Gestion Administrative Marché public (SIGAM), tél. : 677222112/655450647, dès publication du présent avis, contre versement d'une somme non remboursable de **quarante mille (40 000) francs CFA payable à la Recette Municipale de MINTA**, représentant les frais d'acquisition du Dossier. La quittance devra préciser le numéro de l'Avis d'Appel d'Offres. Lors du retrait du dossier, les soumissionnaires devront se faire enregistrer en laissant leur adresse complète : Boite Postale, Téléphone, Fax, E-mail.

11. Présentation des offres

Les documents constituant l'offre sont répartis en trois volumes ci-après contenus dans une enveloppe fermée et scellée dont :

- L'enveloppe A contenant les pièces administratives (**Volume 1**)
- L'enveloppe B contenant l'offre technique (**volume 2**)
- L'enveloppe C contenant l'offre financière (**Volume 3**).

Les offres ainsi présentées seront placées sous simple enveloppe, fermée et scellée portant uniquement la mention de l'Appel d'Offres en cause. Les différentes pièces de chaque offre seront numérotées dans l'ordre du DAO et séparées par des intercalaires de même couleur non blanches.

12. Remise des offres

Les offres rédigées en français ou en anglais en **sept (07) exemplaires** dont l'original et (06) copies marqués comme telles, devront être déposées à l'Hôtel de ville de MINTA, (Préciser le service chargé de la réception des Offres) tél. : 677222112/655450647, contre récépissé, au plus tard le **11/03/ 2023 à 11 heures précises**, heure locale et devront porter la mention :

« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

**N°02/AONO/MINDEDVEL/RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024/13/02/2024, EN
PROCEDURE D'URGENCE POUR LES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UNE
MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL DANS LA COMMUNE DE
MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU CENTRE. »**

13. Recevabilité des offres

Chaque soumissionnaire devra joindre à ses pièces administratives, une caution de soumission de **quatre cent mille (400.000) Francs CFA** établie, selon le modèle indiqué dans le DAO, par un établissement bancaire de premier rang ou un organisme financier agréé(e) par le Ministre chargé des finances ; et valable pendant **trente (30)** jours au-delà de la date originale de validité des offres.

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

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

Toute offre non conforme aux prescriptions du présent avis et du Dossier d'Appel d'Offres sera déclarée irrecevable sous 48 heures.

NB : l'absence de la caution de soumission délivrée par une banque de premier ordre ou un établissement financier agréé par le Ministère chargé des Finances entraînera le rejet de l'offre à l'ouverture.

14. Ouverture des plis

L'ouverture des plis se fera en un (01) temps.

L'ouverture des offres administratives et financières aura lieu dans la salle des actes de l'Hôtel de ville de MINTA, le 11/03/2024 à 12 heures précises par la Commission Interne de Passation des Lettre commande placée auprès de la Commune de MINTA, siégeant en présence ou non des soumissionnaires ou de leurs représentants dûment mandatés et ayant une parfaite connaissance de la soumission dont ils ont la charge.

Seuls les soumissionnaires, en dehors des membres de la CIPM, peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une seule personne (même en cas de groupement) de leur choix ayant une parfaite connaissance du dossier.

15. Critères d'évaluation

a. Critères éliminatoires

15.1.1 Pièces administratives

- Absence de la caution de soumission ;
- **Absence ou non-conformité d'une pièce du dossier administratif après 48h de l'ouverture des offres;**
- **Fausse déclaration ou documents (pièces) falsifiés dans l'offre Administrative** (la CIPM et l'Autorité Contractante se réservent le droit de procéder à l'authentification de tout document présentant un caractère douteux) ;

15.1.2. Offre Technique

- Absence de déclaration sur l'honneur de n'avoir jamais abandonné un lettre commande attribué au cours des trois dernières années ;

- absence dans l'offre technique d'une rubrique « méthodologie d'exécution, organisation et planning des prestations »
- **Fausse déclaration ou documents (pièces) falsifiés dans l'offre technique ;**
- Note technique inférieur à 30 sur 34 « oui ».

15.1.3. Offre financière

- Absence de la soumission timbrée datée et signée ;
- Absence du sous détail des prix unitaires ;
- Omission dans l'offre financière d'un prix unitaire et/ou d'un prix forfaitaire quantifié.

16. Les principaux critères de qualification (critères essentiels) :

Les critères essentiels seront évalués de manière binaire (satisfaction ou non) ; ainsi, plusieurs sous critères tirés des rubriques ci-dessous du dossier de soumission seront retenus pour l'évaluation de l'offre technique :

- i) Présentation générale de l'offre : **(04 critères)**;
- ii) Personnel d'encadrement : **(08 critères)** ;
- iii) Références techniques: **(2 critères)**;
- iv) Moyens techniques et matériels: **(08 critères)**;
- v) Organisation de Chantier : **(04 critère)**;
- vi) Solvabilité financière : **(2 critères)**;
- vii) Connaissance du site, du CCAP et CCTP: **(03 critères)**;
- viii) Environnement : **(01 critère)**.

NB₁ : Seules les soumissions qui auront obtenues au moins **88,23%** des critères essentiels, soit 30 sur 34 « oui » seront admises à l'analyse financière.

NB₂ : Pour ce qui concerne les entreprises catégorisées :

En se référant à la lettre circulaire N° **05/LC/MINMAP/CAB du 26 décembre 2023**, relative à la mise en œuvre de la catégorisation des entreprises du secteur des bâtiments et des travaux publics dans le cadre de la contractualisation des lettres commandes publics. **Le point 2 de ladite circulaire** stipule que :

Sous réserve des autres exigences prévues dans le Dossier d'Appel d'Offres ou Dossier de Consultation, la présence de la copie certifiée conforme de l'attestation de catégorisation délivrée par le Ministre des Lettres commandes Publics ou son représentant dûment mandaté, dispense les soumissionnaires catégorisés de la production dans leurs dossiers techniques, des pièces justificatives relatives aux chiffres d'affaires, aux références, aux moyens techniques et logistiques propres minima, au personnel permanent et à la localisation du siège.

17. Attribution de la lettre commande

L'Autorité Contractante attribuera la lettre commande au soumissionnaire présentant l'offre **évaluée la moins disante** et remplissant les capacités financières, techniques et administratives requises résultant des critères dits essentiels ou ceux éliminatoires.

18. Durée de validité des offres

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

19. Délai de réponse des soumissionnaires

Pour cet Appel d'Offres, le délai de réponse est fixé à **vingt (20) jours calendaires** aux entreprises désireuses d'y participer à compter de la date de publication de l'Avis d'Appel d'Offres.

20. Lutte contre la corruption et les mauvaises pratiques

Pour toute tentative de corruption ou faits de mauvaises pratiques, bien vouloir appeler le MINMAP ou envoyer un SMS aux numéros suivants :

- MINMAP : (+237) 673 205 725 / 699 370 748
- CONAC : 1517.

21. Renseignements complémentaires

Les renseignements complémentaires peuvent être obtenus aux heures ouvrables auprès de l'Hôtel de ville de MINTA, Tél. : 677222112 / 655450647

Minta, le _____
Le Maire de la Commune de Minta,
(Autorité Contractante)

Copie

- MINMAP
- ARMP
- Président CIPM (pour information)
- Affichage (pour information)
- archivage/Chrono.

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix Travail Patrie

REGION DU CENTRE

DEPARTEMENT DE LA HAUTE SANAGA

COMMUNE DE MINTA

COMMISSION INTERNE
DE PASSATION DE MARCHES



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

CENTER REGION

UPPER SANAGA DIVISION

MINTA COUNCIL

INTERNAL TENDERS
BOARD

INTERNAL COMMISSION FOR THE AWARD OF CONTRACTS (CIPM) SET UP BY THE MUNICIPALITY OF MINTA

National Invitation to Tender

NATIONAL OPEN CALL FOR TENDERS N° 02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMINTA/CIPM/2024 OF 13/02/2024, UNDER THE EMERGENCY PROCEDURE FOR THE EXECUTION OF WORKS FOR THE CONSTRUCTION OF A MINI DRINKING WATER SUPPLY TO WALL IN THE COMMUNE OF MINTA, DIVISION OF UPPER-SANAGA CENTRE REGION.

FINANCING: Public Investment Budget (BIP) MINDDEVEL- Transferred Resources - Financial Year 2024

1. Purpose of the call for tenders

As part of the implementation of the public investment budget, financial year 2024, **the Mayor of MINTA Council**, Contracting Authority, is launching, on behalf of **MINTA council**, a National Open Call for Tenders (AONO) under an emergency procedure, **for the execution of works for a mini drinking water supply to Wall in the MINTA Council, Upper-Sanaga Division, Centre Region.**

2. Scope of works

The scope of the works is specified in the "QUANTITATIVE AND ESTIMATED DETAIL" of this Letter Order.

3. Completion time

The maximum execution period for the works set by the Owner **is one hundred and twenty (120) calendar days**, from the date of notification of the service order to commence the works.

4. Allocation

The services provided under this invitation to tender are in one (01) single lot.

5. Estimated cost

The estimated cost of the services at the end of the preliminary studies is twenty million **(20,000,000) CFA francs**.

6. Participation and origin

This call for tenders is open to all public works companies under Cameroonian law, **whether or not they have been categorised**, which can demonstrate technical capacity in **civil engineering, hydraulic engineering, electrical engineering and renewable energy**, and financial and legal capacity, enabling them to carry out the services covered by this call for tenders.

By means of this invitation to tender, interested companies are invited to provide in their tenders the **authentic** information that will enable the company capable of carrying out the services to be selected after a thorough and objective evaluation of its file.

7. Financing

The work covered by this invitation to tender is financed by MINDDEVEL's Public Investment Budget for the 2024 financial year.

8. Provisional bond

Under penalty of rejection, each tenderer must attach to its administrative documents, a tender guarantee issued by a Bank or Insurance Company approved and authorised to issue guarantees within the framework of Public Procurement Letters, by the Ministry in charge of Finance and of which the list appears in Exhibit 12 of the present DAO, in the amount of **four hundred thousand (400,000) CFA Francs** and valid for thirty (30) days beyond the original date of validity of the tender.

9. Consultation of the tender documents

The file can be consulted during working hours at the MINTA Town Hall, as soon as this notice is published.

10. Obtaining the tender documents

The tender dossier may be obtained from the MINTA Town Hall Service Interne de Gestion Administrative Marché Public (SIGAM), tel: 677222112/655450647, upon publication of this notice, against payment of a non-refundable sum of **forty thousand (40,000) CFA francs payable to the MINTA Municipal Receipt Office**, representing the cost of acquiring the dossier. The receipt must specify the number of the invitation to tender. When collecting the file, tenderers must register, leaving their full address: P.O. Box, Telephone, Fax, E-mail.

11. Presentation of tenders

The documents making up the tender are divided into the following three volumes contained in a closed and sealed envelope:

- Envelope A containing the administrative documents **(Volume 1)**
- Envelope B containing the technical offer **(Volume 2)**
- Envelope C containing the financial offer **(Volume 3)**.

Tenders submitted in this way will be placed in a single, closed and sealed envelope bearing only the reference to the invitation to tender in question. The different parts of each tender will be numbered in the order of the DAO and separated by non-white dividers of the same colour.

12. Submission of tenders

Tenders drawn up in French or English in **seven (07) copies**, the original and (06) copies marked as such, must be deposited at the MINTA Town Hall, (Specify the department responsible for receiving the Tenders) tel: 677222112/655450647, against a receipt, no later than **11/03/ 2023 at 11 a.m. latest**, local time and must bear the words:

"NATIONAL OPEN CALL FOR TENDERS

02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMINTA/CIPM/2024 OF 13/02/2024, UNDER THE EMERGENCY PROCEDURE FOR THE EXECUTION OF WORKS FOR THE CONSTRUCTION OF A MINI DRINKING WATER SUPPLY TO WALL IN THE COMMUNE OF MINTA, DIVISION OF UPPER-SANAGA CENTRE REGION."

FINANCING: MINDDEVEL BIP, FINANCIAL YEAR 2024

"NOT TO BE OPENED UNTIL THE OPENING SESSION".

13. Admissibility of bids

Each tenderer must attach to his administrative documents a bid bond of **four hundred thousand (400,000) CFA Francs** drawn up, in accordance with the model indicated in the DAO, by a first-rate banking establishment or a financial organisation approved by the Minister responsible for finance; and valid for **thirty (30) days** beyond the original date of validity of the tenders.

The other administrative documents required must be produced in originals or in certified true copies by the issuing department, in accordance with the provisions of the Special Rules for Invitations to Tender, failure to do so, it will be rejected.

They must be dated less than **three (03) months** prior to the date of submission of tenders or have been drawn up after the date of signature of the invitation to tender.

Any tender that does not comply with the requirements of this notice and the tender documents will be declared inadmissible within 48 hours.

NB: the absence of a bid bond issued by a first class bank or a financial institution approved by the Ministry of Finance will result in the rejection of the bid on opening.

14. Opening of bids

Tenders will be opened in one (01) stage.

The opening of the administrative and financial bids will take place in the auditorium of the MINTA Town Hall on 11/03/2024 at 12 noon precisely by the Internal Commission for the Award of the Contract placed under the authority of the MINTA Commune, whether or not the bidders or their duly authorised representatives are present and have full knowledge of the bid for which they are responsible.

Only tenderers, other than members of the CIPM, may attend this opening session or be represented by a single person (even in the case of a group) of their choice with full knowledge of the file.

15. Evaluation criteria

a. Eliminary criteria

15.1.1 Administrative documents

- Absence of the tender deposit;
- **Absence or non-conformity of a document in the administrative file after 48 hours of the opening of tenders;**
- **False declaration or falsified documents in the Administrative file** (the CIPM and the Contracting Authority reserve the right to proceed with the authentication of any document presenting a doubtful character);

15.1.2. Technical offer

- Absence of a declaration on honour that it has never abandoned an order letter awarded during the last three years;
- Absence in the technical offer of a section on "execution methodology, organisation and planning of services".
- **False declaration or falsified documents in the technical offer;**
- Technical score below 30 out of 34 "yes".

15.1.3. Financial offer

- Absence of the stamped, dated and signed tender;
- Absence of the sub-detail of unit prices;
- Omission from the financial offer of a unit price and/or a quantified fixed price.

16. The main qualification criteria (essential criteria):

The essential criteria will be evaluated in a binary manner (satisfied or not); thus, several sub-criteria drawn from the headings below in the tender documents will be retained for the evaluation of the technical offer:

- i) General presentation of the offer: *(04 criteria)*;
- ii) Management staff: *(08 criteria)*;
- iii) Technical references: *(2 criteria)*;
- iv) Technical and material resources: *(08 criteria)*;
- v) Site organisation: *(04 criteria)*;
- vi) Financial solvency: *(2 criteria)*;
- vii) Knowledge of the site, CCAP and CCTP: *(03 criteria)*;
- viii) Environment: *(01 criterion)*.

NB₁: Only bids that obtain at least **88.23%** of the essential criteria, i.e. 30 out of 34 "yes" votes, will be admitted to the financial analysis.

NB₂: For categorised companies:

With reference to circular letter **No. 05/LC/MINMAP/CAB of 26 December 2023**, relating to the implementation of the categorisation of companies in the building and public works sector within the framework of the contractualisation of public procurement letters.

Point 2 of the said circular stipulates that :

Subject to the other requirements set out in the Tender Documents or Consultation *Documents*, *the presence of a certified copy of the categorisation certificate issued by the Minister for Public Procurement or his duly authorised representative exempts categorised tenderers from producing in their technical files supporting documents relating to turnover, references, minimum technical and logistical resources, permanent staff and the location of the head office.*

17. Award of the order letter

The Contracting Authority will award the order letter to the tenderer submitting the **lowest evaluated tender** and meeting the financial, technical and administrative capacity requirements resulting from the so-called essential or eliminatory criteria.

18. Period of validity of tenders

Tenderers remain bound by their tender for ninety (90) days from the deadline set for the submission of tenders.

19. Deadline for responses from tenderers

For this invitation to tender, the deadline for responses is twenty (20) calendar days from the date of publication of the invitation to tender.

20. Combating corruption and malpractice

For any attempt at corruption or malpractice, please call MINMAP or send an SMS to the following numbers:

- MINMAP: (+237) 673 205 725 / 699 370 748
- CONAC: 1517.

21. Further information

Additional information may be obtained during working hours from MINTA Town Hall, **Tel: 677222112 / 655450647**

Minta, the _____
The Maire of Minta Council,
(Contracting Authority)

Copy

- MINMAP
- ARMP
- President CIPM (for information)
- Posting (for information)
- archiving/Chrono.

PIECE N° II:

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

SOMMAIRE DU RGAO

A-GENERALITES

- Article 1 : Portée de la soumission
- Article 2 : Financement
- Article 3 : Fraude et corruption
- Article 4 : Candidats admis à concourir
- Article 5 : Matériaux, matériels, fournitures, équipement et services autorisés
- Article 6 : Qualification du soumissionnaire
- Article 7 : Visite du site des travaux

B- DOSSIER D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

- Article 8 : Contenu du DAO
- Article 9 : Eclaircissements apportés au DAO
- Article 10 : Modification du DAO

C- PREPARATION DES OFFRES

- Article 11 : Frais de soumission
- Article 12 : Langue de l'Offres
- Article 13 : Documents constituant l'offre
- Article 14 : Montant de l'offre
- Article 15 : Monnaies de soumission et de règlement
- Article 16 : Validité de l'offre
- Article 17 : Caution de soumission
- Article 18 : Propositions variantes des soumissionnaires
- Article 19 : Réunions préparatoires à l'établissement des offres
- Article 20 : Forme et signature de l'offre

D- DEPOT DES OFFRES

- Article 21 : Cachetage et marquage des offres
- Article 22 : Date et heure limites de dépôt des offres
- Article 23 : Offres hors délai
- Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres

E- OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES

- Article 25 : Ouverture des plis et recours
- Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure
- Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage
- Article 28 : Détermination de la conformité des offres
- Article 29 : Qualification du soumissionnaire
- Article 30 : Correction des erreurs
- Article 31 : Conversion en une seule monnaie
- Article 32 : Evaluation des offres au plan financier
- Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

F- ATTRIBUTION DU MARCHE

- Article 34 : Attribution de la lettre commande
- Article 35 : Droit de le Maître d'Ouvrage de déclarer un appel d'offres national ouvert infructueux ou d'annuler une procédure
- Article 36 : Notification de l'attribution de la lettre commande
- Article 37 : Publication des résultats d'attribution de la lettre commande et recours
- Article 38 : Signature de la lettre commande
- Article 39: Cautionnement définitif

REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

A- GENERALITES

Article 1 : Portée de la soumission :

1- Le Maître d'Ouvrage, lance un APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT pour les travaux de construction décrits dans le Dossier d'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT et brièvement définis dans le RPAO.

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

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

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

3- Dans le présent Dossier d'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT, le terme « jour » désigne un jour calendaire.

Article 2 : Financement

La source de financement des travaux objet du présent APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT est précisée dans le RPAO.

Article 3 : Fraude et corruption

3.1- Le Maître d'Ouvrage exige des soumissionnaires et des entrepreneurs, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution de ces lettres commandes. En vertu de ce principe :

a) les définitions ci-après sont admises :

ii - est coupable de « corruption » quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'une lettre commande.

ii - se livre à des « manœuvres frauduleuses » quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'une lettre commande.

iii - « pratiques collusoires » désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que le Maître d'Ouvrage en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence.

iv- « pratiques coercitives » désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leur biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'une lettre commande.

b) Toute proposition d'attribution est rejetée s'il est prouvé que l'attributaire proposé est directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives pour l'attribution de cette lettre commande.

3.2- Le Ministre Délégué à la Présidence de la République chargé des Lettres commandes Publiques, peut à titre conservatoire, prendre une décision d'interdiction de soumissionner pendant une période n'excédant pas deux (2) ans, à l'encontre de tout soumissionnaire reconnu coupable de trafic d'influence, de conflits d'intérêts, de délit d'initiés, de fraude, de corruption ou de production de documents non authentiques dans la soumission, sans préjudice de poursuites pénales qui pourraient être engagées contre lui.

Article 4 : Candidats à concourir

4.1- si l'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT est restreint, la consultation s'adresse à tous les candidats retenus à l'issue de la procédure de pré-qualification.

4.2- En règle générale, l'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT s'adresse à tous les entrepreneurs sous réserve des dispositions ci-après :

a)- un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) doit être d'un pays éligible, conformément à la convention de financement.

b)- un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) ne doit pas se trouver en situation de conflit d'intérêt sous peine de disqualification. Un soumissionnaire peut être jugé comme étant en situation de conflit d'intérêt :

i- s'il 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 lettres commandes passées au titre du présent APPEL D'OFFRES ; ou

ii- s'il présente plus d'une offre dans le cadre du présent APPEL D'OFFRES, à l'exception des offres variantes autorisées selon l'article 18, le cas échéant, cependant, ceci ne fait pas obstacle à la participation de sous-traitants dans plus d'une offre.

iii- le Maître d'Ouvrage ou le maître d'ouvrage possèdent des intérêts financiers dans sa géographie du capital de nature à compromettre la transparence des procédures de passation des lettres commandes publiques.

c) le soumissionnaire ne doit pas être sous le coup d'une décision d'exclusion.

d) une entreprise publique camerounaise peut participer à la consultation si elle peut démontrer qu'elle est :

(i) juridiquement et financièrement autonome,

(ii) administrée selon les règles du droit commercial et

(iii) n'est pas sous l'autorité directe de le Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage.

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

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

5.2- aux fins de l'article 5.1 ci-dessus, le terme « provenir » désigne le lieu d'où les biens sont extraits, cultivés, produits ou fabriqués et d'où proviennent des services.

Article 6 : Qualification du soumissionnaire

6.1- les soumissionnaires doivent, comme partie intégrante de leur offre :

a) soumettre un pouvoir habilitant le signataire de la soumission à engager le soumissionnaire ;

b) fournir toutes les informations (compléter ou mettre à jour les informations jointes à leur demande de pré qualification qui ont pu changer, au cas où les candidats ont fait l'objet d'un pré qualification pour exécuter la lettre commande.

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

i- la production des bilans certifiés et chiffres d'affaires récents ;

ii- accès à une ligne de crédit ou disposition d'autres ressources financières.

iii- les commandes acquises et les lettres commandes attribués ;

iv- les litiges en cours ;

v- la disponibilité du matériel indispensable

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

a) l'offre devra inclure pour chacune des entreprises, tous les renseignements énumérés à l'article 6.1- ci-dessus. Le RPAO devra préciser les informations à fournir par le groupement et celles à fournir par chaque membre du groupement.

b) l'offre et la lettre commande doivent être signés de façon à obliger tous les membres du groupement.

c) le membre du groupement (conjoint ou solidaire tel que requis dans le RPAO) doit être précisée et justifiée par la production d'une copie de l'accord de groupement en bonne et due forme.

d) le membre du groupement désigné comme mandataire, représentera l'ensemble des entreprises vis à vis du Maître d'Ouvrage et de le Maître d'Ouvrage pour l'exécution de la lettre commande.

e) en cas de groupement solidaire, les cotraitants se répartissent les paiements qui sont effectués par le Maître d'Ouvrage dans un compte unique, en revanche, chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage dans son propre compte lorsqu'il s'agit d'un groupement conjoint.

6.3- les soumissionnaires doivent également présenter des propositions suffisamment détaillées pour démontrer qu'elles se conforment aux spécifications techniques et aux délais d'exécution visés dans le RPAO.

6.4- les soumissionnaires demandant à bénéficier d'une marge de préférence, doivent fournir tous les renseignements nécessaires pour prouver qu'ils satisfont aux critères d'éligibilité décrits à l'article 32 du RGAO.

Article 7 : Visite du site des travaux :

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

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

7.3- le Maître d'Ouvrage/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.

B- DOSSIER D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

Article 8 : Contenu du DAO

8.1- le dossier d'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT décrit les travaux faisant l'objet de la lettre commande, fixe les procédures de consultations des entrepreneurs et précise les conditions de la lettre commande. Outre, le (s) additif (s) publié (s) conformément à l'article 10 du RGAO, il comprend les principaux documents énumérés ci-après :

- a) la lettre d'invitation à soumissionner (pour les appels d'offres restreints)
- b) l'Avis d'Appel d'Offres (AAO)
- c) Règlement Général de l'Appel d'Offres (RGAO)
- d) Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO)
- e) Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
- f) Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- g) Le Cadre du Bordereau des Prix Unitaires
- h) Le cadre du détail quantitatif et estimatif
- i) Le cadre du sous détail des prix unitaires
- j) Le cadre du planning d'exécution
- k) Les documents graphiques et autres éléments du dossier technique
- l) Modèles des fiches de présentation du matériel, personnel et références
- m) Modèle de lettre de soumission
- n) Modèle de caution de soumission
- o) Modèle de cautionnement définitif
- p) Modèle de caution de retenue de garantie en remplacement de la retenue de garantie
- q) Modèle de lettre commande
- r) La liste des établissements bancaires agréées par le Ministre en charge des Finances autorisées à émettre des cautions.

8.2- le soumissionnaire doit examiner l'ensemble des règlements, formulaires, conditions et spécifications contenues dans le DAO. Il lui appartient de fournir tous les renseignements

demandés et de préparer une offre conforme à tous égards audit dossier. Toute carence peut entraîner le rejet de l'offre.

Article 9 : Eclaircissements apportés au DAO et recours

9.1- Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le dossier d'APPEL D'OFFRES peut en faire la demande à le Maître d'Ouvrage par écrit ou par courrier électronique (télécopie ou Email) à l'adresse de le Maître d'Ouvrage indiquée dans le RPAO. Le Maître d'Ouvrage répondra par écrit à toute demande d'éclaircissements reçue au moins quatorze (14) jours pour les AON, vingt et un (21) jours pour les AOI avant la date limite de dépôt des offres. Une copie de la réponse de le Maître d'Ouvrage indiquant la question posée mais ne mentionnant pas son auteur, est adressée à tous les soumissionnaires ayant acheté le DAO.

9.2- Entre la publication de l'Avis d'APPEL D'OFFRES, y compris la phase de pré-qualification des candidats et l'ouverture des plis, tout soumissionnaire qui s'estime lésé dans la procédure de passation des lettre commandes publics peut introduire une requête auprès du Ministre chargé des Lettre commandes Publics.

9.3- Le requérant adresse une copie de ladite requête à le Maître d'Ouvrage et à l'organisme chargé de la Régulation des lettre commandes publics et au Président de la commission de passation des lettre commandes.

9.4- le Maître d'Ouvrage dispose de cinq (5) jours pour réagir, la copie de la réaction est transmise à l'organisme chargé de la régulation des lettre commandes publics ;

Article 10 : Modification du dossier d'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

10.1- le Maître d'Ouvrage peut, à tout moment avant la date limite de dépôt des offres et pour tout motif, que ce soit à son initiative ou en réponse à une demande d'éclaircissements formulée par un soumissionnaire, modifier le Dossier d'APPEL D'OFFRES en publiant un additif.

10.2- Tout additif ainsi publié fera partie intégrante du DAO conformément à l'article 8.1 du RGAO et doit être communiqué par écrit ou signé par tout moyen laissant trace écrite à tous les soumissionnaires qui ont acheté le Dossier d'APPEL D'OFFRES.

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

C- PREPARATION DES OFFRES

Article 11 : Frais de soumission

Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre, et le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Ouvrage ne sont en aucun cas responsable de ces frais, ni tenu de les régler, quel que soit le déroulement ou l'issue de la procédure d'APPEL D'OFFRES.

Article 12 : Langue de l'offre

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

Article 13 : Documents constituant l'offre

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

a)- volume 1 : Dossier administratif

Il comprend :

i - tous les documents attestant que le soumissionnaire :

- A souscrit les déclarations prévues par la loi et les règlements en vigueur ;
- S'est acquitté des droits, taxes, impôts, cotisations contributions, redevances ou prélèvement de quelques natures que ce soit ;
- N'est pas en état de liquidation judiciaire ou en faillite

- N'est pas frappé de l'une des interdictions ou d'échéances prévues par la législation en vigueur

ii- La caution de soumission établie conformément aux dispositions de l'article 17 du RGAO.

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

b) Volume 2 : Offre Technique

b.1- Les renseignements sur les qualifications.

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

b.2- Méthodologie

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

b.3- Les preuves d'acceptation des conditions de la lettre commande.

Le soumissionnaire remettra les copies dûment paraphées des documents à caractères administratifs et techniques régissant la lettre commande à savoir :

- 1- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
- 2- Le Cahier des Clause Techniques Particulières (CTTP)

b.4- Commentaires (facultatifs)

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

c) Volume 3 : Offre financière

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

- 1- la soumission proprement dite, en original rédigé selon le modèle joint, timbré au tarif en vigueur, signée et datée ;
- 2- le bordereau des prix unitaires dûment rempli ;
- 3- le détail estimatif et quantitatif dûment rempli
- 4- le sous détail des prix et/ou la décomposition des prix forfaitaires ;
- 5- l'échéancier prévisionnel de paiement le cas échéant.
- 6- Les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles prévus dans le DAO, sous réserve des dispositions de l'article 17.2 du RGAO concernant les autres formes possibles de la caution de soumission.

13.2- si, conformément aux dispositions des RPAO, les soumissionnaires présentent des offres, ils pourront indiquer les rabais.

Article 14 : Montant de l'offre

14.1- Sauf indication contraire figurant dans le DAO, le montant de la lettre commande couvrira l'ensemble des travaux décrits dans l'article 1.1 du RGAO, sur la base du bordereau des prix et du détail quantitatif et estimatif chiffrés, présentés par le soumissionnaire.

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

14.3- sous réserve de dispositions contraires prévues dans le RPAO et au CCAP, tous les droits, impôts et taxes payables par le soumissionnaire au titre de la future lettre commande, 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 ne sont pas prévues au lettre commande, la date d'établissement des prix initiaux, ainsi que les modalités de révision et/ou d'actualisation desdits prix doivent être précisées. Etant entendu que tout lettre commande dont la durée d'exécution est au plus égale à un (1) an ne peut faire l'objet de révision de prix.

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

Article 15 : Monnaie de soumission et de règlement

Pour l'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT, la monnaie utilisée est le **francs CFA**

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.

Article 16 : Validité des offres

16.1- les offres doivent demeurer valables pendant la période spécifiée dans le RPAO à compter de la date de remise des offres fixée par le Maître d'Ouvrage, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera rejetée par la Commission de Passation des Lettre commandes ou le Maître d'Ouvrage comme étant non conforme.

16.2- Dans les circonstances exceptionnelles, le Maître d'Ouvrage peut solliciter le consentement du soumissionnaire à une prolongation du délai de validité. La demande et les réponses (ou par télécopie). La validité de la caution de soumission prévue à l'article 17 du RPAO sera de même prolonger la validité de son offre sans perdre sa caution de soumission. Un soumissionnaire qui consent à une prolongation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire.

16.3- Lorsque la lettre commande ne comporte pas d'article de révision de prix et que la période de validité des offres est prolongée de plus de soixante jours, les montants payables au soumissionnaire retenu seront actualisés par application de la formule y relative figurant à la demande de prorogation que le Maître d'Ouvrage adressera au(x) soumissionnaire (s). La période d'actualisation ira de la date de dépassement des soixante (60) jours à la date de notification de la lettre commande ou de l'ordre de service de démarrage des travaux au soumissionnaire retenu, tel que prévu par le CCAP. L'effet de l'actualisation n'est pas pris en considération aux fins de l'évaluation des offres.

Article 17 : Caution de soumission

17.1-En application de l'article 13 du RGAO, le soumissionnaire fournira une caution de soumission du montant spécifié dans le RPAO, laquelle fera partie intégrante de son offre.

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

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

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

17.5- La caution de soumission de l'attributaire de la lettre commande sera libérée dès que ce dernier aura signé la lettre commande et fourni le cautionnement définitif requis.

17.6-La caution de soumission peut être saisie

a) si le soumissionnaire retire son offre durant la période de validité ;

b) si le soumissionnaire retenu :

i- manque à son obligation de souscrire la lettre commande en application de l'article 37 du RGAO ou ;

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

iii- .Refuse de recevoir notification de la lettre commande ou de l'ordre de service de démarrage des prestations.

Article 18 : Proposition variantes des soumissionnaires :

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

18.2-excepté dans le cas mentionné à l'article 18.3 ci-dessous, les soumissionnaires souhaitant offrir des variantes techniques doivent d'abord chiffrer la solution de base de le Maître d'Ouvrage telle que décrite dans le DAO, et fourni en outre tous les renseignements dont le Maître d'Ouvrage a besoin pour procéder à l'évaluation complète de la variante proposée, y compris les plans, notes et calculs, spécifications techniques, sous détails de prix et méthodes de construction proposées, et toutes autres détails utiles. Le Maître d'Ouvrage n'examinera que les variantes techniques, le cas échéant du soumissionnaire dont l'offre conforme à la solution de base a été évaluée la moins disante.

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

Article 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des offres :

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

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

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

19.4- Le procès-verbal de la réunion, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont acheté le DAO. Toute modification des documents d'APPEL D'OFFRES énumérées à l'article 8 du RGAO qui pourrait s'avérer nécessaires à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par le Maître d'Ouvrage en publiant un additif conformément aux dispositions de l'article 10 du RGAO, et non par le canal du procès-verbal de la réunion préparatoire.

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

Article 20 : Forme et signature de l'offre :

20.1- Le soumissionnaire préparera un original des documents constituant de l'offre décrits à l'article 13 du RGAO, en un volume portant clairement l'indication « ORIGINAL ». De plus le soumissionnaire soumettra le nombre de copies requises dans le RPAO, portant l'indication « COPIE », en cas de divergence entre l'original et la copie l'original fera foi.

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

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

D- DEPOT DES OFFRES

Article 21 : Cachetage et marquage des offres :

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

21.2- Les enveloppes intérieures et extérieures

a) seront adressées à le Maître d'Ouvrage à l'adresse indiquée dans le RPAO ;

b) porteront le nom du projet ainsi que le numéro de l'avis d'APPEL D'OFFRES indiqués dans le RPAO et la mention « **A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT** ».

21.3- Les enveloppes intérieures porteront également le nom et l'adresse du soumissionnaire de façon à permettre au Maître d'Ouvrage de renvoyer l'offre scellée, si elle a été déclarée hors délai conformément aux dispositions 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 ne sera nullement responsable si l'offre est égarée ou ouverte prématurément.

Article 22 : Date heure limite de dépôt des offres

22.1- Les offres doivent être reçues par Le Maître d'Ouvrage à l'adresse spécifiée à l'article 21.2 du RPAO au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans le RPAO.

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

Article 23 : Offres hors délai

Toute offre parvenue à Le Maître d'Ouvrage après les dates et heure limites fixées pour le dépôt des offres conformément à l'article 22 du RGAO sera déclarée hors délai et, par conséquent rejetée.

Article 24 : Modification, substitution et retrait des offres

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

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

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

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

E- OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES ;

Article 25 : Ouverture des plis et recours

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

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

25.2- Dans un premier temps, les enveloppes marquées « RETRAIT » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre correspondante sera renvoyée au soumissionnaire sans avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le retrait et si cette notification est lue à haute voix, ensuite les enveloppes marquées « offre de

remplacement » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix. Enfin, les contenus des enveloppes marquées « modification » seront lus à haute voix. Le remplacement des offres ne sera autorisé que si les offres correspondantes contiennent une habilitation valide du signataire à demander la modification et est lue à haute voix. Seules les offres qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite évaluées.

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

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

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

25.6- A la fin de chaque séance d'ouverture des plis, le président de la Commission de Passation des Lettre commandes met immédiatement à la disposition du Maître d'Ouvrage deux copies paraphées des offres des soumissionnaires, et une copie paraphée des offres des soumissionnaires pour le point focal désigné par l'ARMP.

25.7- En cas de recours tel que prévu par le code des lettre commandes publics, il doit être adressé au Ministre Délégué à la Présidence de la République chargé des Lettre commande Publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des lettre commandes publics et au Chef de structure auprès de laquelle est placée la commission concernée.

Il doit parvenir dans un délai maximum de trois (3) jours ouvrables après l'ouverture des plis sous la forme d'une lettre à laquelle est obligatoirement joint un feuillet de la fiche de recours dûment signée par le requérant et, éventuellement par le Président de la Commission de Passation des Lettre commandes.

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

Article 26 : Caractère confidentiel de la procédure

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

26.2-Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer la Commission de Passation des Lettre commandes ou la Sous-Commission d'analyse dans l'évaluation des offres ou le Maître d'Ouvrage 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 de la lettre commande, si un soumissionnaire souhaite entrer en contact avec le Maître d'Ouvrage pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.

Article 27 : Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage

27.1- Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, le président de la Commission de Passation des Lettre commandes peut, si elle le désire, demander à tout soumissionnaire de donner des éclaircissements sur son offre. La demande d'éclaircissements et la réponse qui lui est apportée sont formulées par écrit, mais aucun changement du montant ou du contenu de la soumission n'est recherché, offert ou autorisé, sauf si c'est nécessaire pour confirmer la correction d'erreurs de calculs découvertes par la sous-commission d'analyse lors de l'évaluation des soumissions conformément aux dispositions de l'article 29 du RGAO.

27.2- sous réserve des dispositions de l'alinéa 1 susvisé, les soumissionnaires ne contacteront pas les membres de la Commission des Lettre commandes et de la Sous-Commission d'analyse pour des questions ayant trait à leurs offres, entre l'ouverture des plis et l'attribution de la lettre commande.

Article 28 : Détermination de la conformité des offres.

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

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

28.3- une offre conforme pour l'essentiel au dossier d'APPEL D'OFFRES est une offre qui respecte tous les termes, conditions et spécifications du DAO, sans divergences ni 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 ses obligations au titre de la lettre commande.
- iii- est telle que sa correction affecterait injustement la compétitivité des autres soumissionnaires qui ont présenté des offres conformes pour l'essentiel au Dossier d'APPEL D'OFFRES.

28.4- si une offre n'est pas conforme pour l'essentiel, elle sera écartée par la commission des lettre commandes compétente et ne pourra être par la suite rendue conforme.

28.5- Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toutes modifications, divergences, ou réserve. Les modifications, divergences, variantes et autres facteurs qui dépassent les exigences du DAO ne doivent pas être prises en compte lors de l'évaluation des offres.

Article 29 : Qualification du soumissionnaire

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

Article 30 : Correction des erreurs

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

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

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

c) S'il y a contradiction entre le prix indiqué en lettre et en chiffres, le montant en lettres fera foi, à moins que ce montant soit lié à une erreur arithmétique confirmée par le sous détails dudit prix, auquel cas le montant en chiffres prévaudra sous réserve des alinéas (a) et (b) ci-dessus.

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

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

Article 31 : Conversion en une seule monnaie

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

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

Article 32 : Evaluation et comparaison des offres au plan financier

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

32.2- En évaluant les offres, la sous-commission déterminera pour chaque offre le montant comme suit :

a) En corrigeant toute erreur éventuelle conformément aux dispositions de l'article 30.2 du RGAO ;

b) En excluant les sommes prévisionnelles 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 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 de la lettre commande ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation des offres.

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

Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

Les entrepreneurs nationaux peuvent bénéficier d'une marge de préférence nationale telle que prévu par le code des lettre commandes publics aux fins de l'évaluation des offres.

F- ATTRIBUTION DES MARCHES

Article 34 : Attribution

34.1- L'Autorité Contractante attribuera la lettre commande 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 la lettre commande de façon satisfaisante et dont l'offre a été évaluée la moins-disante en incluant le cas échéant les remises proposées.

34.2- si selon l'article 13.2 du RGAO, l'APPEL D'OFFRES porte plusieurs lots, l'offre la moins-disante sera déterminée en évaluant ce lettre commande en liaison avec les autres lots à attribuer concurremment, en prenant en compte la remise offerte par les soumissionnaires en cas d'attribution de plus d'un lot.

Article 35 : Le Droit du Maître d'Ouvrage de déclarer un APPEL D'OFFRES infructueux ou d'annuler une procédure.

L'Autorité Contractante se réserve le droit d'annuler une procédure d'APPEL D'OFFRES après autorisation du Ministre Délégué à la Présidence de la République Chargé

des Lettre commandes Publics lorsque les offres ont été ouvertes ou de déclarer un APPEL D'OFFRES infructueux après avis de la commission des lettre commandes compétente, sans qu'il n'y ait lieu de réclamation.

Article 36 : Notification de l'attribution de la lettre commande

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

Article 37 : Publication des résultats d'attribution de la lettre commande et recours

37.1- L'Autorité Contractante communique à tout soumissionnaire ou administration concernée, sur requête à lui adressée dans un délai maximal de cinq (05) jours après publication des résultats d'attribution, le rapport de l'Observateur Indépendant ainsi que le procès-verbal de la séance d'attribution de la lettre commande y relatif auquel est annexé le rapport d'analyse des offres.

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

37.3- Après la publication du résultat de l'attribution, les offres non retirées dans un délai de quinze (15) jours seront détruites, sans qu'il n'y ait lieu à réclamation, à l'exception des exemplaires destinés au MINMAP et à l'organisme chargé des lettre commandes publics.

37.4- En cas de recours, il doit être adressé à l'autorité chargée des lettre commandes publics, avec copies à l'organisme chargé de la régulation des lettre commandes publics, à le Maître d'Ouvrage et au président de la commission de passation des lettre commandes.

Il doit intervenir dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrables après la publication des résultats.

Article 38 : Signature de la lettre commande

38.1- Après la publication des résultats, le projet de lettre commande souscrit par l'attributaire est soumis à la commission de passation des lettre commandes compétente pour examen et avis et le cas échéant, au visa préalable du Ministre en charge des Lettre commandes Publics.

38.2- L'Autorité Contractante dispose d'un délai de sept (07) jours pour la signature de la lettre commande à compter de la date de réception du projet de lettre commande examiné par la commission des lettre commandes compétente, souscrit par l'attributaire et visé par les services de contrôle du Ministère en charge des Finances.

38.3- La lettre commande doit être notifié à son attributaire dans les cinq (05) jours qui suivent la date de sa signature.

Article 39 : Cautionnement définitif

39.1- Dans les vingt (20) jours suivant la notification de la lettre commande par le Maître d'Ouvrage un cautionnement définitif, sous la forme stipulée dans le RPAO, conformément au modèle fourni dans le dossier d'APPEL D'OFFRES devra être fourni au Maître d'Ouvrage.

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

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

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

PIECE N° III:

**REGLEMENT PARTICULIER DE L'APPEL
D'OFFRES (RPAO)**

SOMMAIRE

Article 1 : Objet de l'Appel d'Offres National Ouvert

Article 2 : Délai d'exécution

Article 3 : Financement

Article 4 : Pièces constitutives du Dossier d'Appel d'Offres National Ouvert

Article 5 : Présentation des Offres

Article 6 : Ouverture des plis et Evaluation des Offres

Article 7 : Attribution de la lettre commande

Article 8 : Notification de l'attribution de la lettre commande

Article 9 : Libération de la caution de soumission

Article 10 : signature de la lettre commande

Article 11 : Validité et entrée en vigueur de la lettre commande

Article 12 : cautionnement définitif et retenue de garantie

Article 13 : modification du Dossier d'Appel d'Offres.

Clauses du RGAO	DONNEES PARTICULIERES
1	Généralités
1.1	Définition des travaux : Le présent Appel d'Offres a pour objet l'exécution des travaux d'adduction en eau potable à Wall (poste d'eau autonome à partir d'un forage positif et productif équipé d'une pompe solaire (p_{min}=1 kw, hmt=120 mce) alimente à partir d'un champ solaire photovoltaïque) dans la commune de Minta, Département de la Haute –Sanaga, Région du Centre. Les travaux comprennent la réalisation des opérations ci-après : - Pose de la pompe - Pose des canalisations et construction de l'aire de puisage - Construction d'un château d'eau d'une capacité de 7,5 m3 - Construction d'un périmètre de sécurité autour du château d'eau - Peinture - Unité de production de l'électricité - Prise en compte des aspects socio-environnementaux Le maître d'ouvrage bénéficiaire des prestations est le maire de la commune de Minta, dans le Département de la haute Sanaga.
1.2	Nom et adresse du Maître d'Ouvrage - Nom de l'Autorité Contractante : le Maire de la Commune de MINTA ; - Nom et adresse du Maître d'Ouvrage : le Maire de la Commune de MINTA.
1.3	Référence de l'appel d'offres : APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N° 02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024
2	Délai et lieu d'exécution : La durée maximale d'exécution des travaux est de cent vingt (120) jours calendaires à compter de la date de notification à l'adjudicataire de l'ordre de service de démarrer les travaux. Chaque soumissionnaire proposera dans sa soumission la durée nécessaire pour l'exécution des travaux et le délai d'exécution proposé par le soumissionnaire retenu deviendra le délai d'exécution contractuel. Le lieu d'exécution est Wall.
3	Source de financement Les travaux objet du présent Appel d'Offres seront financés par le Budget d'Investissement Public du MINDDEVEL, exercice 2024.
4	Eclaircissements, modifications apportées au DAO et recours
	Des éclaircissements peuvent être demandés dix (10) jours avant la date limite de remise des soumissions. Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le Dossier d'Appel d'Offres peut en faire la demande au Maître d'Ouvrage par écrit ou par courrier électronique (télécopie ou e-mail) à l'adresse de l'Autorité Contractante indiquée dans le RPAO. L'Autorité Contractante répondra par écrit à toute demande d'éclaircissement reçue au moins quatorze (14) jours. Une copie de la réponse du Maître d'Ouvrage, indiquant la question posée mais ne mentionnant pas son auteur, est adressée à tous les soumissionnaires ayant acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Entre la publication de l'Avis d'Appel d'Offres y compris la phase de pré-qualification des candidats et l'ouverture des plis, tout soumissionnaire qui s'estime lésé dans la procédure de passation des marchés publics peut introduire une requête auprès du maître d'ouvrage.

4.1.	Le recours doit être adressé à l’Autorité Contractante ou au Maître d’Ouvrage avec copies à l’organisme chargé de la Régulation des marchés publics et au Président de la Commission. Il doit parvenir à l’Autorité Contractante, au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégué au plus tard dix (10) jours avant la date d’ouverture des offres. L’Autorité Contractante dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l’organisme chargé de la régulation des marchés publics.
5	Langues de l’offre : Les offres seront rédigées en français ou en anglais.
6	Visite du site et de l’itinéraire : Une visite guidée du site et de l’itinéraire est prévue par le Maître d’Ouvrage une semaine après publication du présent Avis d’Appel d’Offres. Une attestation de visite signée sur l’honneur devra être produite par le prestataire, précisant le nom du responsable Communal ayant servi de guide au cours de ladite visite.
7	Présentation générale des offres 7.1 Etablissement des offres Les offres seront produites par volume, en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marqués comme tel et placés dans trois enveloppes A, B et C. et rédigés en français ou en anglais. Elles devront être chiffrées en francs CFA et faire ressortir les montants : ➤ Hors Taxes (HT) ➤ Toutes Taxes Comprises (TTC). Les soumissionnaires indiqueront également, le cas échéant, les remises qu’ils consentiront dans le cas où ils seraient attributaires. Les variantes techniques sur la ou les parties des travaux spécifiés ne sont pas admises dans le cadre de cet Appel d’Offres. 7.2- Présentation du pli contenant les offres 7.2.1 L’enveloppe <u>extérieure</u> Les plis contenant les soumissions comporteront une enveloppe extérieure scellée et anonyme portant la mention : « APPEL D’OFFRES NATIONAL OUVERT N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN PROCEDURE D’URGENCE POUR L’EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D’UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU CENTRE. » <i>« A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »</i>

7.2.2 Les enveloppes intérieures

L'enveloppe extérieure anonyme devra contenir trois (03) enveloppes cachetées :

- La première enveloppe cachetée, dite « **Enveloppe A** » portera la mention : « **Pièces Administratives** » et contiendra les documents ci-après :

Il comprendra les documents administratifs suivants (originaux ou copies certifiées conformes à l'original, **datées de moins de trois mois** et valables pour l'exercice en cours)

- A. L'accord de groupement notarié, le cas échéant ;
- B. La Procuration donnant pouvoir de signature le cas échéant ;
- C. Une déclaration d'intention de soumissionner et faisant connaître ses noms, prénoms, qualité, domicile, nationalité, et les pouvoirs qui lui sont délégués, puis s'il s'agit d'une société, la raison sociale et l'adresse du siège social du soumissionnaire ;
- D. Une copie conforme de l'attestation d'immatriculation en cours de validité certifiée par le service émetteur ;
- E. Une attestation de non-faillite établie par le Tribunal de Première Instance, datant de moins de trois (3) mois précédant la date de remise des offres ;
- F. Une attestation de domiciliation bancaire délivrée en original par une banque ou compagnie d'assurance agréée et habileté par le ministère en charge des Finances et datant de moins de trois (03) mois ;
- G. Le reçu de versement au titre de l'achat du dossier d'appel d'offres d'un montant de **quarante mille (40 000) francs CFA** ;
- H. Une attestation de non exclusion des lettres commandes publics délivrée par l'organisme chargé de la régulation des lettres commandes publics (ARMP) en original et datant de moins de trois (03) mois ;
- I. La caution de soumission (suivant modèle joint) d'un montant d'un **million (1 000 000) de Francs CFA** d'une durée de validité de trente (30) jours au-delà de la date de validité des offres ;
- J. Une attestation délivrée par la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale certifiant que le soumissionnaire a satisfait à ses obligations vis-à-vis de ladite caisse datant de moins de trois (03) mois à compter de la date de signature de ladite attestation ;
- K. Une attestation de conformité fiscale en original et datant de moins de trois (03) mois ;

En cas de groupement chaque membre du groupement doit présenter un dossier administratif complet, les pièces g, h, j étant uniquement présentés par le mandataire du groupement.

Cette enveloppe fermée et scellée à l'exclusion de toute autre indication portera la mention suivante :

- L. Un registre de commerce en cours de validité.

Enveloppe A

**« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN
PROCEDURE D'URGENCE POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION D'UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL (DANS
LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU
CENTRE. »**

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

N.B. : Sauf dispositions contraires ci-dessus, les pièces administratives doivent être certifiées par les responsables des services émetteurs et datées de moins de trois (3) mois. L'absence d'une pièce administrative est sanctionnée par le rejet de l'offre après 48heures.

	➤ La deuxième enveloppe cachetée, dite « Enveloppe B » portera la mention : « Offres techniques » « APPEL D’OFFRES NATIONAL OUVERT N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN PROCEDURE D’URGENCE POUR L’EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D’UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL (DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU CENTRE. » <i>« A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement »</i> Et devra contenir une description succincte des détails techniques des prestations proposées ainsi que le délai d’exécution. Elle sera composée des parties suivantes :
B.1	Attestation de visite des lieux signée par le soumissionnaire et précisant le nom du responsable Communal ayant servi de guide au cours de ladite visite.
B2	Références de l’entreprise • Références spécifiques de l’entreprise dans le domaine de génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables et des Lettre commandes Publics joindre les premières, deuxièmes et dernières pages de deux derniers contrats et les PV de réception des ouvrages correspondants.

B3	Qualité du personnel technique proposé • La liste et les CV du personnel d'encadrement du chantier ainsi que leurs diplômes (copie certifiée conforme par l'autorité administrative (Gouverneur, Préfet, Sous- préfet) et leurs déclarations de disponibilité dûment signée par le candidat (suivant modèle joint) : - Conducteur des travaux : Un Ingénieur du Génie rural (Bac GT + 2) ou équivalent ayant une expérience d'au moins trois ans dans les domaines de génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables (Diplôme certifié + CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone, signé, daté) ; - Chef de chantier : Un technicien Supérieur du Génie rural (Bac GT ou plus) ou équivalent, ayant une expérience d'au moins trois ans dans les domaines du génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables (Diplôme certifié + CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone, signé, daté). - Géophysicien ou hydrogéologue : Un technicien du Génie rural (Bac GT) ou Equivalent, ayant une expérience d'au moins trois ans dans les domaines du génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables (Diplôme certifié + CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone, signé, daté). - Topographe : Un technicien du Génie rural (Bac GT) ou Equivalent, ayant une expérience d'au moins trois ans dans les domaines du génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables (Diplôme certifié + CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone, signé, daté). - Plomberie : Un technicien du Génie rural (Bac en plomberie) ou Equivalent, ayant une expérience d'au moins trois ans dans les domaines du génie-civil, hydraulique et énergies renouvelables (Diplôme certifié + CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone, signé, daté). - Electricien : Un technicien du Génie électrique (Bac GE) ou Equivalent, ayant une expérience d'au moins trois ans dans les domaines de l'hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables (Diplôme certifié + CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone, signé, daté). - Foreur : Un spécialiste en forage, ayant une expérience avérée d'au moins trois ans dans les domaines dans le domaine de forages et puits (Un certificat de travail attestant de son expérience et un CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone, signé, daté).
	NB : a) Un membre de l'équipe sera évalué si et seulement si le diplôme est légalisé et la Déclaration de disponibilité dûment signée. b) Les documents comportant des doubles certifications ou certifiés par une personne non habilitée pour ce qui concerne les diplômes seront systématiquement éliminés. NB : Seuls les CV portant les demies photos 4x4 et au moins un numéro de téléphone fonctionnel, signés et datés feront foi, de même que les copies de diplômes certifiées par les autorités administratives, ainsi que la et la photocopie CNI (valide) certifiée conforme.
B4	Moyens logistiques affectés au projet La liste et les pièces justificatives (factures certifiées conformes) du matériel et logistique nécessaires à l'exécution du projet (indiquer les propositions pour l'acquisition en propriété, leasing ou location des équipements concernés) en temps voulu. Les contrats de location des véhicules devront être accompagnés (copie certifiée conforme par le service émetteur)

	Nature atelier	Moyens logistiques affectés au chantier	Etat	Quantité	
	Tous travaux	Un appareil de sondage	Bon	1	
		Un compresseur tracté ou porté sur camion	Bon	1	
		Un camion benne	Bon	1	
		Une pompe électrique immergée	Bon	1	
		Un pick-up de liaison	Bon	1	
		Une citerne à gasoil et à eau	Bon	1	
		Un groupe électrogène	Bon	1	
		Liste des équipements (un dispositif de mesure de débit et des niveaux d'eau, GPS et petit matériels de chantier)	Bon	1	
B5	Méthodologie, planning et délai d'exécution des travaux • Rapport de visite de sites et itinéraire ; • Méthodologie proposée par l'entreprise pour la réalisation des travaux. Elle sera faite sous forme d'une analyse des prestations à effectuer, l'approche technique ainsi que les dispositions complémentaires que le candidat envisage mettre en œuvre pour exécuter les différents corps d'état. ; • Planning d'exécution en rapport avec les postes du devis et conforme aux délais d'exécution des travaux; • Délai d'exécution conforme aux délais prescrits par le DAO				
B6	Sous-traitance • Liste des sous-traitants éventuels ; • Nature et volume des travaux à sous-traiter.				
B7	Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) paraphé à chaque page et signé à la dernière.				
B8	Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) complété, paraphé à chaque page et signé à la dernière.				
B9	Chiffre d'Affaire cumulé dans les domaines génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables $\geq 60.000\ 000$ (Soixante millions) au cours des trois dernières années				
B10	Capacité financière au moins égale au 2/3 du montant TTC du présent lettre commande, soit Sept millions (14 000 000) Francs CFA				
	NB : Le non-respect d'au moins 30 oui/34 soit, 88,23 % des critères essentiels entraînent l'élimination du Soumissionnaire.				

- La troisième enveloppe cachetée, dite « **Enveloppe C** » portera la mention :

**« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN
PROCEDURE D'URGENCE POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION D'UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL (DANS
LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU
CENTRE. »**

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

Elle contiendra les pièces suivantes :

- i) La soumission timbrée, datée et signée, conforme au modèle joint, arrêtant l'offre financière en FCFA TTC et donnant également la décomposition entre d'une part le montant hors taxes de l'offre et d'autre part les taxes (comprenant la TVA) ;
- ii) Le bordereau des prix, paraphé à chaque page, daté et signé ;
- iii) Le détail estimatif et quantitatif dûment rempli, daté et signé ;
- iv) Le sous détail des prix du bordereau établi de la manière la plus détaillée possible.

Par ailleurs les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles

Prévus dans le dossier d'appel d'offres, sous réserve des dispositions de

L'Article 19.2 du RGAO concernant les autres formes possibles de caution de soumission.

NB : Les différentes parties d'un même dossier doivent obligatoirement être séparées par les intercalaires de couleur aussi bien dans l'original que dans les copies, de manière à faciliter son examen.

Les prix porteront sur les prestations correspondant aux conditions du présent Dossier d'Appel d'Offres. Ces prix, établis hors et toutes taxes comprises seront fermes, non révisables et sans réserve aucune.

Modifications des documents de l'appel d'offres

Le Maître d'Ouvrage peut, à tout moment avant la date limite de dépôt et pour quelque motif que ce soit, à son initiative ou en réponse à une demande d'éclaircissements formulée par un candidat, modifier par « Additif » le Dossier d'Appel d'Offres. Les demandes d'éclaircissement écrites doivent parvenir au Maître d'Ouvrage au moins dix (10) jours avant la date limite de dépôt des offres.

La modification sera notifiée, par correspondance directe (lettre ou téléfax), à tous les candidats qui auront retiré le Dossier d'Appel d'Offres.

Prix et monnaie de l'offre

Monnaie retenue pour la conversion en une seule monnaie : Le franc CFA
Source du taux de change : La Banque des États de l'Afrique Centrale

9.2	La fiscalité applicable au présent lettre commande comporte notamment : - des impôts et taxes relatifs aux bénéfices industriels et commerciaux, y compris l'AIR qui constitue un précompte sur l'impôt des sociétés ; - des droits d'enregistrement calculés conformément aux stipulations du code des impôts ; - des droits et taxes attachés à la réalisation des prestations prévues par la lettre commande : * des droits et taxes d'entrée sur le territoire camerounais (droits de douanes, TVA, taxe informatique) ; * des droits et taxes communaux, * des droits et taxes relatifs aux prélèvements des matériaux et d'eau. Ces éléments doivent être intégrés dans les charges que l'entreprise impute sur ses coûts d'intervention et constituer l'un des éléments des sous-détails des prix hors taxes. Le prix TTC s'entend TVA incluse.
9.3	Les prix de la présente lettre commande sont réputés fermes et non révisables. La monnaie de règlement est le Franc CFA.
10	Période de validité des offres La période de validité des offres est de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite de leur dépôt.
11	Montant de la caution de soumission Le montant de la caution de soumission est de quatre cent mille (400 000) de Francs CFA
12	Dépôt des offres Les offres rédigées en français ou en anglais devront être produites en Sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marqués comme tels et déposées contre récépissé à l'Hôtel de ville de MINTA, (Préciser le service chargé de la réception des offres) tél. : 677222112/655450647, au plus tard le 11/03/2024 à 12 Heures et devra porter la mention « APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN PROCEDURE D'URGENCE POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL (DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU CENTRE. »
13	Ouverture des plis L'ouverture des offres administratives et financières aura lieu dans la salle des actes de l'Hôtel de ville de MINTA, le 11/03/2024 à 12 heures précises par la Commission Interne de Passation des Lettre commande placée auprès de la Commune de MINTA, siégeant en présence ou non des soumissionnaires ou de leurs représentants dûment mandatés et ayant une parfaite connaissance de la soumission dont ils ont la charge.
14	Conformité technique des offres La Sous-commission chargée de l'analyse des offres proposera l'élimination de toutes les offres non conformes aux clauses administratives et techniques du présent appel d'offres. La Sous-commission procédera à l'analyse des offres basée sur les éléments présentés comme caractéristiques de base. Toute offre n'ayant pas satisfait aux conditions d'éligibilité à l'analyse financière telle que ci-dessus précisée sera de ce fait écartée

15	Evaluation et comparaison des offres 15.1. Seules les offres reconnues conformes, selon les dispositions de l'article 28 du RGAO, seront évaluées et comparées par la Sous- commission d'analyse. 15.2. En évaluant les offres, la sous-commission déterminera pour chaque offre, le montant évalué de l'offre en rectifiant son montant le cas échéant, 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 ; 15.3. Si l'offre évaluée la moins-disante est jugée anormalement basse ou est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation du Maître d'Ouvrage des travaux à exécuter dans le cadre de la lettre commande, la sous-commission d'analyse peut à partir du sous-détail de prix fourni par le soumissionnaire pour n'importe quel élément, ou pour tous les éléments du Détail quantitatif et estimatif, vérifier si ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et le calendrier proposé. Au cas où les justificatifs présentés par le soumissionnaire ne lui semblent pas satisfaisants, le Maître d'Ouvrage peut rejeter ladite offre après avis de l'ARMP.
16	16. CRITERES D'EVALUATION a. Critères éliminatoires 16.1.1 Pièces administratives - Absence de la caution de soumission ; - Absence ou non-conformité d'une pièce du dossier administratif après 48h de l'ouverture des offres ; - Fausse déclaration ou documents (pièces) falsifiés dans l'offre Administrative (la CIPM et l'Autorité Contractante se réservent le droit de procéder à l'authentification de tout document présentant un caractère douteux) ; 16.1.2. Offre Technique - Absence de déclaration sur l'honneur de n'avoir jamais abandonné une lettre commande attribué au cours des trois dernières années ; - Absence dans l'offre technique d'une rubrique « méthodologie d'exécution, organisation et planning des prestations » - Fausse déclaration ou documents (pièces) falsifiés dans l'offre technique ; - Le non-respect d'au moins 30 sur 34 oui de critères essentiels, soit 88,23% »». NB : En application de la lettre circulaire N° 000005/LC/MINMAP/CAB du 26 décembre 2023, relative à la mise en œuvre de la catégorisation des entreprises du secteur des bâtiments et des travaux publics dans le cadre de la contractualisation des lettre commandes publics, en son point 2, il est précisé que les entreprises catégorisées ayant présentées une copie certifiée conforme de l'attestation de catégorisation délivrée par le Ministre des Lettres commandes Publics ou son représentant dûment mandaté, sont dispensées de la production dans leurs dossiers techniques, des pièces justificatives relatives aux chiffres d'affaires, aux références, aux moyens techniques et logistiques propres minima, au personnel permanent et à la localisation du siège.

16	16.1.3. Offre financière - Absence de la soumission timbrée datée et signée ; - Absence du sous détail des prix unitaires ; - Omission dans l'offre financière d'un prix unitaire et/ou d'un prix forfaitaire quantifié.
17	17. Les principaux critères de qualification (critères essentiels) : Les critères essentiels seront évalués de manière binaire (satisfaction ou non) ; ainsi, plusieurs sous critères tirés des rubriques ci-dessous du dossier de soumission seront retenus pour l'évaluation de l'offre technique : i) Expérience du personnel d'encadrement ; ii) Références de l'entreprise ; iii) Disponibilité du matériel et des équipements essentiels ; iv) Délai d'exécution ; v) Accès à une ligne de crédit ou autres ressources financières au moins égale au un tiers du montant TTC de la lettre commande délivrée par un établissement bancaire agréé ; vi) Le non-respect de 88,23% des critères ci-dessus entraînera l'élimination de l'offre. <i>N.B : La non satisfaction d'un seul des critères ci-dessus entraine l'élimination de l'offre évaluée</i>
18	Montant de la garantie d'offre : Un cautionnement provisoire d'un montant égal à quatre cent mille (400.000) FCFA, devra être mis en place à compter de la date fixée pour la remise des offres. Le cautionnement provisoire, joint à cette dernière, restera valide pendant trente (30) jours suivant l'expiration de la période de validité des offres. Le cautionnement provisoire sera effectué au choix du soumissionnaire auprès d'un établissement bancaire de premier ordre agréé par le Ministère en charge des Finances. Les cautionnements provisoires accompagnant les offres qui n'ont pas été retenues pourront être retirés ou libérés dès adjudication et au plus tard trente (30) jours après l'expiration du délai de validité des offres. Le cautionnement provisoire de l'attributaire de la lettre commande sera libéré lorsque celui-ci aura signé la lettre commande et constitué la garantie de bonne fin requise (cautionnement définitif). Le cautionnement provisoire pourra être saisi si un soumissionnaire retire son offre au cours du délai de validité des offres; ou bien si l'attributaire de la lettre commande ne signe pas la lettre commande et ne présente pas le cautionnement définitif (garantie de bonne fin) requis dans le délai fixé.
19	Attribution de la lettre commande L'Autorité contractante attribuera la lettre commande au soumissionnaire présentant l'offre évaluée la moins disante et remplissant les capacités financières, techniques et administratives requises résultant des critères dits essentiels ou ceux éliminatoires.

PIECE N° IV :

**CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES
PARTICULIERES (CCAP)**

SOMMAIRE

CHAPITRE I : GÉNÉRALITÉS

Article 1 : Objet de la lettre commande

Article 2 : Procédure de Passation de la lettre commande

Article 3 : Définitions et attributions

Article 4 : Langues, Loi et réglementation applicables

Article 5 : Pièces constitutives de la lettre commande

Article 6 : Textes généraux applicables

Article 7 : Communication

Article 8 : Ordre de service

Article 9 : Lettre commandes à tranches conditionnelles (SANS OBJET)

Article 10 : Matériel et personnel de l'entreprise

CHAPITRE II : CLAUSES FINANCIÈRES

Article 11 : Garanties et cautions

Article 12 : Montant de la lettre commande

Article 13 : Lieu et mode de paiement

Article 14 : Variation des prix

Article 15 : Formule de révision des prix

Article 16 : Formule d'actualisation des prix (SANS OBJET)

Article 17 : Travaux en régie

Article 18 : Valorisation des travaux (SANS OBJET)

Article 19 : Valorisation des approvisionnements

Article 20 : Avances

Article 21 : Règlement des travaux

Article 22 : Intérêts et moratoires

Article 23 : Pénalité de retard

Article 24 : Règlement en cas de groupement d'entreprises

Article 25 : Décompte final

Article 26 : Décompte générale et définitif

Article 27 : Régime fiscal et douanier

Article 28 : Timbres et enregistrement de la lettre commande

CHAPITRE III : EXÉCUTION DES TRAVAUX

Article 29 : Consistance des travaux

Article 30 : Obligations du Maître d'Ouvrage

Article 31 : Délais d'exécution de la lettre commande

Article 32 : Rôle responsabilités du Cocontractant

Article 33 : Mise à disposition des documents et du site

Article 34 : Assurances des ouvrages et responsabilités civiles

Article 35 : Pièces à fournir par le Cocontractant

Article 36 : Organisation et sécurité des chantiers

Article 37 : Implantations des ouvrages

Article 38 : Sous-traitance

Article 39 : Laboratoire des chantiers et essai

Article 40: Journal de chantier et réunions de chantier

Article 41 : Utilisation des explosifs (SANS OBJET)

CHAPITRE IV : DE LA RÉCEPTION

Article 42 : Réception provisoire

Article 43 : Documents à fournir après exécution

Article 44 : Délai de garantie

Article 45 : Réception définitive

CHAPITRE V : DISPOSITIONS DIVERSES

Article 46 : Résiliation de la lettre commande

Article 47 : Cas de force majeure

Article 48 : Différents et litiges

Article 49 : Edition et diffusion de la présent lettre commande

Article 50 : Entrée en vigueur de la lettre commande

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

Article 1 : Objet de la lettre commande

Le présent lettre commande a pour objet **l'exécution des travaux d'adduction en eau potable à Wall (poste d'eau autonome à partir d'un forage positif et productif équipé d'une pompe solaire (p min=1 kw, hmt=120 mce) alimente à partir d'un champ solaire photovoltaïque) dans la Commune de Minta, Département de la Haute-Sanaga Région du Centre** suivant les spécifications techniques définies dans le cahier des clauses techniques particulières et les quantités contenues dans le devis quantitatif et estimatif.

Article 2 – Procédure de passation de la lettre commande

La lettre commande est passée après **Appel d'Offres National Ouvert N° 02/AONO/MINDDEVEL/RCE/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024 en procédure d'urgence**

Article 3 : Définitions et Attributions

3.1. Définitions générales

- **Les attributions de l'Autorité Contractante (AC)** sont dévolues au Maire de la Commune de MINTA. A ce titre il passe le marché, le signe et en assure la bonne exécution par le contrôle de l'effectivité des prestations à travers la Brigade Départementale du Contrôle de l'Exécution des Marchés. Il veille à la conservation des offres et procède à la transmission des copies desdites offres au Ministre Délégué à la Présidence de la République chargé des Marchés Publics ;

- **Les attributions de Maître d'ouvrage (MO)** sont dévolues au Maire de la Commune de MINTA. A ce titre, il représente l'administration bénéficiaire des prestations prévues dans le marché ;

- **Les attributions de Chef de Service du Marché (CSM)** sont dévolues au Chef Service technique de la Mairie de MINTA. A ce titre il assiste à la définition, l'élaboration, l'exécution et la réception des prestations objets du marché. Il veille au respect des clauses administratives, techniques et financières et sur les délais contractuels ;

- **Les attributions d'Ingénieur du marché (IM)** sont dévolues au **Délégué Départemental de l'Eau et de l'Energie** de la Haute Sanaga ci-après désigné, il supervise les opérations nécessaires à la bonne exécution des différentes phases du projet ;

- **Les attributions de Maître d'œuvre du Marché (MOE)** sont dévolues au **Chef Service de l'eau de la Haute-Sanaga**. Il établit les ordres de service à caractère technique, vise des plans d'exécution des ouvrages, le projet d'exécution et le dossier de recollement. Il établit aussi contradictoirement avec le cocontractant les attachements des travaux exécutés ;

- **L'organisme en charge du contrôle externe de l'exécution de la lettre commande est le Ministre en charge des marchés publics représentés par le Délégué Départemental des marchés Publics de la Haute-Sanaga**. Il s'assure de l'effectivité et de la qualité des travaux objet de la lettre commande. Et de leur qualité **par la Brigade Départementale de contrôle** qui descendra régulièrement sur le terrain. A cet effet, **les brigadiers auront libre accès au chantier et à tous les documents contractuels ou informations, liés à l'exécution de la lettre commande**.

- **La Commission de Passation des lettres commandes** compétente est la Commission Interne de Passation des Lettre commandes Publics de la Commune de MINTA ;

- **Le poste comptable assignataire** est la Recette municipale de MINTA ;

- **Le Cocontractant est : Tél : Il a pour mission d'assurer sous sa responsabilité, les travaux conformément aux règles et normes en vigueur en République du Cameroun. Il est responsable de la totalité des différentes parties de l'ouvrage.**

3.2. Nantissement

Le nantissement est soumis aux règles applicables en cette matière aux marchés Publics de l'Etat, notamment le décret n° 2018/366 du 20 Juin 2018 portant Code des Lettre commandes Publics. En vue de l'application du régime de nantissement institué par le décret sus visé, sont

définis comme :

-L'autorité chargée de l'ordonnancement des paiements est le Maire de la Commune de MINTA ;

-L'autorité chargée de la liquidation des dépenses est le Maire de la Commune de MINTA;

-Le responsable chargé du paiement est le receveur Municipal de la Commune de MINTA ;

-Les responsables compétents pour fournir les renseignements au titre de l'exécution de la présente lettre commande sont : **le Maître d'Ouvrage, le Chef Service de la lettre commande et l'ingénieur de la lettre commande**

-Le décompte final devra avoir le visa du Délégué Départemental du MINMAP de la Haute-Sanaga

Article 4 : Langue, loi et réglementation applicables

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

4.2- Le Co-contractant s'engage à observer les lois, les règlements, ordonnances en vigueur en République du Cameroun, et aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation de la lettre commande.

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

Article 5 – Pièces constitutives du contrat

Les pièces contractuelles constitutives de la présente lettre commande sont par ordre de priorité :

1. La lettre de soumission ou l'acte d'engagement ;
2. La soumission du Cocontractant et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et au Cahier des Clauses Techniques Particulières ci-dessous visés ;
3. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
4. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
5. Le Bordereau des Prix Unitaires ;
6. le devis estimatif détaillé de la lettre commande
7. Le Sous Détail des Prix Unitaires ;
8. Les plans (éventuels), les notes de calcul ou études préalables ;
9. Le planning d'exécution ;
10. Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Lettre commandes Publics de travaux mis en vigueur par arrêté N° 033 du 13 février 2007;

Article 6 : Textes généraux

Le présent Lettre commande est soumis aux textes généraux ci-après :

1. La loi n° 92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;
2. La loi cadre n°096/12 du 05 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement ;
3. La loi n° 2000/10 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur du Génie civil ;
4. La Loi n° 001 du 16 avril 2001 portant Code Minier, et mise en application par le Décret n° 2002/048/PM du 26 mars 2002 ;
5. Loi N°2018/012 du 11 juillet 2018 portant Régime financier de l'Etat et des autres Entités Publiques ;
Loi N°2019/024 du 24 décembre 2019 portant Code Général des CTD ;
6. La Loi n° 2023/019 du 19 Décembre 2023 portant Loi de Finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2024 ;
7. Le Décret n° 2001/048 du 23 février 2001, portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des marchés publics. (ARMP) ;
8. Le Décret 2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des marchés publics.Publics ;
9. Le Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des des marchés publics ;

10. Le Décret n° 2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des marchés publics ;
11. Le Décret n° 2005/577 du 23 février 2005 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental ;
12. Le Décret n° 2008/376 du 12 novembre 2008 portant organisation administrative de la République du Cameroun ;
13. Le Décret n°2018/190 du 02 mars 2018 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N°2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du gouvernement ;
14. Le Décret n°2018/461 du 07 août 2018 portant organisation du Ministère des Travaux Publics ;
15. Le Décret N°2012/075 de la 08/03/2012 portant organisation du Ministère des marchés Publics
16. Le Décret N°2012/076 du 08/03/2012 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 ;
17. Décret N°2013/7987/PM du 13 septembre 2013 portant création, organisation et fonctionnement des comités de suivi de l'Exécution physico financière de l'investissement ;
18. Décret N°2009/248 du 05 aout 2009 fixant les modalités d'évaluation et de répartition de la dotation général de la décentralisation ;
19. L'arrêté n°033/CAB/PM du 13 février 2007 mettant en vigueur les Cahiers des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux lettre commandes publics ;
20. L'Arrêté n°093/CAB/PM du 5 novembre 2002 fixant les montants de la caution de soumission et des frais d'achat des Dossiers d'Appel d'Offres ;
21. Arrêté n° 038/PM du 15 mai 2014 mettant en vigueur les Dossier Type d'Appel d'Offres (DTAO)
22. Arrêté N°403/A/MINMAP/CAB du 21 octobre 2019 fixant les des indemnités servies par les Maitres d'ouvrage ou Maître d'ouvrage délégué aux Président, Membres et Rapporteurs des commissions de réception, des commissions de suivi de recette technique ;
23. Arrêté N° 166/A/MINMAP du 07 juin 2022, fixant les modalités de catégorisation des entreprises du secteur du BTP ;
24. Circulaire n° 001/CAB/PR du 19 Juin 2012 relative à la passation et au contrôle de l'exécution des marchés publics ;
25. Circulaire n°003/CAB/PM du 18 avril 2008 relative au respect des règles régissant la passation, l'exécution et le contrôle des marchés publics ;
26. La circulaire n°002/CAB/PM du 31 janvier 2011 relative à l'amélioration de la performance du système des Lettre commandes Publics ;
27. La circulaire n°003/CAB/PM du 31 janvier 2011 précisant les modalités de gestion des changements des conditions économiques des marchés publics.
28. Arrêté N°413/A/PR/MINMAP/CAB du 08 décembre 2020 portant organisation et fonctionnement du comité chargé de l'examen des recours des marchés publics.
29. La circulaire n°00000026/C/MINFI/du 29 décembre 2023 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 2024 ;
30. La Circulaire n°000001/PR/MINMAP/CAB du 25 avril 2022 relative à l'application du Code des marchés publics ;
31. La circulaire n°00000001/LC/MINFI/du 0 Janvier 2024 relative à l'exécution, au suivi et au contrôle de l'exécution des budgets des Collectivités Territoriales Décentralisées pour l'exercice 2024 ;
32. La lettre circulaire N° 000005/LC/MINMAP/CAB du 26 décembre 2023, relative à la mise en œuvre de la catégorisation des entreprises du secteur des bâtiments et des travaux publics dans le cadre de la contractualisation des marchés publics ;

33. Les normes techniques en vigueur au Cameroun ou à défaut, les normes françaises ou européennes en la matière ;
- Il doit être établi uniquement par une banque de premier ordre agréée par le MINIFI et non par les compagnies d'Assurance pour plu de fiabilité).
 - A défaut d'un cautionnement de garantie établi en bonne et due forme tel qu'il est précisé ci-dessus elle sera déduite du décompte à verser au cocontractant. Juste après la réception provisoire.
 - Demande sans condition liée au taux d'avancement de travaux, mais sur l'appréciation du MO.
34. D'autres textes spécifiques au domaine concerné par la lettre commande.
- Les DTU pour les travaux d'électrification ;
Les normes en vigueur et les autres dispositions diverses.

Article 7 – Communication

- 7.1. Toutes les communications au titre de la présente lettre commande sont écrites et les notifications faites aux adresses ci-après :
- a. Dans le cas où le Cocontractant est le destinataire Madame/Monsieur :
.....MINTA.
Passé le délai de **quinze (15) jours** fixé à l'article 6.1 du CCAG pour faire connaître au Maître d'Ouvrage, au chef de service son domicile, les correspondances seront valablement adressées à la Mairie de MINTA, unité administrative du lieu dont relèvent les travaux.
- b. Dans le cas où le Maître d'Ouvrage en est le destinataire :
Madame/Monsieur le : Maire de la Commune de MINTA (Maître d'Ouvrage) avec copie adressée dans les mêmes délais, au Chef de service, à l'ingénieur, au Maître d'Œuvre, le cas échéant au MINMAP/HS.
- c. Dans le cas où l'Autorité Contractante est le Maire de MINTA (Autorité Contractante) avec copie adressée dans les mêmes délais, au Chef de service, à l'ingénieur et au Maître d'Œuvre le cas échéant au MINMAP/HS.
- 7.2. Le Cocontractant adressera toutes notifications écrites ou correspondances au Maître d'Œuvre le cas échéant, avec copie au Chef de service.

Article 8 : Ordres de Service

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

8.1 L'ordre de service de commencer les travaux est signé par le Maître d'Ouvrage et notifié au Cocontractant par le Chef de Service de la lettre commande avec copie, à l'Ingénieur de la lettre commande et à l'Organisme Payeur et au Maître d'œuvre le cas échéant.

8.2 Sur proposition du Maître d'Ouvrage, les ordres de service ayant une incidence sur l'objectif, le montant ou le délai d'exécution de la lettre commande seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de Service de la lettre commande au Cocontractant avec copie à l'Ingénieur de la lettre commande au Maître d'œuvre le avant la signature de ceux ayant une incidence sur le montant.

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

8.4 Les ordres de service valant mise en demeure seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le **Chef de service**, avec copie à l'Ingénieur.

8.5 Les ordres de service de suspension et de reprise des travaux, pour cause d'intempéries ou autre cas de force majeure, seront signés par le **Chef de Service** et notifiés par au Cocontractant sur proposition de l'Ingénieur avec copie au **Maître d'Ouvrage**.

8.6 Les ordres de service prescrivant les travaux nécessaires pour remédier aux désordres ne relevant pas d'une utilisation normale qui apparaîtraient dans les ouvrages pendant la période de garantie, seront signés par le **Chef de Service**, sur proposition de

l'Ingénieur et notifiés au Cocontractant par **l'Ingénieur**.

8.7 Le 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.

8.8 S'agissant des ordres de service signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le **Maître d'Ouvrage**, la notification doit être faite dans un **délai maximum de Quinze (15) jours** à compter de la date de transmission par le **Maître d'Ouvrage** au **Maître d'Ouvrage**. **Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage constate la carence du Maître d'Ouvrage, se substitue à lui et procède à ladite notification.**

8.9 Le Cocontractant dispose d'un délai de **quinze (15) jours au plus** 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.

8.8 S'agissant des ordres de service signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Maître d'Ouvrage, la notification doit être faite dans **un délai maximum de 15 jours** à compter de la date de transmission par le Maître d'Ouvrage au Maître d'Ouvrage. *Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage constate la carence du Maître d'Ouvrage, se substitue à lui et procède à ladite notification.*

Article 9 : Lettre commandes à tranches conditionnelles

Sans Objet.

Article 10 : Personnel du Co-contractant

10.1- Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du chef de service, après avis du Maître d'Ouvrage. En cas de notification, le Co-contractant se fera remplacer par un personnel de compétence (qualification et expérience) au moins égale.

Toute modification des stipulations contractuelles de la lettre commande ayant trait au dépassement de plus de dix (10%) pour cent du montant de la lettre commande, à la prolongation du délai, au changement de l'objectif de la lettre commande et à la prise en compte d'un prix nouveau devra faire l'objet d'une validation préalable par le Délégué Départementale des Lettre commandes Publics.

Ces validations interviendront à la fin du processus d'approbation des documents par les différents intervenants (Maître d'Œuvre, Ingénieur de la lettre commande, Chef de Service de la lettre commande et Autorité Contractante, etc....).

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

10.3- Toute modification unilatérale apportée aux propositions en personnel d'encadrement de l'offre technique avant et pendant les travaux constitue un motif de résiliation de la présente Lettre-Commande tel que visé à l'article 45 ci-dessous ou d'application de pénalités.

10.4- En cas de remplacement, la qualification du personnel proposé doit être au moins équivalente à celle de l'agent remplacé. Au cas où la qualification du personnel proposé reste inférieure à celle de l'agent concerné, mais conforme aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres, le Co-contractant sera passible d'une pénalité correspondant à cinq pour mille (5/1000) du montant de la lettre commande. En tout état de cause, et sauf cas de force majeure, le Co-contractant ne pourra remplacer plus de Cinquante pour cent (50%) de son personnel sans s'exposer à la procédure de résiliation.

CHAPITRE II : CLAUSES FINANCIERES

Article 11 : Garantie et cautions

11.1- Cautionnement définitif : **le cautionnement définitif est fixé à 5% du montant TTC de la présente Lettre-Commande.** Le cautionnement sera restitué, ou la garantie libérée dans un délai d'un mois suivant la date de réception provisoire des travaux, à la suite d'une main levée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande du Co-contractant.

11.2- Cautionnement de garantie : **La retenue de garantie est fixée à 10% du montant TTC** de la présente Lettre-Commande. La restitution de la retenue de garantie ou de cautionnement sera effectuée dans un délai Douze (12) mois après la réception provisoire sur main levée délivrée par le Maître d'Ouvrage d'après demande du Co-contractant.

11.3- Cautionnement d'avance de démarrage

Dans le cadre de la présente Lettre-Commande, il n'est prévu aucune avance de démarrage des travaux.

Article 12 : Montant de la Lettre-Commande

Les montants de la présente Lettre-Commande tels qu'ils ressortent du détail quantitatif et estimatif joint sont arrêtés comme suit :

Montant Hors TVA : _____ () **Francs CFA TTC**

Montant TVA : _____ () **Francs CFA TTC**

Montant TTC : _____ () **Francs CFA TTC**

Montant AIR : _____ () **Francs CFA TTC**

Montant Net à Percevoir : _____ () **Francs CFA TTC**

Article 13 : Lieu et mode de paiement

Le Poste Comptable assignataire se libérera des sommes dues de la manière suivante

- a. Pour les règlements en francs CFA, soit *le Net à Mandater* : _____ *francs CFA*, par crédit au compte n° _____ ouvert au nom du Cocontractant à _____.
- b. Pour les règlements en devises, (*le cas échéant*) soit *le Net à Mandater* : _____ *francs CFA*, par crédit au compte n° _____ ouvert au nom du Cocontractant à _____.

Article 14 : Variation des prix

14.1. Les prix sont fermes et non révisables.

- a. Les acomptes payés au Prestataire au titre des avances ne sont pas révisables.
- b. La révision est « gelée » à l'expiration du délai contractuel, sauf en cas de baisse des prix.

14.2. Modalités d'actualisation des prix (sans objet).

Article 15 : Formule de révision des prix

Sans objet.

Article 16 : Formule d'actualisation des prix

Sans objet.

Article 17 : Travaux en régie

17.1 -Les travaux objet de la présente lettre commande ne sont pas exécutés en régie.

17.2. Sans objet.

Article 18 : Valorisation des travaux

Ce lettre commande est à prix unitaires, à forfait ou à prix unitaire forfaitaire.

Article 19 : Valorisation des approvisionnements

19.1. Il n'existe pas de règlement propre aux approvisionnements du chantier. Toutefois l'Ingénieur de la lettre commande pourra les évaluer au cas où le chantier venait à être abandonné ou la lettre commande résiliée.

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

Article 20 : Avances de démarrage

20.1. Le Maître d'Ouvrage peut accorder une **avance de démarrage égale à 20% du montant**

Toutes Taxes Comprises de la lettre commande.

- 20.2 Cette avance dont la valeur ne peut excéder **vingt pour cent (20%) du prix initial TTC de la lettre commande**, est cautionnée à **cent pour cent (100%)** par un établissement bancaire de droit camerounais ou un organisme financier agréé de premier rang conformément aux textes en vigueur, et remboursée par déduction sur les acomptes à verser au Cocontractant pendant l'exécution de la lettre commande, suivant des modalités définies dans le CCAP.
- 20.3 La totalité de l'avance doit être remboursée au plus tard dès le moment où la valeur en prix de base des prestations réalisées atteint **quatre-vingt pour cent (80%) du montant de la lettre commande**.
- 20.4 Au fur et à mesure du remboursement des avances, le Maître d'Ouvrage ou son représentant donnera la mainlevée de la partie de la caution correspondante, sur demande expresse du Cocontractant.
- 20.5 La possibilité d'octroi d'avance de démarrage et/ou d'avance sur approvisionnement doit être expressément stipulée dans le dossier d'appel d'offres.

Article 21 : Mode de Règlement des travaux

21.1. Constatation des travaux exécutés

Avant le **trente (30) 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.

21.2. Décompte mensuel

Au plus tard le **cinq (5) du mois** suivant le mois des prestations, le Cocontractant remettra en **sept (07) exemplaires** au Maître d'Œuvre, **deux (2) 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 de la lettre commande, depuis le début de celui-ci.

Seul le décompte hors TVA sera réglé au Cocontractant. Le décompte du montant des taxes fera l'objet d'une écriture d'ordre entre les budgets du MINEE et du Ministère en charge des Finances.

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

- [100-2.2 ou 5,5%] versé directement au compte du Cocontractant ;
- 2,2 ou 5,5% versé au Trésor public au titre de l'AIR dû par le Cocontractant ;

Le Maître d'Œuvre disposera d'un **délai de sept (7) jours** pour transmettre au chef de service de la lettre commande, les décomptes qu'il a approuvés.

L'ingénieur disposera d'un **délai de sept (7) jours** pour transmettre au chef de service de la lettre commande, les décomptes qu'il a approuvés de façon à ce qu'ils soient en sa possession au plus tard le **12 du mois**.

Le chef de service dispose d'un **délai de quatorze (14) jours maximum** pour procéder à la signature des décomptes et leur transmission au Ministère en charge des marchés Publics pour visa préalable.

Les paiements seront effectués par le **trente (30) de chaque mois** dans un **délai maximum de trois (3) jours calendaires** à compter de la remise du décompte approuvé.

21.3. Décompte d'avance de démarrage

Le Cocontractant remettra en **sept (07) exemplaires** au Maître d'Œuvre, **deux (2) projets** de décompte d'avance de démarrage selon le modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait du démarrage des travaux.

21.4 Visa préalable au paiement des décomptes

La transmission de tout décompte à l'Organisme payeur en vue du paiement sera subordonnée au visa préalable du MINMAP. Pour cela, une copie de l'attachement correspondant devra lui être antérieurement transmise ou remise à son représentant sur le site, le cas échéant.

Article 22 : 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 Lettre commandes Publics.

Article 23 : Pénalités de retard

A. Pénalités de retard

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

- a. Un deux millièmes ($1/2000^{\text{ème}}$) du montant TTC de la lettre commande de base par jour calendaire de retard du premier au trentième jour au-delà du délai contractuel fixé par la lettre commande;
- c. Un millièmes ($1/1000^{\text{ème}}$) du montant TTC de la lettre commande de base par jour calendaire de retard au-delà du trentième jour.

23.2. Le montant cumulé des pénalités de retard est limité à dix pour cent (10%) du montant TTC de la lettre commande de base et de ses avenants éventuels

B. Pénalités spécifiques

- 23.3. Indépendamment des pénalités pour dépassement du délai contractuel, le cocontractant est passible des pénalités particulières suivantes pour inobservation des dispositions du contrat.

Conformément aux dispositions de l'article 90 du décret n°2004/275 du 24 septembre 2004, le cocontractant sera passible d'une pénalité de retard dans la remise de tous les documents contractuels prévus au titre de la lettre commande, et notamment en ce qui concerne les points suivants :

- Remise tardive du cautionnement définitif **(50 000 F CFA)**;
- Remise tardive des assurances **(50 000 F CFA)** ;
- Retard d'un mois sur la fixation du panneau d'indication de chantier à compter de la notification de l'ordre de service de démarrer les travaux **(50 000 F CFA)** ;
- Absence du journal de chantier **(50 000 F CFA)** ;
- Remise tardive du projet d'exécution pour autant que le retard soit du fait du Cocontractant **(50 000 F CFA)** ;
- Remise tardive du dossier de recollement pour autant que le retard soit du fait du Cocontractant **(50 000 F CFA)**

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

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

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

Article 24 : Règlement en cas de groupement d'entreprises

24.1. En cas de groupement, le mandataire doit fournir un dossier financier complet dans les conditions requises. Il n'est pas prévu de sous-traitance.

24.2. Le mode de paiement des sous- traitants est sans objet.

Article 25 : Décompte final

25.1. Après achèvement des travaux et dans un délai maximum de **sept (07) 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 de la lettre commande dans son ensemble.

25.2. Le projet de décompte ci-dessus rectifié et accepté est notifié au Cocontractant dans le délai de trois **(03) jours** à compter de la date de remise du projet de décompte final à l'Ingénieur.

25.3. Le Cocontractant doit, dans un délai de trois **(03) jours** suivant la date de cette notification, renvoyer le décompte final revêtu de sa signature.

25.4. La transmission de tout décompte à l'organisme de paiement, sera subordonnée au visa préalable du Maître d'Ouvrage, **après avis du MINMAP**. Pour cela, chaque copie du constat des travaux et de l'attachement correspondant devra lui être antérieurement transmise ou remise sur le site des travaux.

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

26.1. Le Chef de service ou l'ingénieur dispose d'un **délai de trois (03) jours** pour établir le décompte général et définitif au prestataire.

Le Chef de service dresse le décompte général et définitif de la lettre commande qu'il fait signer contradictoirement par le Prestataire et l'Autorité Contractante. Ce décompte comprend:

- Le décompte final;
- L'acompte pour solde;
- La récapitulation des acomptes mensuels.

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

26.2. Indiquer le délai dont dispose le prestataire pour renvoyer le décompte final revêtu de sa signature

Article 27 : Régime fiscal et douanier

Le Décret N° 2003/651/PM du 16 avril 2003 définit les modalités de mise en œuvre du régime fiscal des Lettre commandes publics. La fiscalité applicable au présent lettre commande comporte notamment :

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

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

Le prix TTC s'entend TVA incluse.

Article 28 : Timbres et enregistrement des lettres commandes

Sept (7) exemplaires originaux de la présente lettre commande seront enregistrés et timbrés par les soins et aux frais de l'entrepreneur, conformément à la réglementation en vigueur.

Six exemplaires de la lettre commande enregistrée et timbrée devront être déposés auprès de le Maître d'Ouvrage pour dispatching à toute l'équipe projet (**Ingénieur, Chef service de la lettre**

commande, Maître d'œuvre de la lettre commande, Brigade de Contrôle de la lettre commande (MINMAP), Contrôleur des finances et l'ARMP).

CHAPITRE III : EXECUTION DES TRAVAUX

Article 29 : Consistance des prestations

La consistance des travaux est précisée au "DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF" de la présente Lettre-Commande.

Article 30 : Obligations du Maître d'Ouvrage (CCAG complété)

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

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

Article 31 : Délai d'exécution de la lettre commande 'CCAG Article 38)

La durée maximale d'exécution des travaux est de **cent vingt (120) jours calendaires**, à compter de la date de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

Ce délai comprend la période d'installation de l'entrepreneur, le temps nécessaire aux études qu'il aura à effectuer, le délai que se réserve l'Administration pour vérifier le projet d'exécution de l'entrepreneur, la durée d'approvisionnement quelle qu'en soit l'origine, le temps nécessaire à l'exécution des clauses techniques particulières ainsi que les périodes de pluies.

Si, par suite des circonstances quelconques raisonnablement fondées, le Co-contractant présentait une demande de prolongation de délai, cette demande serait examinée par le Maître d'Ouvrage.

Article 32 : Rôle et responsabilité de l'entrepreneur

Le Co-contractant est responsable vis-à-vis de L'Administration, de l'organisation et de la conduite du chantier, de la qualité des matériaux et fournitures dont la charge lui incombe, du personnel employé par lui, de leur parfaite adaptation aux besoins du chantier et de la bonne exécution des travaux.

Les travaux seront exécutés conformément aux plans de spécifications techniques selon les règles de l'art conformément aux techniques et pratiques en usage.

A cet effet, le Co-contractant devra prendre toutes les mesures pour fournir tous les moyens nécessaires et engager tout le personnel spécialisé.

Chaque lot du devis constitue une étape dans l'exécution des travaux que le Co-contractant doit faire réceptionner. La réception d'un lot est sanctionnée par la rédaction d'un procès-verbal contresigné par l'Ingénieur, le Maître d'Ouvrage (ou son représentant) et le Co-contractant ou son représentant au chantier (Conducteur des travaux ou Chef de chantier).

La signature du procès-verbal d'une étape vaut quitus, sanctionne la bonne exécution des travaux exécutés et donne droit à la poursuite des travaux du lot suivant. Au cas où le Co-contractant entame les travaux d'un lot avant la réception de ceux de l'étape précédente, il engage à ses risques la responsabilité de son entreprise au cas où les travaux précédents sont mal exécutés et non réceptionnables.

Le Co-contractant devra assurer la protection et la sécurité des ouvrages existants pendant l'exécution des travaux.

Le Co-contractant devra tenir constamment à jour un planning d'avancement des travaux et le communiquer régulièrement à L'Ingénieur de la lettre commande

Le Co-contractant sera par ailleurs tenu de signer tous les rapports journaliers établis par son représentant sur le chantier.

Le Co-contractant devra présenter aux représentants de L'Administration tous les responsables du chantier.

Article 33 : Mise à disposition des documents et obligation du Maître d'Ouvrage

33.1. L'exemplaire reproductible des plans figurant dans le DAO sera transmis au Co-contractant par le Chef de Service de la lettre commande.

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

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

Article 34 : Assurance des ouvrages et responsabilité civiles

Avant tout commencement de l'exécution (et sans autant diminuer ses obligations), le Co-contractant devra contracter une assurance globale de chantier.

Cette assurance à établir au bénéfice de l'Administration et du Co-contractant aura pour but de couvrir les risques afférents :

- Aux dommages matériels pouvant être causés aux constructions du fait de l'effondrement partiels ou total des ouvrages en construction ;

- Aux désordres causés, le cas échéant, aux constructions et ouvrages voisins ;

Le Co-contractant est tenu de fournir à l'Administration une copie de la police d'assurance contractée pour le chantier et une attestation précisant que le Co-contractant et le Maître d'Ouvrage sont effectivement couverts pour les risques énumérés ci-dessus.

Le règlement du premier décompte des travaux sera subordonné à la production des pièces justificatives de l'assurance globale du chantier.

Les polices d'assurances suivantes sont requises au titre du présent Lettre commande dans un délai de **quinze(15) jours** à compter de la notification de la lettre commande :

- Assurance responsabilité civile, chef d'entreprise;

- Assurance "Tous risques chantier".

Article 35: Pièces à fournir par le Co-contractant

35.1. Programme des travaux, Plan d'assurance qualité.

Dans un délai maximum de **trente (30) jours** à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant soumettra, en **six (06) exemplaires**, à l'approbation du Chef de service après avis du Maître d'Œuvre, le programme d'exécution des travaux, son calendrier d'approvisionnement, son projet de Plan d'Assurance Qualité (PAQ) et son Plan de Gestion Environnementale, le cas échéant.

Ce programme sera exclusivement présenté selon les modèles fournis.

Deux (2) exemplaires de ces pièces lui seront retournés dans un **délai de quinze (15) 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 **huit (8) jours** pour présenter un nouveau projet. Le Chef de Service ou le Maître d'Œuvre disposera alors d'un **délai de cinq (5) jours** pour donner son approbation ou faire d'éventuelles remarques. Les délais d'approbation du projet d'exécution sont suspensifs du délai d'exécution.

L'approbation donnée par le Chef de Service ou le Maître d'Œuvre n'atténuera en rien la responsabilité du Cocontractant. Ce pendant les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés sauf s'ils ont été expressément ordonnés. Le planning actualisé et approuvé deviendra le planning contractuel.

Le Cocontractant tiendra constamment à jour, sur le chantier, un planning des travaux qui

tiendra compte de l'avancement réel du chantier. Des modifications importantes ne pourront être apportées au programme contractuel qu'après avoir reçu l'accord du Chef service de la lettre commande. Après approbation du programme d'exécution par le Chef service de la lettre commande, celui-ci le transmettra dans un **délai de cinq (05) jours** à l'Autorité Contractante, sans effet suspensif de son exécution. Toutefois, s'il est constaté des modifications importantes dénaturant l'objectif de la lettre commande ou la consistance des travaux, l'Autorité Contractante retournera le programme d'exécution accompagné des réserves à lever dans un **délai de quinze (15) jours** à compter de sa date de réception.

- b. Le Plan de Gestion Environnementale fera ressortir notamment les conditions de choix des sites techniques et de base vie, les conditions d'emprunt de sites d'extraction et les conditions de remise en état des sites de travaux et d'installation.
- c. Le Cocontractant indiquera dans ce programme les matériels et méthodes qu'il compte utiliser ainsi que les effectifs du personnel qu'il compte employer.
- d. L'agrément donné par le chef de service ou le Maître d'Œuvre ne diminue en rien la responsabilité du Cocontractant quant aux conséquences dommageables que leur mise en œuvre pourrait avoir tant à l'égard des tiers qu'à l'égard du respect des clauses de la lettre commande.

35.2. Projet d'exécution

- a. Le dossier des plans d'exécution (*calcul et dessins*) d'exécution nécessaires à la réalisation de toutes les parties de l'ouvrage devra être soumis au visa du Maître d'Œuvre dans un délai maximum **délai de quinze (15) jours** avant la date prévue pour le début de réalisation de la partie de l'ouvrage correspondante.
- b. Le Chef de service ou le Maître d'Œuvre disposera d'un délai de **délai de quinze (15) jours** pour les examiner et faire connaître ses observations. Le Cocontractant disposera alors d'un **délai de huit (8) jours** pour présenter un nouveau dossier intégrant lesdites observations.

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

Article 36 : Organisation et sécurité des chantiers

- 36.1. Les panneaux placés au début et à la fin de chaque tronçon devront être mis en place dans un **délai maximum d'un (1) mois** après la notification de l'ordre de service de démarrer les travaux.
- 36.2. Les Services à informer en cas d'interruption de la circulation ou le long des itinéraires déviés: Police ou la Gendarmerie.
- 36.3. Indiquer, les mesures particulières, demandées à le cocontractant, autres que celles prévues dans le CCAG, pour les règles d'hygiène et de sécurité et pour la circulation autour du ou dans le site.
- 36.4. Le personnel présent sur le site d'exécution des travaux doit arborer les équipements et tenue de sécurité, faute de quoi le Co-contractant se verra infliger une pénalité.

Article 37 : Implantation de l'ouvrage

Le Maître d'Œuvre notifiera dans un **délai de trois (3) jours** suivant la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux, les points et niveaux de base du projet (le cas échéant). Il **établi**ra dans un **délai maximum de quinze (15) jours un procès-verbal d'installation de chantier**.

Article 38 : Sous-traitante

La part des travaux pouvant être sous-traitée est de **30 %** du montant de la lettre commande de base et de ses avenants (plafonné à 30%)

Article 39 : Laboratoire de chantier et essais

37.1- Indiquer si nécessaire les modalités de réalisation des essais et études géotechniques prévues dans le CCTP. (**Sans objet**)

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

Article 40 : Journal de chantier et Cahier de Chantier

40.1- Le journal de chantier sera tenu à jour par le Chef de chantier ; ce dernier doit décrire tout ce qui se passe quotidiennement dans le chantier. Il sera signé contradictoirement par le Maître d'Œuvre ou l'Ingénieur, le cas échéant et le représentant du Cocontractant systématiquement tous les jours. Il est ouvert à tout visiteur de chantier et doit être signé en fin de journée par le Chef de chantier.

40.2- Le Cahier de chantier sera signé contradictoirement par le Maître d'œuvre/l'Ingénieur, les Contrôleurs du MINMAP et le représentant de l'entrepreneur systématiquement lors des réunions de chantiers et à chaque visite de chantier. C'est un document contradictoire unique. Ses pages sont numérotées et visées. Aucune page ne doit être enlevée ; les parties raturées ou annulées sont signalées en marge pour validation.

40.3- Chacun de ces deux documents doit être disponible avant l'installation du chantier, pour le démarrage des travaux.

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

NB : Des réunions de chantier auront lieu régulièrement à l'initiative du Maître d'Œuvre.

Par ailleurs, une fois par mois et à l'initiative du Maître d'Ouvrage, une réunion de chantier aura lieu, avec la participation :

- Du Maître d'Ouvrage ou son représentant ;
- Du Chef de service du marché ou son représentant ;
- L'ingénieur du marché ou son représentant ;
- Le Maître d'œuvre ;

Toute réunion de chantier est systématiquement précédée d'une visite de l'ouvrage effectuée par toutes les parties. La tenue des documents de chantier, l'état d'avancement des travaux et les problèmes rencontrés sont examinés au cours de cette réunion.

La participation du Cocontractant aux réunions de chantier est obligatoire.

Les réunions de chantier feront l'objet d'un procès-verbal signé par tous les participants.

Article 41 : Utilisation des explosifs

L'utilisation des explosifs est proscrite.

CHAPITRE IV : DE LA RECEPTION

Article 42 : Réception provisoire (CCAG Article 67)

42.1- Opérations préalables à la réception

Avant la réception provisoire, le Cocontractant demande par écrit à l'Autorité Contractante avec copie à l'Ingénieur et à l'organisme payeur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception provisoire et ceci **10 jour au moins** avant la date à laquelle il souhaite faire la réception provisoire.

La commission de la visite technique préalable à la réception provisoire sera composée des membres suivants :

1. **Président** : L'ingénieur du marché ou son représentant ;
2. **Rapporteur** : Le Maître d'œuvre ou son représentant ;
3. **Membre** : Le Chef de Brigade Départemental des marchés Publics de la Haute-Sanaga ou son Représentant ;
4. **Membre** : Le Cocontractant ou son Représentant.

Cette visite comporte entre autres opérations :

- La reconnaissance qualitative et quantitative des ouvrages exécutés ;

- La constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au lettre commande ;
- La constatation du repliement 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 ;
- La remise des plans de récolement.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ et signé par l'Ingénieur du marché, ou son représentant, le Chef de Brigade Départemental des marchés Publics de la Haute-Sanaga ou son Représentant et contresigné par le Cocontractant. Au terme de cette visite de pré réception, l'Ingénieur de la lettre commande spécifie éventuellement les réserves émises et les travaux correspondant à effectuer avant la date de réception provisoire qu'il fixera en accord avec l'Autorité Contractante et le cocontractant.

Constatation éventuelle du repliement des installations de chantier et de la remise en état des lieux par la production d'un procès-verbal de remise en état des lieux. Le Maître d'œuvre **devra s'assurer d'avoir établi un procès-verbal d'installation de chantier.**

42.2- Réception

La commission de réception sera composée des membres suivants :

1. **Président** : Le Maître d'Ouvrage ou son représentant ;
2. **Rapporteur** : L'Ingénieur du marché ou son représentant ;
3. **Membres** :
 - Le Chef de Service du marché ou son représentant ;
 - Le Maître d'œuvre ;
 - Le comptable matières de la Commune de MINTA ;
4. **Observateurs**
 - Le MINMAP représenté par l'organe Départemental en charge du suivi et du contrôle de l'exécution du projet ;
 - Le Cocontractant ;

NB : En plus des membres statutaires ci-dessus cités, le MO a le droit d'inviter lors de la réception provisoire le bénéficiaire du projet (le cas échéant) ou toute autre personne de son choix.

Le Cocontractant est convoqué à la réception par courrier au moins 5 jours avant la date de la réception. Il est tenu d'y assister (ou de s'y faire représenter). Il assiste à la réception en qualité d'observateur. Son absence équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la commission de réception.

La Commission après visite du chantier examine le procès-verbal des opérations préalables à la réception et procède à la réception provisoire des travaux s'il y a lieu. La visite de réception provisoire fera l'objet du procès-verbal de réception provisoire signé sur le champ par tous les membres de la commission.

42.3-Réception partielle

Elles se feront par le Maître d'œuvre associé au chef service technique de la Mairie de MINTA en présence du Cocontractant ou son représentant en tant qu'Observateur à cinq (05) niveaux des travaux :

Par conséquent, ils devront être saisis par le Cocontractant par écrit quarante-huit (48) heures avant la fin de chacune de ces étapes.

Toutes ces réceptions feront l'objet d'un procès-verbal de réception partielle dressé sur le champ par le Maître d'œuvre et signé par les trois membres (Maître d'œuvre, chef service technique de la Mairie de MINTA et Cocontractant ou son représentant) qui composent ladite Commission de réception.

42.4. La période de garantie court à compter de la date de réception provisoire générale.

Article 43 : Documents à fournir après exécution

Après le pré-réception technique et avant la réception provisoire, Le Cocontractant remettra au Maître d'œuvre six (06) exemplaires dont un original reproductible, les dossiers d'exécution définitifs de l'ouvrage (plan de recollement) tenant compte des modifications éventuellement

apportées au projet en cours de réalisation et donnant tous les renseignements sur les travaux exécutés ainsi que la nature, la provenance et la qualité des différents matériaux utilisés pour la construction. Il est rappelé que c'est le Maître d'œuvre qui a la charge de collecter et de vérifier les documents de recollement fournis après exécution par le Cocontractant (et notamment les plans d'ensemble et de détail conformes à l'exécution, les photos montrant l'ensemble de l'ouvrage ainsi que l'exécution des phases principales de celui-ci).

Ce dossier de récolement doit être corrigé dans **un délai de trente (30) jours** après la réception provisoire.

Article 44 : Délai de garantie

Le délai de garantie est fixé pour tous les travaux neufs compris dans la présente Lettre-Commande à **un (01) an à compter de la date de réception provisoire**. Ce délai sera prolongé jusqu'à ce que les travaux aient été mis en état de réception définitive. Le Co-contractant devra assurer la charge de toutes les réparations ou réfections quelles qu'elles soient jusqu'au moment de cette opération.

Article 45 : Réception définitive

45.1. La réception définitive s'effectuera dans **un délai maximal de quinze (15) jours** à compter de l'expiration du délai de garantie ; elle est précédée d'une pré réception technique (**avant la fin de la garantie**) avec le PV de levée des réserves éventuelles.

45.2. Le Maître d'Œuvre sera membre de la commission.

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

CHAPITRE V : DISPOSITIONS DIVERSES

Article 46 : Résiliation du marché

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

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

Article 47 : Risques, Réserves et Cas de force majeure

47.1. Dans le cas où le Cocontractant invoquerait le cas de force majeure, les seuils en deçà des quels aucune réclamation ne sera admise sont :

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

Article 48 : Différents litiges

Lorsqu'une solution à l'amiable ne peut être apportée au différend, celui-ci est porté devant la juridiction camerounaise compétente qui tranchera.

Article 49 : Edition et diffusion du présent marché

Quinze (15) exemplaires de la présente lettre commande seront édités par les soins du Cocontractant et fournis au chef de service.

Article 50 et dernier : Entrée en vigueur de la lettre commande

La présente Lettre commande ne deviendra définitive qu'après sa signature par le Maître d'Ouvrage et n'entrera en vigueur que dès sa notification au Cocontractant par le Chef Service du marché.

PIECE N° V :

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES (CCTP)**

CHAPITRE 1 : GÉNÉRALITÉS

ARTICLE 1 : DE L'OBJET DU PRÉSENT CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) concerne l'ensemble des prestations relatives d'exécution des travaux de construction d'un poste d'eau autonome à partir d'un forage positif et productif équipé d'une pompe solaire

($P_{min}=1$ kw, hmt=120 mCE) alimenté à partir d'un champ solaire photo voltaïque dans la localité de Wall, commune de Minta, département de la Haute –Sanaga, région du centre. Ce document est destiné à exposer les caractéristiques et exigences techniques des ouvrages à construire, les besoins auxquels doivent répondre lesdits ouvrages, les contraintes relatives aux règles de l'art et à l'environnement ainsi que toutes les exigences techniques auxquelles ils devront répondre

ARTICLE 2 : DES CARACTÉRISTIQUES DU PRÉSENT CCTP

Le présent Cahier de Clauses Techniques Particulières a été rédigé pour permettre à l'Entreprise qui gagnera le marché de connaître le détail de tous les travaux, objet du présent marché.

Dans la description ci-après, le Pouvoir Adjudicateur s'est attaché à renseigner le Titulaire sur la consistance des travaux à exécuter et leur emplacement.

Il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que le Titulaire devra exécuter comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous travaux que sa profession exige et qui seront indispensables pour une prestation de meilleure qualité. En conséquence, le Titulaire ne pourra jamais prétexter que des erreurs ou omissions aux devis puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux relatifs à sa spécialité pour parvenir à un achèvement conforme aux règles de l'art, ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

ARTICLE 4 : CONSISTANCE DES PRESTATIONS ET TRAVAUX

Les travaux comprennent :

- Les études complémentaires (d'implantation hydrogéologique géophysique et topographiques) ;
- La Foration ;
- Le Tubage (tube plein et crépine)
- Le développement du forage ;
- Les analyses physico-chimiques et bactériologiques de l'eau ;
- Les Essais de pompage ;
- La construction des ouvrages de production et de distribution ;
- La construction de l'ouvrage de stockage ;
- La fourniture et pose des panneaux solaires ;
- La fourniture et pose des conduites ;
- Les essais de pressions ;
- La désinfection des réseaux ;
- La remise en état des sites d'intervention ;
- La Formation de deux prestataires locaux réparateurs.

L'Entrepreneur doit visiter obligatoirement le site pour apprécier la consistance des travaux.

ARTICLE 5 – DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser sont définis par les plans en annexe du présent rapport d'études d'avant-projet détaillé APD et concernent :

1. Foration ;
2. Construction d'un ouvrage de stockage de l'eau ;
3. Pose des canalisations ;
4. La construction d'une unité de production de l'électricité ;

5. La construction du point de puisage (bornes fontaines).

5.1. Forage

La construction du forage comprend les activités suivantes :

- La prospection hydrogéologique et réalisation des études hydro géophysique ;
- L'implantation et la réalisation du forage ;
- L'équipement, le nettoyage et la désinfection du forage ;
- Le développement à l'air lift ;
- Le prélèvement et l'analyse physico chimique et bactériologiques des échantillons d'eau dans un laboratoire agréé ;
- La pose du dispositif d'exhaure (pompe, conduite, corde de soutien) ;
- La construction de la tête de forage.

5.2. Ouvrage de stockage/

La construction de l'ossature devant supporter 2 cubitainers de 5 m³ chacun comprend les activités suivantes :

- Les travaux préparatoires : Le nivèlement de la plateforme ;
- Les terrassements ;
- La réalisation des travaux d'infrastructure (les fondations) ;
- La réalisation des travaux de superstructure (maçonnerie -ravalement pour local technique et cuve) ;
- Agglomérés de 15x20x40 pour élévation ;
- Enduit au mortier de ciment ;
- Béton armé pour poteaux, linteaux, chainages et la cuve ;
- Pose de l'échelle d'accès à la cuve ;
- Le raccordement des conduites de refoulement et de distribution au château
- La pose des équipements hydrauliques (compteurs et flotteurs) ;
- La peinture.

5.3. La pose des canalisations

La pose des canalisations comprend les activités suivantes :

- Les implantations ;
- Les terrassements (fouilles en rigoles) ;
- Le transport jusqu'à pieds d'œuvre du sable, des canalisations et du grillage avertisseur ;
- La pose du lit de sable ;
- La pose de la conduite ;
- Le remblaiement du tranché jusqu'à mi-hauteur ;
- La pose du grillage avertisseur ;
- Le remblaiement total de la tranchée.

5.4. La construction d'une unité de production de l'électricité

La construction d'une unité de production de l'électricité comprend les activités suivantes :

- L'orientation des modules photovoltaïques ;
- Le nivèlement de la plateforme ;
- La préfabrication des éléments de l'ossature de la structure porteuse des modules ;
- Le transport jusqu'à pieds d'œuvre ;
- L'implantation et la construction des massifs en BA ;
- La fixation de l'ossature ;
- La fixation des panneaux ;
- L'implantation du chemin de câble ;
- Le câblage ;
- La construction d'une clôture grillagée autour du champ solaire.

5.5. La construction du point de puisage collectif (borne fontaine)

La construction des points de puisage comprend les activités suivantes :

- Les travaux préparatoires : Le nivèlement de la plateforme ;
- Les terrassements ;

- La réalisation des travaux d'infrastructure (les fondations) ;

Points d'arrêt	Préavis	Avis d'Œuvre	Maitrise
----------------	---------	--------------	----------

- La réalisation du branchement (pose d'un collier de prise en charge, un robinet de prise en charge et une bouche à clé complète) ;
- La réalisation des travaux de superstructure (maçonnerie -ravalement pour colonne montante) ;
- Agglomérés de 15x20x40 pour l'aire de puisage ;
- Enduit au mortier de ciment ;
- Béton armé pour colonne montante et chainages ;
- Pose d'un compteur volumétrique ;
- La peinture.

ARTICLE 6 - ASSURANCE DE LA QUALITÉ

6.1. Contenu du Plan d'Assurance Qualité

Le PAQ comprend :

- Une note d'organisation générale ;
- Des procédures d'exécution ;
- Les documents de suivi d'exécution.

Les procédures d'exécution portent notamment sur :

- Les travaux de terrassement ;
- La pose des canalisations et robinetteries eau potable ;
- La signalisation et les déviations provisoires ;
- Les essais et contrôles.

6.2. Visa des documents

Le titulaire remet au Maître d'œuvre la note d'organisation générale dans un délai de 10 jours à compter de la date de notification des travaux.

Le Maître d'œuvre doit recevoir les procédures d'exécution 10 jours avant le démarrage des travaux dont elles sont l'objet.

Le Maître d'œuvre visera ses observations sur la notice d'organisation générale et les procédures d'exécution dans un délai de 10 jours à compter de la réception des documents.

Le titulaire a un délai de 5 jours à compter de la réception des observations pour renvoyer les documents ayant fait l'objet d'observations. Le Maître d'œuvre examine les documents corrigés dans un délai de 5 jours.

6.3. Points critiques

Points critiques	Préavis
Visite de site ,Prospection hydrogéologiques et études géophysiques d'implantation du ou des forages	1 semaine
Implantation des ouvrages /Piquetage général et spécial	1 semaine
Construction du château d'eau	1 semaine
Construction de l'unité de production d'énergie et installation et raccordement de la pompe	3 jours
Test d'étanchéité de la cuve	3 jours

Études d'exécution (programme d'exécution et projet d'exécution des parties d'ouvrages à exécuter : forage – château d'eau et bornes fontaines -unité de production d'énergie-installation de la pompe	Suivant prescriptions	
Essai de pompage et prélèvement des échantillons d'eau pour analyse dans un laboratoire agréé par le MINEE	1 semaine	3 jours
Essais pression sur les conduites, Analyses bactériologiques et physico-chimiques avant raccordement aux bornes fontaines	1 semaine	3 jours

6.4. Contenu du contrôle intérieur

Le contrôle intérieur doit faire la preuve que l'ouvrage dans tous ses détails est conforme aux clauses du marché (matériaux, produits, mise en œuvre, etc.).

Ces contrôles comprendront au minimum :

- Les contrôles visuels de fond de fouille, de lit de pose (fiches de contrôle).
- Les contrôles de réception et de conformité de tous les matériaux et produits (fiches de réception). – Les essais pressions et analyses bactériologiques sur le réseau d'eau potable avant raccordements (100 %).
- Le contrôle visuel de l'étanchéité des pièces de raccordements sur réseau d'eau potable non éprouvées lors des essais pression (100%).

Sur demande du Maître d'œuvre, le titulaire transmettra les résultats du contrôle intérieur dans un délai de 1 semaine.

6.5 Contenu du contrôle extérieur (Maître d'Ouvrage)

Le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de faire réaliser des tests de compactage via un prestataire indépendant.

Dans le cas de contrôles négatifs, le titulaire, après réfection des ouvrages ou natures d'ouvrages concernés, prendra à sa charge les coûts relatifs aux contrôles extérieurs réalisés par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 7 - CONTRAINTES LIÉES AUX TRAVAUX

7.1 Contraintes liées à l'existant

7.1.1. Connaissance du site

Le Titulaire du marché est réputé connaître les lieux d'exécution des travaux au stade de l'établissement de son offre. En particulier, il est réputé s'être rendu compte de l'importance et de la nature des prestations à effectuer, et de toutes les difficultés et sujétions pouvant résulter de leur exécution sur le site retenu (notamment en termes de topographie, d'accès, d'environnement). L'ensemble des contraintes inhérentes à la réalisation des réseaux (notamment : les difficultés de stockage, la gestion de la circulation et des riverains) est réputé être intégrée à l'offre du Titulaire.

Il ne pourra arguer des erreurs ou omissions qu'il découvrirait pour être dispensé d'exécuter tous les travaux nécessaires au complet achèvement des réseaux conformément aux règles de l'art, ni pour demander un supplément de prix en vertu d'une méconnaissance des parties visibles du site ou du contenu des pièces de la présente consultation.

Une attention particulière devra être portée afin de limiter les gênes occasionnées aux riverains. De même, le Titulaire devra être vigilant dans la gestion de la circulation : arrêtés de circulation, déviations,

...

7.1.2. Nature des sols

Le titulaire devra se rendre compte sur site avant la remise de son offre, de la nature exacte des terrains traversés, ainsi que des variations du niveau de la nappe phréatique.

7.1.3. Reconnaissance des existants

Le Titulaire est contractuellement réputé avoir, avant établissement de son offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.

Cette reconnaissance à effectuer concernera notamment :

- le tracé emprunté par les réseaux projetés ;
- la nature et l'état des sols en surface au-dessus des réseaux projetés ;
- la configuration des lieux et les possibilités d'intervention et toutes autres constatations que le Titulaire jugera utiles.

Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

Les Titulaires pourront lors de cette reconnaissance effectuer tous les essais sur existants qu'ils jugeront utiles.

7.2 Contraintes d'organisation et de fonctionnement du chantier

7.2.1. Dépôt et rangement des matériaux

Les matériaux livrés et enregistrés seront déposés aux emplacements désignés en accord avec le Maître d'Œuvre et l'ingénieur du Marché

Le Titulaire ne pourra occuper la voie publique au-delà des limites qui lui auront été assignées.

À l'emplacement des dépôts, le terrain aura été nettoyé et dressé par les soins du Titulaire et à ses frais. Le rangement des matériaux sera effectué de façon à ne pas provoquer d'ambiguïté entre des matériaux préalablement réceptionnés, appartenant à d'autres entreprises ou refusés par le Maître d'Œuvre.

Les transports seront faits de manière à ne pas dégrader les trottoirs, routes ou formes déjà établies. Si des dégradations sont commises, elles devront être réparées sans retard par le Titulaire ou à ses frais par un autre Titulaire, suivant le cas, et au plus tard avant la réception des travaux.

Lorsqu'elles ne seront pas réparées dans le délai prescrit par le Maître d'Œuvre, le dommage sera consigné par procès-verbal et réparé d'office aux frais du Titulaire, sans préjudice de la responsabilité de ce dernier en cas d'accident.

7.2.2. Proximité des lieux habités

Le chantier devra toujours être nettoyé de façon à maintenir un passage propre pour les piétons.

L'entreprise doit prévoir les dispositifs pour assurer :

- La protection des façades sur environ 3 m de hauteur ;
- La fermeture (ou une ouverture la plus restreinte possible) des tranchées et ouvrages enterrés et la signalisation des fouilles pour la nuit (la protection des tranchées sera établie selon un protocole défini en début de chantier en accord avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre). L'accessibilité aux riverains devra être rétablie le soir. Les tranchées devront être impérativement remblayées le weekend ;
- Les passerelles permettant les accès des piétons et des véhicules de sécurité ou de liaison.

Le libre passage des bennes de ramassage des ordures ménagères devra également être réservé ou facilité. L'accès des véhicules de secours (pompiers, ambulances, etc....) ainsi que des véhicules de transports scolaires devra être garanti en permanence, ainsi que pour les riverains lorsque l'accès est nécessaire pour la conduite normale d'une activité économique ou institutionnelle. Les bouches d'incendie, les bouches à clef des divers réseaux, devront être toujours laissées totalement libres d'accès.

7.2.3. Signalisation du chantier

Le Titulaire doit satisfaire à toutes les charges et prescriptions de police en vigueur et, en particulier, aux dispositions de l'Arrêté du 15 juillet 1974 approuvant l'instruction interministérielle sur la signalisation routière :

- Livre I signalisation des routes définie par l'Arrêté du 24 novembre 1967 et l'ensemble des textes qui l'ont modifié ;

Le Titulaire doit soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre et du coordinateur SPS les moyens en personnel, véhicules et matériels de signalisation qu'il compte utiliser.

Avant le début des travaux et pendant tout le cours de ceux-ci, le Titulaire doit faire connaître nominativement au Maître d'Œuvre le responsable de l'exploitation et de la signalisation du ou des chantiers, responsable qui doit pouvoir être contacté à tout moment.

Le personnel du Titulaire travaillant sur les parties du chantier sous circulation doit être doté d'un gilet rétro réfléchissant de classe 2 ou de vêtement de classe 3.

L'utilisation de baudrier (classe 1) est strictement limitée aux interventions ponctuelles (livreurs, Maître d'Œuvre, etc...).

Les parties latérales ou saillantes des véhicules opérant habituellement sur la chaussée à l'intérieur du chantier sont marquées de bandes rouges et blanches rétro réfléchissantes. Ils sont équipés d'un gyrophare (orange) sur le toit de la cabine. Les engins utilisés sur le chantier disposent d'un signal sonore de recul à fonctionnement automatique.

7.2.4. Sécurité du chantier

Information et sensibilisation du personnel

Afin d'appliquer les obligations prévues ci-dessus, le titulaire devra organiser des séances d'information et de formation de son personnel et de celui de ses sous-traitants, au démarrage des travaux et tout au long du chantier.

Les objectifs de ces séances d'information et de sensibilisation seront les suivantes :

- L'organisation et la gestion des engins évoluant sur le chantier.
- Les risques encourus suite à une pollution accidentelle par déversement d'hydrocarbures sur le sol ou en cours d'eau. A ce titre le Titulaire disposera du matériel nécessaire (kit absorbant, ...) pour limiter l'impact de ces pollutions.
- Les dispositions à prendre en cas de pollution accidentelle (fuite du carter de moteur, rupture de circuit hydraulique, etc.).

Protection incendie

Le maître d'œuvre prendra contact avec le Service Départemental de la Lutte contre l'Incendie afin de solliciter ses instructions pendant la durée des travaux.

Les instructions seront transmises au titulaire qui doit prendre, à ses frais, toutes les précautions utiles et observer toutes les consignes prescrites par ce service.

Il supporte seul toutes les conséquences des incendies causés par sa négligence ou par inobservation de consignes données.

7.3. Contraintes d'exécution

7.3.1. Nettoyage

Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté et le Titulaire devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

Les gravats et déchets devront toujours être évacués hors du chantier au fur et à mesure.

Aucun déchet (gravats, résidus de béton, bois,) ne devra être rejeté dans les réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales ou unitaires.

En cours et en fin de travaux, le Titulaire devra effectuer tous les nettoyages nécessaires, y compris sur les voies de circulation si cela s'avère utile et nécessaire.

En résumé, le Titulaire devra, en fin de chantier, restituer les existants dans le même état de propreté que celui dans lequel il les a trouvés au démarrage du chantier.

Pour l'évacuation des déblais et tous les mouvements de terre en général, l'entrepreneur veillera au nettoyage des essieux des camions avant qu'ils ne sortent du chantier et n'empruntent une voie ouverte à la circulation.

En cas de non-respect par le Titulaire des obligations découlant des prescriptions du présent article, le Maître d'Ouvrage pourra faire exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-

respect des obligations contractuelles du Titulaire.

Les frais résultant de ces contraintes seront alors supportés par le Titulaire, dans le cadre du prix global de son marché.

7.3.1. Démolition de rocher ou de maçonneries

L'utilisation d'explosifs est strictement interdite. Elle ne pourra être autorisée par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage qu'à titre exceptionnel sous la seule et entière responsabilité du Titulaire qui avertira le Maître d'Œuvre 15 jours avant.

7.3.2. Responsabilité civile du titulaire

Le Titulaire sera tenu pour responsable des dégâts qui pourraient survenir à ses ouvriers ou à des tiers, par suite de négligences au cours de l'exécution des travaux. Le certificat d'assurance responsabilité civile fournit lors de la remise des offres est reconnu recouvrir ces dégâts

7.4. Contraintes environnementales

Le titulaire sera tenu de mettre au point une notice environnementale décrivant les dispositions qu'il compte mettre en œuvre pour se conformer à la législation en vigueur et au CCTP.

7.4.1. Bruit

Les engins mécaniques tels que marteaux-piqueurs, compresseurs, pelles mécaniques et camions utilisés devront être conformes aux normes des émissions de bruit en vigueur et ne pourront être utilisés entre 19 heures le soir et 7 heures du matin (sauf dérogation spéciale).

.7.4.2. Gestion des déchets de chantier

7.4.2.1. Tri des déchets

Avant le démarrage du chantier, le titulaire établira un inventaire des déchets produits sur le chantier.

Le titulaire prend à sa charge le tri des déchets issus du démontage, de la démolition, du terrassement, de la pose et de la fourniture de matériaux et d'équipements. Ce tri nécessite des bennes dédiées (ou petits conteneurs spécifiques) sur le chantier :

–pour les déchets inertes (gravats, déblais) ;

–pour les déchets industriels banals (assimilables OM) ; – pour les déchets industriels spéciaux.

7.4.2.2. Transport – élimination

Avant le démarrage du chantier, le titulaire devra fournir par type de déchets produits, le mode d'élimination et la destination des déchets.

Elle prévoira une filière d'élimination de secours pour le cas où la filière «de base » proposée serait inopérante temporairement (par exemple arrêt momentanée d'un centre d'élimination).

Seuls les déchets ultimes seront mis en décharge. Les déchets ultimes sont ceux qui ne peuvent plus être valorisés au sens de la loi du 13 juillet 1992.

Depuis le 01.01.1999, les activités de transport par route, négoce et courtage de déchets sont réglementées par le décret n°98-679 du 30.07.1998.

L'activité de transport par route (collecte, chargement, déplacement et déchargement) doit faire l'objet d'une déclaration auprès de la préfecture du département du siège social du titulaire. Le titulaire ou son sous-traitant doit prouver qu'il est en conformité avec ces dispositions.

Pour les déchets industriels spéciaux (DIS) indiqués sur l'inventaire préétabli, un bordereau de suivi sera émis. Une copie de ce bordereau sera transmise au maître d'œuvre.

En ce qui concerne les bennes de béton prêtes à l'emploi, les bennes devront être entièrement débarrassées des surplus de béton et lavées. Les déchets provenant des toupies seront stockés en un point défini du chantier.

Le responsable du chantier du titulaire devra sensibiliser son personnel au tri des déchets.

Tout nouvel arrivant devra avoir reçu cette formation. Le responsable en informera le maître d'œuvre.

Le titulaire pourra utiliser des produits tels que peinture, vernis, colles ... à base de produit plus respectueux de l'environnement (écoproduit, NF environnement,).

7.4.3. Pollution de l'air et du sol

Le titulaire mettra en œuvre les prescriptions suivantes (non limitatives) :

- Nettoyage hebdomadaire de la voirie avoisinante avant les week-ends et les jours fériés.

- Réalisation d'une zone de stockage des matériaux et produits dangereux ou potentiellement polluants, imperméabilisée et protégée de la pluie.

- Limitation au maximum des émissions de poussière.

- Arrêt du moteur de tout véhicule présent sur le chantier lors d'un stationnement.

PARTIE 2 : DOCUMENTS ET ÉTUDES

ARTICLE 8 : AVANT LE COMMENCEMENT DES TRAVAUX

8.1. Visite d'inspection commune avec l'équipe du projet

L'Entrepreneur sera tenu de procéder à une visite d'inspection commune avec l'équipe du projet à son intervention sur le chantier (le cas échéant).

8.2. INSTALLATION DE CHANTIER

En tout état de cause, l'entrepreneur se référera aux prescriptions du CCTP ou du Maître d'œuvre pour tout ce qui concerne l'organisation des installations de chantier (panneau de chantier, lieux de stockages des matériaux et des matériels,), ou à défaut de prescriptions, proposera un plan des installations de chantier et lieux de dépôts qui devront être validés par le maître d'œuvre.

L'entrepreneur aura à sa charge la mise en œuvre, l'entretien et le repli de ses installations, ainsi que les frais de consommations afférents.

8.3. PIQUETAGE

L'implantation des ouvrages et le piquetage se feront lorsque le Titulaire sera en possession des autorisations nécessaires.

Le piquetage sera réalisé par un géomètre mandaté par l'entreprise.

Le piquetage se fera en présence du Maître d'Ouvrage ou de son représentant, du Maître d'Œuvre et des représentants des Services Publics ou Concessionnaires intéressés, éventuellement, par les travaux. Le piquetage sera établi à partir d'un repère de nivellement général

Les piquets ou bornes posés par l'entreprise serviront de référence au Titulaire pour ses terrassements.

Le Titulaire devra jusqu'à la réception définitive des travaux faire en sorte que ces piquets ou ces bornes soient conservés sans aucun dommage.

8.4. CONNAISSANCE DES DOCUMENTS

Le Titulaire sera tenu de prendre connaissance dès le démarrage de la phase de préparation des contraintes administratives et réglementaires liées à l'élaboration du projet.

8.5. DOSSIER D'EXECUTION /PROJET D'EXECUTION

Le Titulaire est tenu, dans les 10 jours à compter de l'Ordre de Service autorisant le démarrage de la période de préparation, de fournir les dossiers d'exécution en 3 exemplaires.

À la remise de ces documents, le Titulaire est tenu de fournir au Maître d'Œuvre une note technique reprenant les hypothèses définies et faisant apparaître les caractéristiques mécaniques (diamètre, épaisseur, coefficient de Poisson, module d'élasticité instantané ou rigidité annulaire spécifique instantanée, coefficient de

fluage à long terme, moment résistant garanti à la flexion, allongement ou ovalisation limite admissible instantané et différé) et le comportement physico-chimique du matériau constitutif.

L'ensemble des informations recueillies lors de la phase de préparation devront être prises en compte dans l'élaboration des plans d'exécution.

Ces éléments devront comporter toutes les indications permettant la bonne exécution des travaux et le contrôle de leur réalisation.

Le délai de mise au point et d'approbation des pièces du dossier d'exécution que s'impose contractuellement le Maître d'Œuvre, est fixé à 5 jours.

ARTICLE 9 : PENDANT LES TRAVAUX

9.1. SUIVI ET REUNION DE CHANTIER

9.1.1 JOURNAL DE CHANTIER

Le journal de chantier qui sera présent au chantier, rempli et signé au quotidien chaque jour par le représentant du Cocontractant et par le représentant du Maître d'œuvre. Il sera établi conjointement suivant un modèle défini et devra contenir au minimum les informations journalières suivantes :

- En-tête (références du contrat, intitulé du projet, localisation, etc.)
- Nombre de jours de travail écoulé depuis l'OS, date du jour, nombre de jours restants
- Conditions atmosphériques
- Personnel du chantier : nombre et qualité des employés utilisés (locaux et autres)
- Présence et contenu de la boîte à pharmacie ;
- Quantités détaillées de travaux ;
- Approvisionnements du jour en matériaux ;
- Présence du projet d'exécution et du Plan de Gestion Environnementale et Sociale
- Observations
 - Avancement des travaux
 - Matériel utilisé ;
 - Réceptions et agréments
 - Incidents, accidents ou événements survenus ;
 - Visite des tiers (Maître d'ouvrage, Chef Service du Marché, Autorité Contractante...etc.) ;
 - Opérations administratives relatives à l'exécution et au règlement du marché
 - Non-conformités relevées et prescriptions imposées

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

9.1.2

REUNION DE CHANTIER

Une réunion hebdomadaire, à laquelle participeront obligatoirement le Cocontractant, le Maître d'Œuvre, l'agent de développement de la commune représentant du maire (Maître d'Ouvrage) et éventuellement l'Ingénieur du Marché permettra de ne discuter de points relatifs à l'exécution du marché, d'évaluer

n'ayant pas reçu une définition suffisamment claire dans les termes du contrat ou avant le début des travaux.

Le Maître d'Œuvre pourra modifier la périodicité des réunions sans que celle-ci puisse être supérieure à 15 jours.

Les réunions hebdomadaires permettent au Maître d'œuvre d'avoir une idée précise de l'évolution du chantier et de définir a priori les actions à entreprendre pour respecter les conditions du marché.

Ces réunions font l'objet d'un procès-verbal, rédigé par le Maître d'œuvre et signé par le Cocontractant, les autres participants. Une copie est officiellement déposée auprès du PRODESV et à la Mairie

9.1.2 ATTACHEMENTS CONTRADICTOIRES

Le relevé des quantités de matériaux réellement utilisés par les entreprises sera fait, au minimum mensuellement, de manière contradictoire (attachement) avec le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage. Le Titulaire fournira, suite à la réunion d'attachement, un fichier sous format Excel (modèle fourni par le maître d'œuvre ou proposé par l'entreprise et validé par le Maître d'œuvre) qui sera relu et vérifié par le Maître d'œuvre avant tout traitement de situation de travaux

ARTICLE 10 : À LA FIN LES TRAVAUX

10.1. GENERALITES

En application de l'arrêté du 22 Décembre 1994, les ouvrages de collecte et de transfert font l'objet avant mise en service d'une procédure de réception prononcée par le Maître de l'Ouvrage. À cet effet, celui-ci confie la réalisation d'essais et d'épreuves à un opérateur qualifié indépendant de l'Entreprise chargée des travaux.

Ces essais comprennent notamment :

- Le contrôle de l'étanchéité des conduites et de la cuve ;
- La bonne exécution des fouilles et de leur remblaiement ;
- L'état des raccordements ;
- Le fonctionnement de l'unité de production de l'électricité ;
- Le fonctionnement de la pompe et des automatismes (flotteur et sonde) ;
- la qualité des matériaux.

10.2. PRESTATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

Ces opérations ne font pas partie du présent marché de travaux de l'entreprise, à l'exception des essais prévus au fascicule 71 (essais pression du réseau AEP) qui seront à la charge de l'entreprise.

Le Titulaire est tenu d'établir en liaison avec le Maître d'Œuvre et l'opérateur chargé du contrôle de la qualité d'exécution un planning prévisionnel des essais et épreuves préalables à la réception. Il est également tenu d'assister ou de se faire représenter lors de chaque essai.

Sont précisées ci-après pour chaque nature d'essai ou d'épreuve, les conditions de réalisation et les prestations préalables dues par l'Entreprise chargée des travaux

10.2.1 ESSAIS DE COMPACTAGE

La régularité de la mise en œuvre des remblais et leur compacité pourront être vérifiées par un laboratoire agréé par le Maître d'œuvre ou par le Maître d'Ouvrage. Le cas échéant, il sera procédé aux essais lorsque la totalité ou une partie seulement du linéaire des tranchées sera complètement remblayée, et avant la réfection définitive des chaussées, trottoirs et accotements.

Dans l'hypothèse d'essais non concluants, l'opérateur chargé des essais proposera à l'Entreprise les moyens à mettre en œuvre pour rétablir la situation.

Les travaux de reprise sont à la charge de l'Entreprise, de même que les nouveaux essais réalisés après reprise des travaux.

10.2.2 ÉPREUVE DE LA CONDUITE D'EAU

10.2.2 .1 ÉPREUVE DES CONDUITES POSEES

L'épreuve en pression est réalisée conformément aux prescriptions de la norme EN 805 (prioritairement) et aux dispositions du fascicule 71 du CCTG.

L'approvisionnement en eau pour les essais pression et le rinçage est à la charge du Maître d'Ouvrage.

Les tronçons soumis à essai de pression ne devront pas dépasser 500 m.

Le remblayage peut être effectué en partie en laissant les joints libres afin de faciliter toute détection de fuites. La mise en pression d'eau des conduites projetées est réalisée à partir des conduites d'eau potable existantes à proximité, en présence d'un représentant de l'exploitant du réseau d'eau potable.

L'épreuve principale en pression est réalisée après validation de l'épreuve préliminaire. Les canalisations seront testées à une pression d'essai dont la valeur sera déterminée en fonction de la charge induite par le coup de bélier, et sera dans tous les cas supérieurs à 10 bars. La mesure de pression est relevée par enregistreur automatique avec une précision de 0,1 bar minimum.

Après chaque essai, il sera dressé un procès-verbal en 3 exemplaires par les soins du Titulaire, à signer par le Titulaire et le Maître d'œuvre. Un des exemplaires restera entre les mains du Titulaire.

10.2.2 .1 CONTROLE VISUELS DES RACCORDEMENTS AU RESEAU

Une fois les tronçons d'épreuves validés, une épreuve générale du réseau est réalisée à la pression de fonctionnement admissible (PMA) des conduites et de la robinetterie.

L'épreuve générale se fait sur les tronçons raccordés sur une durée de 2 heures minimum. Un examen visuel est réalisé pour déceler les fuites et changements d'alignement éventuel sur les parties raccordées mais non encore éprouvées (Tuyauterie, robinetterie et pompes à l'intérieur de la station de pompage notamment.)

10.2.2 .2 NETTOYAGE ET DESINFECTION DE LA CONDUITE AVANT LA MISE EN SERVICE

Après pose et essais, les canalisations devront être nettoyées convenablement de la manière suivante :

- Tout d'abord, il sera procédé à un rinçage des conduites à environ 50 m³/h pendant 10h. Si des éléments solides tels que terre, graviers, cailloux ont pu s'introduire pendant la pose malgré les précautions qui doivent être prises (en particulier le nettoyage de chaque tuyau ou pièces avant la pose), il importe
- qu'ils soient évacués afin d'éviter le bris des compteurs généraux ou particuliers. Cette élimination ne peut se faire qu'en augmentant de 4 ou 5 fois la vitesse normale de circulation.
- **L'ensemble de la conduite est ensuite désinfecté à l'aide d'un produit dont le rejet au milieu naturel est toléré sans traitement particulier.**
- Préalablement au prélèvement des échantillons d'eau par un laboratoire

agréé, un nouveau rinçage des conduites sera effectué à environ 50 m³/h durant 10 h.

Le Titulaire fait ensuite réaliser à ses frais par un laboratoire agréé, les prélèvements et analyse réglementaires.

Si l'analyse définit une eau conforme aux normes requises pour la consommation, le raccordement de la nouvelle conduite sur le réseau existant ne pourra être effectué qu'après accord explicite du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'œuvre.

Si l'analyse est négative, les opérations de rinçage et stérilisation seront réitérées jusqu'à l'obtention d'une analyse conforme, les frais correspondants restant à la charge du Titulaire

10.2.3

DOSSIER DE RECOLEMENT

Un dossier de récolement doit être remis au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage au plus tard lors de la réalisation des opérations préalables à la réception des travaux.

La production de ce dossier faisant partie des travaux à réaliser, les travaux seront réputés non terminés si ce dossier fait défaut et la réception ne pourra être prononcée.

Le dossier de récolement comprendra :

- un plan de réalisation à l'échelle 1/200 comprenant le tracé des réseaux réalisés, la position des pièces spéciales ;
- les profils en long des conduites à l'échelle 1/200 ;
- un plan de détail des ouvrages spéciaux à l'échelle 1/200 auxquels seront joints les plans de ferrailage, et notes de calculs ;
- les croquis de repérage et de détails de points spéciaux à grande échelle tels les ouvrages de raccordement, les coudes les regards de visite ou les croisements de canalisations ou câbles importants ; – les attestations ACS des équipements le nécessitant ; – les dossiers des essais en usine.

Les plans seront établis :

- par un géomètre agréé par le Maître d'Ouvrage et rémunéré par l'entreprise ;
- sur le fond de plan existant à l'échelle ayant servi lors de l'étude et complété lors des opérations d'implantation, découpé en planche au format normalisé (A0, A1..) ;
- dans le système de référence. Tous les points seront relevés en XYZ.

Les plans devront restituer les renseignements relatifs :

- à la représentation de l'environnement de surface (bâtiments habitables ou non, mobilier urbain, ...) ;
- à tous les réseaux souterrains et ouvrages divers (fondations, ...) visibles à l'ouverture de la tranchée et de quelque nature qu'ils soient, de toutes les mentions techniques figurant sur les plans d'archives des gestionnaires du réseau concerné ;
- à tous les réseaux aériens existants dans l'emprise immédiate du chantier ;
- à tous les éléments de surface après travaux (remise en place des terres, nouveau tapis d'enrobé, création d'une voie et de ses ouvrages annexes) ;
- aux travaux préalables annexes au chantier (détection et repérage de réseaux, ...) ;
- à toutes les zones modifiées par les travaux (tranchées, sondages, terrassements).

Le Titulaire devra fournir :

- les fiches granulométriques des remblais constituant le lit de pose, l'assise, le remblai de protection latéral, le remblai de protection supérieur et le remblai proprement dit ;
- les fiches techniques des canalisations ;
- les fiches techniques des ouvrages annexes, regards, trappes de visite, avaloirs, etc...

La présentation de ces éléments respectera les principes suivants :

- les plans seront établis et dessinés à l'aide de moyens informatiques ;
- un exemplaire couleur sera remis au Maître d'Œuvre et un au Maître d'Ouvrage) ;
- les plans seront fournis en 5 exemplaires, dont un reproductible en plus d'un CD Rom sous Autocad 2000 et 2004, au format DWG ;
- les réseaux anciens figureront en traits fins ;
- les réseaux nouveaux seront mis en évidence à l'aide de traits épais ;
- les points du canevas de base ainsi que le carroyage seront reportés sur le plan
- des numéros de repérage seront attribués à chaque ouvrage particulier et permettront d'établir une liaison avec les détails ou coupes correspondantes dessinées sur le plan en encart. Les détails doivent faire apparaître les chaînages par triangulation, les cotations par rapport aux ouvrages ou bâtiments existants, le numéro des propriétés (ou le nom du propriétaire).

Les cartouches devront indiquer :

- le département, la commune, la dénomination du chantier, le terme "plan de récolement" et le cas échéant "détails des ouvrages" ;
- le logo et les coordonnées du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et du géomètre.

Le Titulaire doit :

- prendre toutes les dispositions nécessaires pour permettre ou faciliter le travail du géomètre ;
- assurer la coordination de ses propres travaux avec ceux du géomètre et gérer tout ce qui concerne le planning, les rendez-vous, les avances ou retards
- d'avancement du chantier, avec la fréquence d'intervention du géomètre ;
- remettre un plan du projet au géomètre en début de chantier (calque et/ou disquette fournis sur demande par le Maître d'Œuvre) ;
- favoriser la collecte et faire la synthèse des informations techniques nécessaires au travail du géomètre ;
- fournir au géomètre tous les détails techniques concernant les matériels installés (nature des canalisations, diamètres, classe, appareils particuliers) ;
- fournir les notices techniques du matériel installé ;
- conserver l'accès à tous les points devant être relevés par le géomètre en tranchée ouverte. Dans le cas contraire, les frais de réouverture de la tranchée seront à la charge de l'Entreprise quelles qu'en soient l'importance ou les conséquences.

L'ensemble des travaux cités ci-dessus est à la charge du Titulaire et est considéré comme étant inclus dans les prix unitaires.

ARTICLE 11 : APRES LES TRAVAUX

Le délai de garantie est d'un AN à partir de la date de la réception des ouvrages. Durant cette période, l'entretien et l'exploitation des installations seront entièrement à la charge de l'exploitant. Par contre le Titulaire restera responsable des ouvrages jusqu'à l'expiration du délai de garantie.

Cette responsabilité entraînera la remise en état ou le remplacement de toutes parties d'ouvrages ou de toutes pièces qui seraient reconnues défectueuses soit par vice de construction, défaut de matière ou de pose, soit par insuffisance dans les dimensions ou la puissance.

Il est précisé que les avaries provoquées par le froid ne seront, en aucun cas, considérées comme résultant d'un événement de force majeure, et particulièrement au niveau des traversées en encorbellement, et resteront à la charge du titulaire durant le délai de garantie.

Pendant le délai de garantie, le Titulaire devra également exécuter en temps utile et

à ses frais, les travaux nécessaires pour assurer la continuité de service et pour entretenir et réparer les talus de déblais et de remblais, ainsi que les accotements et revêtements. Le Titulaire utilisera à cet effet les matériaux qui seront prescrits par le Maître d'Ouvrage et suivant les directives de celui-ci.

ARTICLE 12 : NORMES ET RÈGLEMENT

Les présentes spécifications font références à des normes, codes ou recommandations préparés par différents organismes et, notamment, ceux dont la dénomination, l'adresse et le signe qui les désignent dans ces spécifications sont indiqués ci-après :

12.1. POUR LES TRAVAUX D'HYDRAULIQUE

- Association Française de Normalisation (afnor) ;
- Organisation Internationale de Normalisation (iso) ;
- Fascicule Interministériel applicable aux marchés publics de travaux (CCTG
- CPC encore en vigueur, DTU, règles de calcul) ;
- American Water Works Association (AWWA) ;
- Deutchs Institut fur Normung (DIN) ;
- Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics ; – Commission Électrotechnique Internationale (CEI).

Les référentiels techniques pourront être :

- Bulletins Officiels du Ministère de l'Équipement et du Logement et du Ministère des Transports notamment le CCTG : Cahier des Clauses Techniques Générales
- Fascicule n° 71 : Fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau ;
- Normes AFNOR (Association Française de Normalisation) ;
- DTU – Documents Techniques Unifiés ;
- Normes ISO (Organisation Internationale de Normalisation) ;
- Normes DIN ;
- Normes et règles en vigueur en France, notamment les Instructions Ministérielles et Arrêtés

12.2. POUR LES TRAVAUX DE GENIE CIVIL.

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

- Béton armé :
 - Règles Techniques de Conception et de Calcul des Ouvrages en Béton Armé aux états limites Règles BAEL 91 Mod 99.
 - Sollicitations climatiques
 - Règles définissant les effets de vents dites règles NV 65.
 - Évaluation des charges permanentes et des surcharges d'exploitation
 - L'évaluation des charges permanentes et des surcharges d'exploitation sera déterminée à partir de :
- la norme NF P 06 – 004 pour les charges permanentes et les charges d'exploitation dues aux forces de la pesanteur
 - la norme NF P 06 – 001 pour les charges d'exploitation des bâtiments

12.3. POUR LES TRAVAUX D'ELECTRICITE

Pour tous les travaux de construction des supports panneaux, support batterie et coffret des différents disjoncteurs DC et AC, et des lignes basse tension monophasée, des mesures de sécurité et de protection de l'environnement devront être conformes aux prescriptions législatives et réglementaires par rapport aux normes relatives à la gestion du secteur de l'électricité au Cameroun. À défaut de

tels textes, seront appliqués :

- Les recommandations du Comité Électronique International (CEI)
- Les Normes CE et ISO 9001
- Les normes homologuées NFC15-100 ;
- Les normes UTE C15-712 ;
- Ainsi que le guide « Spécifications Techniques relatives à la protection des
- Personnes et des biens dans les Installations photovoltaïques raccordées au réseaux »
- L'arrêté du 02 avril 1991 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributeurs d'énergies parues au journal officiel Français du 04 mai 1991.
- Les ouvrages seront construits pour supporter les conditions définies ci-après :
 - Température : 35°C
 - Hygrométrie correspondante : 98%
 - Température extrême sous-abri :
 - Maximale : +50°C
 - Minimale : +10°C
 - Vitesse des vents :
 - Exceptionnelle : 180 km/h
 - Normales : 5 à 35 km/h

CHAPITRE 2 : CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

ARTICLE 13 : GÉNÉRALITÉS

Toutes les fournitures et tous les matériaux entrant dans la composition des ouvrages, doivent être agréés par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage et être conformes aux normes françaises avant leur emploi.

Le Titulaire est tenu de présenter, pour accord, au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, la liste complète de ses fournisseurs avant de commencer les travaux.

Le Titulaire est tenu de faire enlever sur le champ les fournitures et matériaux qui seront rebutés et d'en approvisionner d'autres. S'il ne se conforme pas à cette prescription, le Maître d'Œuvre pourra, aux frais du Titulaire, faire transporter d'office aux décharges publiques, le sable, les ciments, pierres et cailloux, etc. rebutés et marqués à la peinture les tuyaux.

Le Titulaire aura à supporter tous les frais relatifs à la vérification et à la réception des matériaux et produits, notamment aussi les frais des analyses que le Maître d'Œuvre pourrait ordonner.

Nonobstant cette réception, les matériaux et produits qui, soit au moment de l'emploi soit après, jusqu'à la réception des ouvrages, seraient reconnus défectueux ou avariés seront rebutés et remplacés aux frais du Titulaire.

13.1. PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX

13.1.1. REMBLAIS COURANTS

Il s'agit des remblais réalisés durant l'excavation des tranchées de la fondation étant donné que la configuration du site n'a pas un problème de profil spécifique.

Les matériaux utilisés pour les remblais courants proviendront des déblais généraux ou des

lieux d'emprunts agréés par le Maître d'œuvre en cas de mauvaise qualité.

Ils seront dépourvus de matières végétales ou organiques. Ils posséderont au minimum les caractéristiques suivantes :

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| - Dimension maximale des grains | : D max = 40mm |
| - Indice de plasticité | : IP < 35 |
| - Pourcentage des fines | : f < 30 |
| - Indice portant : | : CBR > 15 |

13.1.2 Matériaux pour mortier, béton et béton armé

13.1.2.1 Sables

Les différents types auront les caractéristiques précisées dans les tableaux relatifs aux essais de réception. Les sables prélevés dans des carrières de la commune de Mogodé devront être fins, graveleux et croissants sous la main, ne s'y attachant pas. Ils seront débarrassés de toute partie terreuse ou calcaire, de déchets divers, débris et bois.

Ils seront au besoin passés à la claire ou au crible et lavés. Les sables viendront des carrières agréées ou seront des sables de rivières. Ils ne devront pas contenir en poids plus de 5% de grains passant au tamis à 900 mailles centimètres carré et ne devant pas renfermer des fines dont les plus grandes dimensions dépasseraient les limites ci-après :

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

Propreté : Les sables doivent avoir un Équivalent de Sable (ES) supérieur à 75.

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

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

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

13.1.2.2 Granulats

Ils proviendront de gîtes ou carrières agréés par le Maître d'œuvre. Les granulats devront être propres (% d'éléments éliminés par décantation inférieur à 2 %) et de granulométrie adaptée à leur utilisation. Les roches à concasser seront à titre indicatif le basalte, le gneiss ou le granite.

La proportion maximale en poids des granulats destinés aux bétons de qualité passant au lavage au tamis de 0,5 doit être inférieure à 1,5 %.

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

Les seuls agrégats autorisés sur le chantier sont les suivants :

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

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

13.1.2.3 Eau de gâchage

L'eau de gâchage pour la confection des bétons sera prélevée des sources ou dans des puits agréés par le maître d'œuvre.

Elle devra être propre, non salée, pratiquement exempte de matières en suspension et de sels minéraux dissous, notamment de sulfates et de chlorures. L'emploi d'eau de marais ou de tourbières est interdit.

Elle devra répondre aux spécifications de la norme NF P 18-303.

13.1.2.4 Produits de cure

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

décision d'agrément.

13.1.2.5 Ciment

Le ciment utilisé et approvisionné sera en règle générale du ciment PORTLAND CPJ 35 pour les travaux de maçonnerie et des ouvrages courants en béton armé.

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

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

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

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

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

13.1.2.6 Aciers

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

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

Les différents lots d'acier devront être nettement séparés.

Armatures rondes lisses :

Nuance des Aciers

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

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

Domaine d'emploi

Les aciers doux sont utilisés :

- Comme armatures de frettage,
- Comme barres de montage,
- Comme armatures en attente de diamètre inférieur ou égal à dix (10) millimètres si elles sont exposées à un pliage suivi d'un dépliage,

Pour toutes les armatures secondaires ne contribuant pas à la résistance mécanique des sections d'ouvrages.

Le treillis soudé utilisé pour les caniveaux bétonnés est conforme aux normes NF A 35-015 et NF A 35-022. Les fils en acier Fe TLE 500 sont lisses et leur limite d'élasticité est supérieure ou égale à 400 MPa. Les fils ont un diamètre de 4 mm. La maille est carrée de 150 x 150 mm.

Armatures à haute adhérence : Les conditions d'emploi de ces armatures doivent satisfaire aux recommandations incluses dans leur fiche d'identification instaurée par le CCTG français, fascicule 4, titre I.

Préparation

En l'absence d'acier soudable, toute fixation par points de soudure sur le chantier est interdite. Elles doivent être parfaitement propres, sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture, de graisse, de ciment ou de terre.

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

De l'article 33 du fascicule 65 du CCTG français,

Du titre I, section I du fascicule 62 du CCTG français.

Elles sont coupées et cintrées à froid.

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

Nuance des Aciers

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

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

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

Les aciers seront livrés par un producteur agréé qui garantira la qualité de la production.

Les armatures seront approvisionnées en longueur minimale de 12 mètres.

13.1.2.7 - Maçonneries

Murs en maçonnerie ou en pierres sèches

En cas d'utilisation éventuelle des moellons (ou pierres) l'entrepreneur devra demander l'agrément du maître d'œuvre. Ces moellons seront soit bruts ou taillés par les riverains de dans la zone de projet Ils sont extraits de roches massives ou de blocs rocheux durs, non altérés et dégagés de toute gangue ou terre végétale. Leur coefficient Los Angeles est inférieur à 30.

Les dimensions minimales exigées (épaisseur : 10 cm, queue : 20 cm pour les massifs et 30 cm pour les parements) permettent de les mettre en œuvre à la main.

Les faces de parement doivent être dressées soit naturellement, soit par retaillage.

Les moellons employés en parement sont choisis et dégrossis de manière à ne pas présenter de saillie ou flache de plus de 3 cm par rapport au plan de l'ouvrage. Les pierres d'assemblage pour boucher les interstices sont de même nature que les moellons servant à constituer le squelette de l'ouvrage.

Pour les murs en maçonnerie, l'assemblage entre les pierres ou moellons est réalisé au mortier de ciment dosé à 400 kilos de ciment CPJ 34 par mètre cube de mortier.

CHAPITRE 3 : MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

ARTICLE 14 : TRAVAUX PRÉLIMINAIRES

14.1. Terrassements généraux

Les terrassements comprendront l'ensemble des mouvements de terre (déblais et remblais) destinés à modifier le relief du terrain.

TRAVAUX PRÉALABLES AUX TERRASSEMENTS

14.1.1 – Débroussaillage en zone de terrain à remodeler

Les travaux de débroussaillage en zones de terrain à remodeler consisteront à l'enlèvement des arbustes, haies, herbes, souches d'arbres etc...et transport à la décharge.

14.1.2 - Débroussaillage en terrain non remodelé

Après décision du Maître d'œuvre ou l'ingénieur, il s'agira de l'enlèvement des herbes sauvages et autres plants de manière à éliminer toute repousse non désirée et nettoyage complet.

14.1.3 - Abattage des arbres y compris dessouchage

La méthode d'abattage sera exploitée sous la supervision du maître d'œuvre.

Les travaux incluent :

- L'enlèvement avec racines principales.
- Le comblement des fosses en couches régulières de 20cm, bien compactées avec de la terre de même qualité comme pour les remblais.

L'abattage des arbres se fera seulement sur l'ordre du Maître d'Œuvre ou de l'ingénieur.

14.1.4 Démolitions

Elles concernent tout ouvrage fondé ou non sur l'emplacement du site des travaux. Les produits seront évacués à la décharge publique en cas de non réutilisation.

14.1.5 - Décapage de la terre végétale

Décapage de la terre végétale, jusqu'à la bonne profondeur, stockage des matériaux en tas pour leur réutilisation ultérieure, les quantités non réutilisées seront à évacuer conformément à l'article 10.2.6 ci-dessous

14.2 - Plate-forme.

Après débroussaillage et décapage de la terre végétale, l'Entrepreneur du présent lot aura à sa charge l'exécution de tous les terrassements concernant la zone d'implantation des bâtiments, pour la livraison au lot Gros œuvre de la plate-forme d'assise des dits bâtiment, telle que prévue sur les plans. Ces terrassements seront exécutés jusqu'au niveau - 0,60 du niveau fini 0,00 des bâtiments. Les fonds de forme seront réalisés de manière à ne pas empêcher l'écoulement de l'eau.

14.2.1 - Déblais mis en dépôt

Les déblaiements de terre meuble et le transport se feront selon les indications du Maître d'Œuvre. Les quantités non réutilisées devront être enlevées et transportées à une décharge prévue agréée par le maître d'œuvre.

14.2.2 - Remblais provenant de déblais

Les remblaiements partiels du terrain se fera par compactage successif avec matériel approprié jusqu'à 85 % de l'OPM. Les matériaux à mettre en remblais doivent avoir la qualité décrite par l'article 7.

14.2.3 - Remblais provenant d'emprunts

Fourniture de terre appropriée dans le cas où les matériaux des déblais ne sont pas utilisables comme remblais, y compris mise en place et compactage. Caractéristiques de mise en place comme à l'article 10.2.2 ci avant.

14.4 - PLANS D'EXÉCUTION / PROJET D'EXÉCUTION

Sont à la charge de l'entrepreneur :

- L'élaboration des plans d'exécutions des ouvrages selon les contraintes identifiées sur le site, conformément aux dispositions prévues au marché.
- L'établissement du planning des travaux.
- L'élaboration de la méthodologie d'exécution des travaux

Ces plans seront remis 15 jours après notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

ARTICLE 15 : IMPLANTATION

L'implantation de tous les ouvrages (forage, champ solaire, réservoir et réseau des canalisations) sera assurée par l'Entrepreneur, et approuvée par le Maître d'œuvre avant tout commencement des travaux.

L'Entrepreneur est responsable de l'implantation des ouvrages et il est également responsable des niveaux, alignements et dimensions des ouvrages exécutés selon les indications du plan d'implantation et du plan de masse.

Dès l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur sera tenu de reconnaître, en présence de l'Ingénieur, les repères généraux de triangulation et de nivellement qui ont servi de base à l'étude et de mettre en place des repères principaux en vue de l'implantation des ouvrages.

Les côtes seront rattachées à une borne dont la conservation devra être assurée pendant tout le chantier.

En cas d'erreur d'implantation ou de nivellement, l'Entrepreneur sera tenu

d'exécuter à ses frais et quelle que soit leur importance tous les travaux nécessaires au rétablissement des ouvrages dans leur position prévue.

L'Entreprise fera tous les relevés qu'il jugera nécessaires et demeurera responsable des conséquences de toute erreur de mesure, quelle que soit l'origine du plan et des calculs. Le maître d'œuvre ou son représentant se réserve le droit de procéder à ses frais à des vérifications périodiques des différents axes et éléments d'implantation ou de nivellement des ouvrages.

ARTICLE 16 - MODIFICATION EN COURS DE TRAVAUX

L'entrepreneur est réputé avoir les connaissances suffisantes sur les conditions et contexte de réalisation du projet et les suggestions d'exécution des travaux.

Toutefois, au cas où des modifications de la nature des terrassements s'avèreraient nécessaires en cours de travaux, soit par la nature du terrain rencontré, soit par la présence d'obstacles, tels que canalisations, vestiges, etc...., le maître d'œuvre définira les incidences sur le calendrier d'exécution et le règlement des dépenses résultant de ces modifications et les transmettra à l'ingénieur accompagné de son avis. L'ingénieur transmettra avec son avis ce dossier au maître d'Ouvrage. L'Entrepreneur ne pourra poursuivre les travaux qu'avec l'accord du maître d'ouvrage.

ARTICLE 17 LES FONDATIONS

17.1 Essais et analyses

Tous les matériaux et ouvrages sont passibles des analyses et essais prévus dans les documents de références ci avant, les frais en résultant étant à la charge de l'Entrepreneur. Les matériaux quels qu'ils soient peuvent être vérifiés avant l'emploi par la Mission de contrôle. Celle-ci peut effectuer tous les essais qu'il juge nécessaires à tout moment. Ces essais seront confiés au laboratoire choisi par la Mission de contrôle.

En cas de doute sur la qualité des matériaux et du béton en œuvre, la Mission de contrôle pourra demander les essais qu'ils jugeront utiles pour appréciation. Ces essais seront à la charge de l'Entrepreneur.

17.2 Essais et analyses

Sont considérées comme fouilles pour fondations les travaux de terrassement qui ont pour objet le creusement de l'excavation dans laquelle sont construites les parties d'un ouvrage prenant directement appui sur le sol.

Les fonds de fouilles doivent atteindre le bon sol. Les fondations doivent se reposer sur le substratum. Si lors de l'exécution des fouilles, il y a des arrivées d'eau ou de la remontée de la nappe, l'entreprise prendra toute disposition pour le soutien des fouilles et le rabattement local de la nappe à l'approche de ces ouvrages.

Il s'agit d'assurer notamment :

- La stabilité des talus et du fond de fouilles,
- La stabilité de l'ouvrage proprement dit pendant les diverses phases de construction.

Si les fouilles sont envahies par des eaux de quelque nature que ce soit, l'entreprise devra réaliser l'épuisement, qui restera à sa charge, ainsi que tous les frais afférents aux épuisements, tant de jour que de nuit, qui seront nécessaires à une bonne exécution des travaux ;

Constatations contradictoires En vue de procéder aux constatations contradictoires de la nature et de la qualité des terrains rencontrés, l'entrepreneur avertit le maître d'œuvre, au moins 24 heures à l'avance, de la date à laquelle sera atteinte la cote prévue pour la fondation.

À l'issue de ces constatations, le maître d'œuvre arrête les conditions dans lesquelles seront effectuées les opérations de préparation et d'acceptation de la fouille.

Préparation du fond de fouille

L'entrepreneur procède à l'enlèvement ou à la purge de tous les éléments, blocs, poches ou lentilles, susceptibles de provoquer des désordres et au comblement des

vides dans les conditions fixées par le marché ou arrêtées par le maître d'œuvre à l'issue des constatations contradictoires.

Acceptation du fond de fouille

Sauf dispositions contraires indiquées par le marché ou arrêtées à l'issue des constatations contradictoires, l'acceptation du fond de fouille est faite après les opérations de préparation décrites ci-dessus.

Finition du fond de fouille

La finition du fond de fouille est exécutée après les travaux de préparation.

Elle comprend :

- Le décapage final jusqu'à la cote prévue dans des conditions permettant d'éviter l'ameublissement du sol d'assise,
- S'il y a lieu, une amélioration temporaire du fond de fouille destinée à éviter sa dégradation jusqu'à la mise en œuvre du dispositif de protection

Pour les sols meubles sensibles ou gonflants, cette finition doit suivre immédiatement les travaux de terrassements et de préparation du fond de fouille

Protection du fond de fouille

La protection du fond de fouille est réalisée dès l'achèvement des travaux de finition. Elle peut être obtenue :

- Par un béton de propreté pour les fouilles exécutées à sec,
- Par le béton de la fondation dans le cas d'une fondation au rocher,
- Par un béton mis en œuvre sous l'eau,
- Par tout autre dispositif de protection agréé par le maître d'œuvre.

Les terres provenant des fouilles, dans le cas où elles ne seraient utilisables selon l'appréciation de la Mission de contrôle pour d'autres emplois dans les travaux, seront par les soins de l'Entrepreneur, amenées aux décharges publiques.

Il pourra être ordonné l'épandage de ces remblais dans l'emprise du chantier sans qu'il y ait lieu d'indemnité spéciale. Les remblais autour des fouilles pourront être exécutés avec les matériaux provenant des fouilles à la condition que ce matériau soit approuvé par la Mission de contrôle. Les remblaiements autour des ouvrages seront exécutés par couches successives de 30 cm maximum d'épaisseur, pilonnées, arrosées et compactées. Au cas où un apport de terre serait nécessaire, il devra parvenir d'endroits sains et en tous les cas d'emplacements agréés par la Mission de contrôle. Il est défendu d'adosser les terres contre les maçonneries récentes, de toute façon, ces remblaiements devront être exécutés à la main pour charger uniformément les parois et éviter toutes contraintes qui pourraient résulter d'une charge mal répartie.

FOUILLES EN PUIITS

Les fouilles seront descendues jusqu'au bon sol, assurant une parfaite stabilité de l'ouvrage. Pour les facilités de mise en œuvre, l'ouverture des fouilles ne sera pas inférieure à 60cm x 60cm. Dans tous les cas la profondeur de ces fouilles ne sera pas inférieure à 60 cm en tous points. Les parois de fouilles seront bien dressées et les fonds parfaitement nivelés. Le réglage des fonds de fouilles aux côtes définitives sera effectué à l'aide de la fiole.

L'exécution des fouilles sera subordonnée à l'approbation de l'implantation par le Maître d'œuvre et l'ingénieur.

FOUILLES EN RIGOLE

Elles sont prévues pour l'exécution des fondations des semelles filantes ainsi que les longrines, chaînages.

Si le marché le prescrit, les ouvrages de fondation sont bétonnés soit à pleine fouille, soit entre blindages ou entre coffrages. Dans les autres cas, ils sont bétonnés selon les dispositions proposées par l'entrepreneur et visées par le maître d'œuvre.

Les modalités d'exécution du bétonnage sont soumises par l'entrepreneur au visa du maître d'œuvre qui les proposera à l'ingénieur.

17.3 Remblais

Il s'agit de remblaiement autour des fondations pour mise à niveau du sol sous

dallage et du terrain.

Les terres provenant des fouilles seront sous réserve de leur bonne qualité, utilisées pour le remblai des fouilles. Dans le cas de la mauvaise qualité avérée des terres de ces fouilles, les remblais seront faits avec du sable. Ceux –ci seront exécutés par couches successives de 15 cm, arrosées et compactées.

Les terres excédentaires ainsi que celles de mauvaise qualité seront évacuées à la décharge publique ou en des lieux agréés par l'Ingénieur du marché. De toutes les manières, les remblais de fouilles seront purgés de tout détrit, racines, matières végétales et gravas.

17.4 - Réception de ferrailages

Avant bétonnage, l'Entreprise informera le maître d'œuvre de la finition des ferrailages en vue de leur réception. Le terme "Bon à bétonner" sera précisé sur le Journal de Chantier par la Mission de contrôle après cette réception et qui autorisera l'Entreprise à effectuer le bétonnage des zones en objet.

17.5 - Mise en œuvre des bétons

17.5.1 Aciers

Toutes les armatures ou treillis métalliques mis en œuvre dans le béton seront conformes aux spécifications du BAEL 91 mod 99. Les aciers auront les caractéristiques de la norme française 35.001 AFNOR. Les aciers utilisés sur chantier seront de la nuance Fe E24 pour les ronds lisses et Fe E40 pour les aciers à haute adhérence. Les barres seront coupées à la cisaille.

Le cintrage se fera à froid, soit manuellement, soit mécaniquement. Le cintrage à chaud pourra être admis pour les aciers à haute adhérence d'un diamètre égal ou supérieur à 32 mm, à condition qu'il soit fait usage d'un appareil de contrôle évitant la surchauffe et après avis du représentant du maître d'œuvre ou, le cas échéant, le maître d'œuvre délégué.

Les diamètres des mandrins utilisés pour le cintrage seront conformes aux règles BAEL 91 et aux fiches d'homologation. Les dispositions d'ancrage seront des coudes normaux à 45° à retour d'équerre ou à ancrage double coude. Les aciers utilisés seront dégraissés et exempts de calamine. Les barres présentant des défauts préjudiciables à leur résistance mécanique, tels que soufflures, fentes ou gerçures, seront refusées.

Les armatures seront façonnées de façon à présenter exactement les longueurs et les formes prévues par les dessins d'exécution l'Entreprise.

L'assemblage des armatures doit se faire sur l'atelier du chantier, mais jamais à l'intérieur d'un coffrage de poutre après mise en place des joues.

Les distances des armatures aux parois de coffrage seront 2,5 cm pour les bétons en élévation. Les distances des armatures aux parois de coffrage seront 3 cm pour les bétons en fondation. Les distances des armatures aux coffrages seront obtenues à l'aide de cales en béton préfabriqué ou de cales plastiques dont la dimension sera adaptée au résultat à obtenir.

Les cales en béton comporteront des chevelus de fixation à l'armature. Les ligatures et les barres de montage seront en nombre suffisant pour éviter toute déformation de l'armature assemblée, tant pendant les manipulations que lors du coulage du béton.

En cas de doute sur la qualité des aciers approvisionnés sur site, la Mission de contrôle ou le Représentant du maître d'œuvre ou, le cas échéant, le maître d'œuvre délégué pourront demander, à la charge de l'Entreprise, des essais de résistance sur des échantillons prélevés sur site. Les essais seront effectués par un Organisme agréé.

Les recouvrements seront conformes aux prescriptions du BAEL 91. Les armatures présentant des traces de rouille non adhérentes seront énergiquement brossées avant mise en place dans les coffrages. Les armatures façonnées ou non seront stockées sur des madriers et non pas à même le sol.

17.5.2 Qualité du béton

Composition des différents types de béton (à titre indicatif)

1. Dosage de ciment (CPJ 35) des ouvrages en béton armé

	Dosage en kg/m ³	Ciment	Gravier	Sable gros grain	Eau
Béton de propreté	150	1 sac de 50 kg	4 brouettes	3 brouettes	3 seaux (30 litres)
Béton pour semelles	350	1 sac de 50 kg	2 brouettes	1 brouette	3 seaux (30 litres)
Béton pour poteau en fondation	350	1 sac de 50 kg	2 brouettes	1 brouette	3 seaux (30 litres)
Béton pour longrine	350	1 sac de 50 kg	2 brouettes	1 brouette	3 seaux (30 litres)
Béton pour poteau en élévation	350	1 sac de 50 kg	2 brouettes	1 brouette	3 seaux (30 litres)
Béton pour chaînage et linteau	350	1 sac de 50 kg	2 brouettes	1 brouette	3 seaux (30 litres)
Béton pour dallage extérieur	300	1 sac de 50 kg	2 brouettes	1,5 brouette	3 seaux (30 litres)

2. Dosage de ciment (CPJ 35) des mortiers

	Dosage en kg/m ³	Ciment	Sable fin	Eau
Mortier pour pose de la maçonnerie	250	1 sac de 50 kg	3,5 brouettes	4 seaux (40 litres)
Mortier pour la fabrication des parpaings 10, 15 et 20)	250	1 sac de 50 kg	4 brouettes	4 seaux (40 litres)
Mortier pour la couche d'accrochage d'enduit (Gobetis)	500 à 600	1 sac de 50 kg	1,5 brouette	2 seaux (20 litres)
Mortier pour corps d'enduit (première couche)	300	1 sac de 50 kg	3 brouettes	4 seaux (40 litres)
Mortier pour finition d'enduit	300	1 sac de 50 kg	3 brouettes	4 seaux (40 litres)
Chape lisse (locaux publics)	400	1 sac de 50 kg	2,5 brouettes	2,5 seaux (25 litres)

Les bétons armés en élévation seront dosés à 350 kilogrammes de ciment par mètre cube et vibrés pendant la mise en œuvre.

Le respect du dosage en eau est très important. Un béton qui a trop d'eau est moins résistant mais en contrepartie un béton qui ne contient pas assez d'eau se met difficilement en place. On risque d'y trouver des zones sans mortier (nids de cailloux) et des cavernes. Il est difficile de définir la quantité d'eau à ajouter pour obtenir le dosage prescrit car celle-ci dépend de la quantité d'eau déjà contenue dans les granulats (lorsque ceux-ci sont humides)

La quantité d'eau contenue dans les cailloux est négligeable. Celle contenue dans le sable peut par contre être importante et il sera indispensable d'en tenir compte. Pour cela il sera bon de procéder ainsi :

Mettre à la disposition du chantier

- Une balance,
- Une poêle,
- Une boîte dont le volume soit égal au 1/100e du volume de sable à introduire

La boîte est remplie et son contenu est pesé

Le sable est ensuite placé dans la poêle et desséché en le mélangeant à de l'essence que l'on fait alors brûler. On pèse à nouveau. La différence en grammes divisée par 10 donne le nombre de litres à retirer de la quantité d'eau prescrite pour une gâchée.

La fabrication du béton peut être à la bétonnière ou à la main. Le béton doit normalement être fabriqué à la bétonnière. Les granulats sont introduits les premiers. Ils sont d'abord malaxés à sec, puis l'eau est introduite.

La durée totale du malaxage est comprise entre une et deux minutes. Le béton doit être bien homogène. Si le malaxage dure trop longtemps, une ségrégation peut se produire (séparation des gros et des petits éléments) qui est nuisible à la bonne qualité du béton.

Quand il s'agit de petites quantités d'un béton de catégorie inférieure (béton de propreté par exemple), on peut envisager une fabrication à la main. L'aire de fabrication doit être propre ; elle peut être constituée par un ensemble de tôles métalliques, ou par une forme bétonnée plane.

Les granulats sont mélangés à la pelle ; l'eau est introduite progressivement dans un cratère central pratiqué dans le tas de granulats ; le malaxage est poursuivi en prenant soin d'éviter la ségrégation, jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.

Il ne faudra pas qu'à la mise en œuvre du béton, la composition soit modifiée. Il faut donc que tous les constituants restent à l'intérieur du coffrage. Pour cela, deux précautions sont à prendre :

- Les coffrages doivent être étanches. Dans le cas contraire, les éléments fins (ciment + eau + sable fin) peuvent s'écouler par les interstices de sorte que le béton situé à proximité de la paroi n'a plus la composition requise.
- Les coffrages en bois, ou en matériaux poreux, doivent être longuement arrosés avant la mise en place du béton. En l'absence de cette précaution, ces coffrages absorbent l'eau de gâchage.

Le béton situé à proximité de la paroi n'a plus la teneur en eau requise. Dans le cas d'emploi de coffrages ayant déjà servi, il est essentiel de les nettoyer soigneusement.

Le transport du béton doit être suffisamment rapide pour qu'il soit en place avant le début de la prise. Un délai total de 20 minutes doit être respecté par temps moyennement chaud (25 à 30'), entre la préparation et la fin de la mise en œuvre.

Il faudra éviter les trépidations, et surtout le déversement sur une grande hauteur à cause des risques de ségrégation. Le béton doit être versé sans heurts à son emplacement définitif. S'agissant du compactage du béton, le damage du béton qui consiste à le frapper avec une surface plane placée au bout d'un manche (dame) n'est efficace que pour de faibles épaisseurs de béton non armé (0,20 m).

Le piquage du béton qui consiste à faciliter la mise en place en y enfonçant une tige de place en place peut être utilisé pour des pièces relativement minces ou légèrement armées.

La vibration du béton est un des procédés de mise en place les plus simples et les meilleurs. Elle peut s'effectuer soit par l'intermédiaire des coffrages (vibration externe), soit à l'aide d'aiguilles vibrantes (vibration interne).

Les précautions suivantes seront prises en cours de vibration du béton :

Il faudra s'assurer que le retrait du pervibrateur ne laisse pas de trous et s'il s'en produit, accroître légèrement la teneur en eau. Il vaut mieux, en effet, réaliser un béton un peu moins résistant que prévu qu'un béton caverneux.

Il ne faudra pas vibrer le béton trop longuement à cause des risques de ségrégation. La présence d'un excès de laitance en surface (plus de 2mm environ) peut signifier que la vibration a trop duré.

L'aiguille devra être enfoncée et retirée suivant son axe. Elle ne devra pas être déplacée horizontalement. La distance entre deux positions successives d'enfoncement de l'aiguille sera de l'ordre de 30 centimètres.

Il ne faut pas trop approcher l'aiguille des coffrages (pas à moins de 10 à 15 cm si possible).

L'exécution du béton ne se limite pas à l'achèvement de la mise en œuvre. Des soins attentifs doivent encore être donnés pendant la période de prise (environ 15 jours). Il s'agit alors essentiellement d'empêcher que l'eau ne s'évapore au lieu de se combiner avec le ciment.

On peut soit enduire la surface avec un produit de cure, soit veiller à ce qu'elle soit maintenue en permanence en atmosphère humide.

L'emploi des produits de cure a l'avantage de permettre une protection immédiate du béton dès sa finition. Mais il présente un certain risque de mauvaise exécution qui peut obliger, au moins en climat très sec, à le compléter par une cure à l'eau. Il convient de noter que les produits de cure industriels sont surtout utilisés pour les ouvrages importants.

La cure à l'eau consiste à recouvrir la surface du béton à l'aide de bâches ou de paillasons, et à les maintenir continuellement humides par arrosage. Cet arrosage ne peut commencer que 24 heures après la mise en œuvre du béton, en raison du risque de délavage.

Par conséquent pendant la première journée, la cure à l'eau nécessite beaucoup d'attention afin que paillasons et bâches soient maintenus humides sans qu'il se produise de ruissellement d'eau sur le béton.

La cure est impérative. Ne pas l'effectuer a toujours des conséquences néfastes sur la tenue de l'ouvrage. Donc, en résumé :

La cure du béton est obligatoire. Elle consiste à empêcher l'évaporation de l'eau de gâchage. Elle doit durer 15 jours.

En cas de cure par arrosage, il faut éviter tout ruissellement d'eau sur le béton pendant les premières 24 heures.

Les bétons B 350 pour béton armé d'ouvrage d'art ou dalot devront avoir une résistance minimale à la compression de 20 MPa à 28 jours.

Suivant le volume de béton à réaliser, le Maître d'œuvre pourra réaliser des essais de contrôle de qualité par ses moyens propres ou, s'il le juge nécessaire, demander à un Laboratoire agréé d'effectuer tous les essais nécessaires afin de vérifier la qualité du béton.

S'il arrive que les résistances minimales demandées ne soient pas atteintes, ces essais seront réputés à la charge de l'entrepreneur et le Maître d'œuvre décidera des mesures à prendre concernant l'ouvrage incriminé.

La composition du béton B.150, pour le béton de propreté, sera telle que le volume de granulats moyens et gros soit le double de celui du sable.

17.5.3 -Défaut d'exécution, état de surface

En cas d'état de surface des bétons jugé non recevable par la Mission de contrôle, l'Entrepreneur devra exécuter à ses frais exclusifs un ragréage complet des ouvrages correspondants avec un enduit à base de résine synthétique du type SIKALATEX ou équivalent. La mise en œuvre et les dosages de cet enduit devront être conformes à la fiche technique du fabricant.

17.5.4-Coffrages et étalements

Les coffrages constituent le moule dans lequel le béton va prendre la forme qu'on désire lui donner.

Ils doivent donc satisfaire aux conditions suivantes :

- Ne pas se déformer ni se déplacer lors de la mise en œuvre et de la prise du béton.
- Donner un aspect satisfaisant au parement du béton.

Le respect de la première condition est obtenu en agissant d'une part sur la rigidité du coffrage et d'autre part sur l'étalement

La plus grande attention doit donc être portée à la rigidité des coffrages, et il y a lieu pour cela de tenir compte des forces que leur applique le béton.

L'aspect des parements dépend du matériau dont est constitué le coffrage. Il y a des coffrages en bois et des coffrages métalliques.

Coffrage en bois

Suivant la qualité de la surface que l'on désire obtenir, la surface du coffrage en contact avec le béton sera plus ou moins soignée. Dans le cas général où l'on désire laisser la surface brute de décoffrage, les planches devront être rabotées soigneusement ou recouvertes de contreplaqué.

Le coffrage devra être réalisé en se préoccupant du réemploi ultérieur des bois utilisés. Il faudra donc, dans la mesure du possible, utiliser des planches de dimensions régulières et ne façonner que les éléments d'extrémité.

En outre, les assemblages devront être réalisés de préférence par brides, par coins, par broches et agrafes, ou par boulons et, s'il faut utiliser des clous, ceux-ci ne doivent pas être enfoncés complètement afin de pouvoir être arrachés facilement.

Les parois verticales peuvent être décoffrées au bout de 4 à 6 jours.

Les étalements

Les étais sont des appuis provisoires destinés à supporter les coffrages jusqu'à la prise du béton. Ce sont en général des chevrons ou des bois ronds dont les dimensions doivent être suffisantes pour qu'ils puissent supporter le poids du coffrage et du béton qui le remplit. Les étais doivent reposer sur des semelles pour assurer une bonne répartition de la charge sur le sol. Règle générale, il convient de limiter la charge transmise au sol à 1 kg par centimètre carré.

Le plus grand soin doit être apporté à la rigidité des semelles. Dans le cas de semelles en bois, il est bon de superposer deux planches en croisant les fibres pour éviter la rupture par fente du bois. Le réglage exact de la position des étais en

hauteur se fait à l'aide des coins.

Les semelles, les coins, et d'une façon générale toutes les pièces d'appui des étais doivent être en bois dur. L'utilisation de bois résineux est déconseillée car leur résistance à la compression transversale est très faible.

On peut également utiliser des étais métalliques. Ceux-ci sont constitués par des tubes coulissant l'un dans l'autre et équipés chacun à une extrémité par une plaque de répartition.

Le tube supérieur comporte une série de trous axiaux espacés de 10 cm où il est possible de passer une broche pour le bloquer à la longueur désirée. Des manchons vissés assurant la liaison entre, les tubes et les plaques de répartition permettent de parfaire l'ajustage.

Si les dimensions des plaques de répartition sont insuffisantes, on peut les faire reposer sur des plaques en bois plus grandes.

Pour le calcul des charges à supporter par les étais, il faut considérer que le béton pèse 2 500 kg par mètre cube

17.5.5 Soins avant bétonnage

a) Propreté

Les coffrages ne devront pas être tachés par des produits hydrocarbonés, tels que graisse, cambouis, etc.... ni par la rouille. Les taches seront soigneusement enlevées si besoin en est.

b) Nettoyage

Immédiatement avant mise en œuvre du béton, les coffrages seront nettoyés avec soin de façon à les débarrasser des poussières et débris de toutes natures.

La finition du nettoyage sera assurée à l'air comprimé.

c) Humidification

Les coffrages en bois courant seront abondamment arrosés avant mise en œuvre du béton.

L'arrosage sera conduit au besoin en plusieurs phases échelonnées de manière à obtenir une humidification des bois aussi complète que possible, qui aura pour but de resserrer les joints par gonflement du bois.

Les surfaces humides ne devront cependant pas être ruisselantes. L'eau en excès sera évacuée à l'air comprimé.

d) Enduction d'huile

Seront huilés avant mise en œuvre du béton :

- Tous les coffrages métalliques
- Les coffrages soignés composés de panneaux en contre-plaqué ou en fibres de bois agglomérés et tous les coffrages pour parements fins.
- L'huile en excès au fond des moules sera époncée avant bétonnage. Les huiles employées seront des huiles spéciales dites de démoulage.

e) Avant le début de l'opération de bétonnage, les inspections, en fonction de leur classe, doivent également concerner :

- La géométrie des coffrages ;
- La stabilité des coffrages et étalements et de leur assise ;
- L'étanchéité des coffrages et de leurs éléments ;
- Le traitement des faces des joints de construction ;
- L'élimination de l'eau en fond de coffrage sauf dans le cas où un procédé spécial de bétonnage sous l'eau ou d'évacuation de l'eau sans mélange avec la pâte est mis en œuvre ;

- Les ouvertures et réservations.

INSPECTION DES ARMATURES DE BÉTON ARME

(1) Avant le début de l'opération de bétonnage, les inspections, en fonction de leur classe, doivent confirmer que :

- Les armatures et leur espacement spécifié sont conformes aux plans ;
- L'enrobage respecte les spécifications ;
- Les armatures ne sont pas souillées par de l'huile, de la graisse, de la peinture ou autre substance nuisible ;
- Les armatures sont convenablement assemblées et fixées de façon à éviter tout déplacement pendant le bétonnage ;
- L'espacement entre les barres d'armature est suffisant pour permettre la mise en place et le compactage du béton.

(1) Après, Les joints de reprise doivent être vérifiés afin d'assurer que les barres en attente sont en position correcte.

INSPECTION APRES BÉTONNAGE

(1) La résistance du béton doit être estimée comme étant compatible avec la dépose des coffrages et étaielements.

(2) La structure doit être contrôlée afin de vérifier que ne subsiste aucun insert provisoire.

17.6 - Démontage des coffrages et des étaielements

(1) Les coffrages et les étaielements ne doivent pas être démontés avant que le béton ait atteint une résistance suffisante :

- Pour résister aux détériorations de surface dues au décoffrage ;
- Pour supporter les actions qui lui sont appliquées à ce stade ;
- Pour éviter des flèches dépassant les tolérances spécifiées, en raison du comportement élastique ou non élastique du béton (fluage).

(2) Le décoffrage doit être effectué de manière à éviter tout choc, toute surcharge ou toute détérioration de la structure.

(3) Les efforts dans l'étaielement doivent être relâchés suivant une séquence assurant que les autres éléments de l'étaielement ne sont pas soumis à des sollicitations excessives. La stabilité de l'étaielement et du coffrage doit être maintenue pendant le relâchement des efforts et le démontage.

(4) La procédure d'étaielement ou de retraitement afin de réduire les effets de la charge initiale ou des charges ultérieures ou encore d'éviter des flèches excessives doit être l'objet d'une note de méthode.

17.7-SECURITE DU PERSONNEL ET DES TIERS

Les coffrages et éléments de charpente, qui après emploi porteraient des clous ou pointes ou saillies seront immédiatement dégarnis de leurs pointes s'ils sont destinés à être réemployés.

Dans le cas contraire, ils seront immédiatement brûlés ou stockés à l'écart du chantier, en un emplacement non accessible au public.

17.8 – Béton de propreté

Sous les semelles et longrines, sera coulé un béton de propreté dosé à 150 kg de ciment CPJ 35, avec épaisseur moyenne de 5 cm.

17.9-Beton arme pour semelles - longrines

Les fondations seront exécutées en béton armé dosé à 350 kg/m³ de ciment CPJ 35. Si l'entreprise envisage l'utilisation d'un adjuvant, elle devra donner les caractéristiques de l'adjuvant et la notice d'emploi du fabricant. Seuls des adjuvants bénéficiant d'un avis technique pourront être employés.

L'enrobage des aciers sera de 3 cm en semelle et 2,5 cm pour les autres ouvrages.

17.10 – Dallage en béton

Le mur de soubassement sera réalisé en agglomérés bourrés de 15 cm d'épaisseur et sera couronné d'un chaînage de 15 x 20 cm. Après le remblai de la fondation, un dallage non solidaire de 8cm d'épaisseur sera coulé sur un filme polyane.

ARTICLE 18 BÉTON ARME EN ÉLEVATION

18.1 – Béton arme en élévation

Sont appliquées dans le présent chapitre toutes les prescriptions techniques précisées au chapitre précédent.

Les coffrages seront exécutés en matériaux de bonne qualité dont la planéité reste normale après humidification et dessiccation successives dues au bétonnage. L'étanchéité des coffrages sera suffisante pour éviter les pertes de laitance au moment du pilonnage ou de la mise en vibration. Les parements de béton coffré répondront selon leur destination aux classes telles qu'elles sont définies par le DTU 23-1.

- Classe 1 : Élémentaire pour les fondations enterrées
- Classe 2 : Ordinaire pour l'ensemble de la structure
- Classe 3 : Courant pour les pièces en façade de la structure

Dans le cas où le résultat ne sera pas satisfaisant, l'Entreprise aura à sa charge la réalisation d'un enduit hydrofuge avec un adjuvant hydrofuge après repiquage complet pour dégager les agrégats. Dans tous les cas, les défauts de planéité, d'équerrage, etc... Seront corrigés de la même manière et dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Les recoupes de balèvres et ragréage seront exécutés au décoffrage en fonction de l'état de surface et de la classe de parement à obtenir.

Les joints de construction seront débarrassés de tous les éléments de coffrages qui pourraient s'opposer à leur fonctionnement et il sera obligatoirement fait usage de matériaux de type ininflammable.

Les voiles et poteaux devront être d'une verticalité absolue. Il ne sera admis de défaut d'implantation entre les poteaux ou voiles superposés. Les tolérances admises sont celles définies par le DTU 23-1.

En aucun cas, elles ne doivent dépasser les tolérances suivantes :

- La tolérance maximum sur une hauteur de 3 mètres ne devra pas excéder 15 mm quels que soient la pièce et l'emplacement (angle, centre, etc. ...) dans laquelle elle est mesurée. L'écart de hauteur entre 2 angles quelconques d'une pièce sera inférieur à 10 mm
- Le coulage du béton ne devra sous aucun prétexte présenter de défauts d'homogénéité dans la masse, la constatation de défauts de ce genre pourrait entraîner la démolition de la partie défectueuse et sa reconstruction.
- Les arêtes et en général tout ce qui est ligne architecturale devront sortir du coffrage parfaitement droit sans arrachements, manques ou irrégularités.

L'ensemble des ouvrages béton armé en élévation seront réalisés en ciment Portland (CPJ 35), dosé à 350 kg/m³ de béton. L'enrobage des aciers sera de 2,5 cm. La décomposition des articles à exécuter est la suivante.

18.2 -Béton arme des poutres

Cet article concerne les poutres, les chaînages, raidisseurs, linteaux, et appuis de fenêtres. Ils devront former un système mécaniquement continu.

Toutes les maçonneries seront raidies par des chaînages en béton armé reliés entre eux. Les chaînages horizontaux formeront avec les chaînages verticaux (raidisseurs des baies, poteaux) un système mécanique continu. Le décoffrage des poutres et des chaînages sera effectué dans un délai de 3 jours minimum pour les joues et de 16 jours minimum pour les fonds.

La longueur d'appui des linteaux sera prolongée de 0,20 m minimum de part et d'autre de l'ouverture. Ces linteaux seront repris en continuité avec les raidisseurs verticaux de baies. Les appuis de fenêtres devront présenter un rejingot, seront revêtus sur la partie supérieure d'un enduit finement lissé, constituant le glacis, avec une pente de 10 % vers l'extérieur.

18.3 – Béton arme des poteaux

Les coffrages des poteaux seront parfaitement verticaux et calés de telle sorte qu'ils ne subissent aucun mouvement pendant la mise en œuvre du béton. Ils seront coulés en une seule opération. L'utilisation du pervibrateur est obligatoire. Le décoffrage des poteaux pourra intervenir 48 heures après la mise en œuvre du béton.

ARTICLE 19 - : MAÇONNERIE

RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION

Toutes les maçonneries entrant dans la composition des ouvrages définies ci-dessous devront répondre aux prescriptions des documents techniques unifiées et normes françaises homologuées :

- DTU n°20-1 et 20-12
- Normes NFP 13.304 et 14.301

19.1 – Agglomères pleins et creux

Conditions de fabrication à respecter strictement :

- Le tamisage des granulats (sable) pour la séparation des matières végétales, du sable trop fin, de l'argile
- Fabrication sous un abri couvert de nattes ou de pailles. L'aire de fabrication devra être tenue propre et parfaitement plane
- Le mortier sera malaxé sur une aire de gâchage propre et suffisamment large.
- Le compactage du mortier dans le moule par piquetage et par secousses
- L'arrosage abondant des agglomérés pendant (15 jours) et les cinq premiers jours de stockage. L'arrosage sera effectué au moins deux (2) fois par jour avant la mise en œuvre de manière à éviter la dessiccation.
- La protection des agglomérés contre les effets du soleil par le stockage sous un abri
- Le mortier desséché ou qui commence à faire prise ne sera pas utilisé pour la fabrication des agglomérés.

Les agglomérés ne seront utilisés qu'après quinze (15) jours au minimum après la fabrication. Dans le cas contraire, le maître d'œuvre aura le droit de démolir l'ouvrage et le faire reconstruire aux frais de l'entrepreneur.

Ils devront présenter les faces sensiblement planes dont les tolérances maximums seront de plus ou moins 2 mm sur les petites faces et de plus ou moins 4 mm sur les grandes faces.

Les faces seront plus ou moins rugueuses pour assurer l'adhérence des enduits.

Dimensions utilisées : 0,20 x 0,40, en épaisseur 0,15 m.

Pendant la période de séchage fixée à quinze jours au minimum, les agglos seront protégées des effets du soleil par abri provisoire et arrosés deux fois par jour dans la 1ère semaine et une fois par jour dans la 2ème semaine.

Des briques de production locale ou pierres pourront être utilisées en lieu et place

des agglomérés en béton pour l'exécution des maçonneries à la condition expresse qu'elles soient agréées par le maître d'œuvre et que leurs caractéristiques mécaniques correspondent à la NFP 13.301 et 13.304. La résistance mécanique des parpaings (blocs creux) devra répondre à une contrainte de rupture au moins égale à 60 bars (contrainte de rupture rapportée à la section brute minimale du bloc).

Les agglomérés seront posés en quinconce de manière à éviter la superposition de 2 joints verticaux. Par ailleurs, les joints de mortier horizontaux et verticaux ne devront pas avoir plus 2 cm d'épaisseur.

Toutes les maçonneries seront hourdées au mortier de ciment dosé à 250 kg de ciment. Les poteaux et raidisseurs en béton armé seront coulés après montage des maçonneries de façon à assurer un harpage efficace. Les joints devront être parfaitement bourrés. L'entrepreneur doit, selon les règles d'art et les conditions climatiques, arroser la maçonnerie pendant au moins deux semaines.

Les murs porteurs seront en agglomérés de ciment creux 15 x 20 x 40 suivant les indications des plans. Ces agglomérés devront offrir une résistance à l'écrasement suffisante. Les murs de fondation seront en agglomérés de ciment bourrés 15 x 20 x 40 suivant les indications des plans. Ces agglomérés devront offrir une résistance à l'écrasement suffisante.

N.B. : les murs de séparation de pièces contiguës seront identiques aux murs des pignons.

Le mur de soubassement sera monté en agglomérés bourrés de 15 cm d'épaisseur.

19.2 – Essais de résistance

Les essais pour les parpaings creux doivent être réalisés suivant la norme 14.301.

La fréquence de ces essais sera un essai de convenance en début de chantier et un essai par mois en cours de chantier mettant en œuvre ces matériaux.

19.3-Mur cote 0,15 m

Murs extérieurs ou de séparation intérieure assurant une isolation phonique à l'intérieur du bâtiment et de la superstructure des latrines en parpaing creux de 15 cm d'épaisseur brute, pose au mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment CPJ.

Limite de prestations :

- La chape d'arase étanche
- Les sujétions pour trous de scellement d'ouvrages d'autres corps d'état ou pour passage de tuyauterie....

19.4 – Trous – Scellements – Calfeutrements – Raccords

19.4.1 - Réservations et percements dans ouvrages en maçonnerie

1) percements dans maçonneries

Les percements dans tous les murs et cloisons en maçonnerie de toute nature seront exécutés par l'Entreprise. Ces percements seront à exécuter très soigneusement, leurs dimensions devront être celles strictement nécessaires. Toute précaution devra être prise lors de l'exécution pour ne pas ébranler les ouvrages. Dans le cas de percements dans les éléments porteurs soumis à des contraintes importantes, l'Entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'Œuvre avant d'exécuter ses percements.

2) Tranchées - saignées - feuillures

Mêmes prescriptions que pour les percements. Dans le cas de cloisons en matériaux creux, les saignées et tranchées ne devront jamais pénétrer dans la paroi opposée du matériau creux.

19.4.2 – Scellements

Les scellements de tous les ouvrages sont à la charge de l'Entrepreneur. Les scellements devront avoir une profondeur déterminée en fonction des efforts qu'ils auront à supporter, compte tenu toutefois de l'épaisseur de l'ouvrage dans lequel doit se faire le scellement.

Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, les cales en bois dans les scellements sont interdites. Le ciment employé devra correspondre ou être compatible avec celui utilisé pour l'ouvrage en question. Les scellements devront toujours être arasés de 2 cm environ en retrait du nu fini des murs, afin de réserver l'épaisseur pour le raccord ou le revêtement (sols et murs).

19.4.3 – Bouchements

Les bouchements sont dus par l'entreprise de gros œuvre selon les indications données ci-dessus, notamment en ce qui concerne les matériaux et l'arasement. Ces bouchements devront être étanches au bruit, au feu, à l'air.

19.4.4 - Fourreaux

Les fourreaux seront fournis, posés et réglés par l'Entrepreneur. Ces fourreaux seront à prévoir pour toutes les canalisations traversant un élément de gros œuvre (béton - maçonneries - etc....). Ils seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf cas particuliers ou pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

19.4.5 – Raccords – Calfeutrements

19.4.5.1. - Prescriptions générales

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que l'ouvrage qui les reçoit. La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc. En particulier, l'arasement au droit des fourreaux, canalisations, gaines, etc.... devra être parfaitement dressé.

19.4.5.2 - Raccords et calfeutrements sur éléments verticaux

Ceux-ci seront arasés au nu fini des murs en béton ou des enduits sur murs et cloisons. L'aspect fini devra correspondre à celui du parement. Ces raccords et calfeutrements sont à la charge de l'Entrepreneur.

19.4.5.3. - Raccords des peintures

Dans le cas où des travaux de percements, scellements, raccords, etc.... seraient exécutés après les finitions des peintures, les raccords seront obligatoirement exécutés par l'Entrepreneur. Dans le cas de travaux normalement exécutés, après finition des peintures, l'Entrepreneur devra prendre en charge les locaux dans lesquels il intervient et sera tenu d'en assurer la protection. Les dégâts occasionnés seront repris dans les mêmes conditions énoncées ci-dessus.

19.4.5.4. - Fixations diverses

Fixation dans le béton et les maçonneries : Les petits tamponnements et autres fixations sont à la charge de l'Entrepreneur. Les fixations par spit sont interdites dans les ouvrages en béton et en maçonnerie. Il est fait obligation d'employer des chevilles auto foreuses.

19.4.5.5. - Supports

L'Entrepreneur devra prévoir tous les supports nécessaires à la parfaite fixation de leur matériel, et en particulier pour toutes les tuyauteries et canalisations de toute nature en nappes ou isolées. Ces supports devront être d'exécution soignée, réalisée selon les méthodes de travail de la serrurerie, et dans toute la mesure du

possible, choisis dans des fabrications de série, inoxydables ou protégés contre la corrosion par traitement de surface en usine. Chaque fois qu'il supportera plusieurs tuyauteries voisines, le support devra être étudié en fonction de l'ensemble du problème.

Il ne sera admis dans ce domaine aucune improvisation sur le chantier. Les supports importants seront préparés en atelier. Ceux qui seront exécutés sur le chantier devront l'être d'après des plans approuvés par le Maître d'Œuvre. Les supports réalisés par l'Entrepreneur recevront obligatoirement, avant pose, deux couches de peinture antirouille.

ARTICLE 20 : ENDUITS – CHAPES ET DIVERS GROS ŒUVRE

RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION

- Les enduits seront réalisés conformément au DTU 26-1
- Les chapes et formes seront réalisées conformément au DTU 26-2
- Les appuis de fenêtre seront réalisés suivant DTU 36-1 et 37-1.

20.1 – Enduits

Les enduits extérieurs ou intérieurs sur maçonneries de parpaing ou sur bétons seront réalisés au mortier de ciment mélangé de sable 0/5, parties fines dans la limite de 10 %. Le mortier peut recevoir un adjuvant agréé par le maître d'œuvre, dans la limite de 10%. Tous les enduits seront exécutés en 3 couches et auront une épaisseur moyenne de 15 mm pour les enduits intérieurs et de 20 à 25 mm pour les enduits extérieurs.

- 1ère couche d'accrochage dosé à 500 kg de ciment
- 2ème couche intermédiaire ou corps d'enduit dosé à 400 kg de ciment.
- 3ème couche de finition dosée à 300 kg de ciment pour les enduits intérieurs et 350 kg de ciment pour les enduits extérieurs.

Ces dosages s'entendent pour 1000 l de sable sec. Les enduits recouvriront de 15 mm au moins les parties les plus saillantes du support.

Les surfaces devant recevoir les enduits seront nettoyés et arrosées avant l'application de ceux-ci. La mise en place des enduits se réalisera après le passage de tous les fourreaux.

Les quatre phases de réalisation de l'enduit mural seront les suivantes.

Le gobetis ou fouettage

L'épaisseur du gobetis variera de 3 à 5mm. Il sera destiné à rendre le support rugueux pour un meilleur accrochage de l'enduit. Le fouettage s'opérera avec un mortier riche et liquide contenant de gros grains (500kg/m³). C'est au cours de cette opération que le maçon bouchera tous les joints et creux laissés dans la maçonnerie.

La mise en place des règles de guidage

Des règles de guidage ou bandeaux verticaux devront être exécutés au préalable afin d'obtenir des enduits parfaitement verticaux et plans. Ces bandeaux d'épaisseur 1.5cm seront réalisés avec du mortier et espacés de 2m environ. On en disposera à chaque extrémité du mur et si nécessaire avec quelques bandeaux intermédiaires.

Le dégrossi Cette opération s'effectuera après séchage du gobetis et des bandeaux. Le dégrossi consistera à charger le mur jusqu'à l'épaisseur des bandeaux avec un mortier dosé à 400kg/m³). Avec une règle en bois, le maçon aplanira la surface du mur en enlevant toutes les parties qui débordent. Après ce travail, les bandeaux seront cassés et remplacés avec le mortier du dégrossi.

La phase de finition

Elle sera exécutée avant le séchage du dégrossi. On emploiera un mortier de granulométrie plus fine pour les parois destinées à être peintes (300kg/m³). Il suffira d'utiliser une taloche et de combler tous les petits trous et rayures laissés après le dégrossi

Chaque couche d'enduit ne sera appliquée qu'après séchage complet de la précédente. Le support d'enduit devra être mouillé avant l'exécution et avant chaque application d'une couche précédente.

20.2 - Chapes Rapportées

20.2.1 – État du support

Après nettoyage, la surface doit être rendue rugueuse par des moyens manuels ou mécaniques.

Après ce traitement, la surface doit être à nouveau nettoyée soigneusement notamment pour enlever la poussière dégagée par le traitement. Elle doit être ensuite humidifiée ou traitée avec des produits d'accrochage.

20.2.2 – Constitution

- Le dosage du mortier est de 350 kg de ciment par mètre cube de mortier pour chape sous grés ;
- Le dosage du mortier est de 350 kg de ciment par mètre cube de mortier pour les salles d'eau ;
- Le dosage du mortier est de 350 kg de ciment par mètre cube de mortier pour chape lissée ou bouchardée ;
- Le dosage du mortier est de 350 kg de ciment par mètre cube de mortier pour chape avec un produit durcisseur.

20.2.3 –Épaisseur

L'épaisseur est de 3,5 cm à 5 cm suivant les cas.

20.2.4 –Exécution

Le mortier est étalé sur la surface du support, damé puis réglé et taloché. Une légère pente d'au moins 0,5% devra être imposée vers les portes. Finition lissage à la barbotine de ciment avec bouchardage.

La mise en œuvre de la chape n'interviendra qu'au cours des travaux de finition. La chape sera mise en œuvre en deux couches comprenant la chape d'égalisation et la couche de finition. Après la réalisation, la chape devra être maintenue humide pendant trois jours pour être protégée contre le retrait. La chape ne sera chargée qu'après sept jours.

20.2.5 – Enduit extérieur

Enduit extérieur sur murs avec couche de finition finement talochée. Exécution arêtes et cueillis, couplés et arrondis de raccordement.

Sujétions pour incorporation de grillage en jonction entre structure et maçonnerie.

ARTICLE 21 : PEINTURE

21.1 – É tendue et limite des travaux de peinture

Les travaux du présent chapitre comprennent :

- Les travaux de peinture sur les enduits extérieurs ;
- Les travaux de peinture sur les enduits intérieurs ;
- Les travaux de peinture sur les menuiseries métalliques ;

21.2 Documents de référence

D. T. U. 59 - cahier de Prescriptions Techniques Générales applicables aux travaux de

peinture, nettoyage de mise en service Cahier N° 139 du C. S. T. B.

D. T. U. 81.2. Cahier des charges applicables aux travaux de ravalement, peinture Cahier N° 336 du C. S. T. B.

Les normes françaises et notamment les normes T. 30.001 et T. 30. 003

Les essais de qualification des surfaces peintes (cahier N° 695 du C. S. T. B.).

21.3- Subjectiles

Le subjectile est constitué selon le cas par :

- Un parement en béton
- Un enduit au mortier de ciment
- Des ouvrages en bois pour menuiseries, etc. ayant reçu une couche d'impression.
- Des ouvrages métalliques pour menuiserie, rampe etc. ayant reçu une protection primaire en antirouille.
- Des ouvrages de charpente ayant reçu deux couches d'antirouille et une couche intermédiaire.

21.4 – Réception des subjectiles

Avant toute exécution, l'entrepreneur devra, en présence de la Mission de contrôle, procéder à la réception des subjectiles.

- État de surface des parements de béton
- Qualité des enduits
- Choix des peintures antirouille, primaires.

Si ceux-ci présentent des défauts nécessitant des travaux complémentaires, l'entrepreneur effectuera ces travaux à ses frais.

21.5 – Mise en œuvre des produits de peinture

21.5.1 – Conditions d'exécution

Conditions ambiantes

Les enduits et peintures seront exécutés dans les conditions ambiantes requises (notices techniques des fabricants).

Contrôle de Siccité

Sur les ouvrages en béton et les enduits en mortier, les peintures ne doivent être appliquées que lorsque le subjectile présente un Ph inférieur à 8, ce qui exige un contrôle systématique. En cas d'humidité, si le respect du planning l'impose, l'entrepreneur sera tenu d'appliquer une impression spéciale hydrofuge pour isoler les subjectiles en cause.

Protections

L'entrepreneur doit la protection nécessaire de tous les ouvrages pendant l'exécution de ses travaux.

Nettoyage en cours de chantier.

L'entrepreneur sera tenu de l'entretenir afin d'éviter la poussière (balayage des sols). Au fur et à mesure de ses travaux, il procédera au nettoyage des locaux pour faire disparaître les taches d'enduit ou peinture sur tous les ouvrages.

21.5.2 – Échantillonnage et coloris

L'entrepreneur devra effectuer toutes les applications d'essais qui seront nécessaires pour déterminer les coloris et les nuances de finition et pour mettre au point les modalités d'application correspondantes.

Aucun travail ne sera entrepris avant que la surface témoin correspondante ne soit agréée par la mission de contrôle. L'entrepreneur doit comprendre dans ses prix l'incidence de l'emploi de couleurs fines et vives, en mélange ou pures qui seront demandées. il doit comprendre également toutes les sujétions pour rechampissage

et découpe de tons qui pourront être demandées par la mission de contrôle.

21.5.3 – Exécution des travaux

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions du présent Cahier, en cas de doute sur la terminologie de certaines opérations, on se référera au D.T.U. 59. Il conviendra de respecter la nature et les pourcentages de diluants, de durcisseurs et de colorants prescrits par les fabricants pour chaque nature de produit, selon sa destination.

L'entrepreneur exécutera tous les travaux préparatoires tels que : brossage, égrenage, ponçage, rebouchage, etc... Qui sont nécessaires pour obtenir des finitions convenables et en rapport avec la nature des locaux.

Toutes les opérations accessoires tels que les ponçages, rebouchage, bandes adhésives, masticage, rechampissage, etc. sont implicitement comprises dans les conditions du marché et ne pourront faire l'objet d'aucune plus-value. L'application à la brosse est obligatoire pour les impressions traditionnelles sur tous les ouvrages et pour toutes les couches de peinture sur les métaux. Pour chaque ouvrage, l'entrepreneur devra toujours faire constater au Maître d'œuvre la bonne exécution d'une opération avant d'entreprendre l'opération suivante et en principe, deux couches successives de peinture seront de teintes ou du moins de nuances différentes afin de permettre le contrôle par rapport à des surfaces témoins. Le non-respect de ces prescriptions pourra, en cas de doute, entraîner l'exécution d'une couche supplémentaire aux frais de l'entrepreneur.

L'entrepreneur prendra toutes dispositions pour respecter la réglementation du travail, de la sécurité et de la salubrité, notamment lors de l'exécution de peinture au pistolet ou lors de l'emploi des produits portant des étiquettes aux teintes conventionnelles.

21.5.4 – Conditions requises pour prononcer la réception des travaux de peinture

La réception peut avoir lieu lorsque les vérifications effectuées permettent de constater :

- Que les feuilles de peinture sont en bon état (absence de craquelures, de cloques d'écaillage, de farinage etc.)
- Que le brillant des surfaces peintures-émail est de plus de même ordre que celui des échantillons correspondants.

Lorsque les conditions ne sont pas satisfaisantes, l'entrepreneur doit procéder à ses frais aux réfections nécessaires. La réception ne peut être prononcée qu'après nettoyage.

21.5.5 – Réfection

Les réfections doivent être effectuées de manière à éviter toute trace de reprise.

21.5.6 – Nettoyages de mise en service

Ces nettoyages intéressent toutes les parties apparentes :

- Sols, chapes
- Quincaillerie (boutons de porte, béquilles etc.)

Sont compris dans les nettoyages, les balayages et l'évacuation des déchets résultants des nettoyages eux-mêmes. Les nettoyages doivent faire disparaître les taches de peinture ou de produit utilisés, etc. Les produits employés (solvants, décapants etc.) les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage) doivent être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles-mêmes ou de leur état de surface (poli brillant etc.) reprises d'ouvrages

ARTICLE 22 : FOURNITURE ET POSE DES CANALISATION D'EAU POTABLE

22.1 Généralités

Dans tous les cas, il sera nécessaire de se conformer strictement aux dispositions types établies par le gestionnaire des réseaux et utiliser les fournitures qui seront mentionnées.

La pose des canalisations d'eau sera en conformité avec les cahiers des prescriptions communes applicables aux Marchés des Travaux publics (fascicule 71), aux règlements de voirie en vigueur ainsi qu'aux cahiers des dispositions type du gestionnaire des réseaux

22.2. Travaux hydrauliques

La fourniture et pose en tranchée ouverte de canalisation en PVC express ou standard 2GS pour réseau d'eau sous pression comprendra :

- Le transport et l'approche en bord de fouille ;
- La fourniture de joints ;
- Le bardage et la coupe des tuyaux ;
- La mise à joint et leur façon ;
- Le grillage de signalisation ;
- La confection des butées ou la mise en place de joints verrouillés ;
- Les arrêts d'eau et leurs sujétions ;
- Le remplissage et les essais de la conduite ;
- La stérilisation et le rinçage de la conduite.

Dans l'hypothèse où l'entreprise opte pour la pose de joints verrouillés, elle devra adresser une note de calcul et la soumettre au maître d'œuvre.

22.3 DESCRIPTION DES CONDUITES ET ROBINETTERIE

22.3.1 Les conduites

22.3.1.1 Les conduites enterrées

Les conduites seront exécutées à l'intérieure des fouilles en terrain. Au moment de leur mise en place, les tuyaux sont examinés à l'intérieur et débarrassés de tous corps étrangers qui pourraient y avoir été introduits, leurs abouts sont nettoyés. Après avoir été descendu dans la tranchée, le tuyau est aligné avec celui qui le précède. Le calage latéral, s'il est nécessaire, est soit définitif par remblai partiel symétrique, soit provisoire à l'aide de dispositifs appropriés. La profondeur minimum de la fouille est de 0,80 m et la largeur de 0,60 m. Le fond de la fouille est soigneusement débarrassé de tous corps durs existant ou rapportés (rochers, maçonnerie, calage provisoire, etc.) et réglé à la nivelette.

Les canalisations sont posées sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur et réglé à la nivelette.

Elles sont maintenues en place par des cavaliers de sable laissant les joints apparents, la pose est réalisée conformément aux instructions particulières éventuelles données par le fabricant outre les précautions quant aux sujétions d'ensoleillement et de dilatation.

Après essai, un remblai de sable est disposé jusqu'à 0,15 m au-dessus de la génératrice supérieure et soigneusement damé ; après pose d'un grillage identificateur, le reste de la tranchée est remblayé avec du matériau tout-venant, provenant de la fouille elle-même, bien compacté par couches successives de 0,20 m environ ; ce remblai doit être d'au moins 80cm au-dessus de la génératrice. Les différentes pièces ou raccords donnant lieu à des changements de direction sont calés par des butées en béton maigre dosé à 250 kg/m³.

Pour la traversée de chemins, des lits de marigots, la conduite est introduite dans un fourreau de protection, soit en PVC, soit en acier, soit constitué de petites buses en mortier centrifuge vibré.

22.3.1.2 Les conduites en élévation

Les conduites non enterrées sont en acier galvanisé. La pose des tuyaux, raccords et robinets en élévation le long des parois en maçonnerie ou béton est effectuée au moyen de colliers

munis de pattes qui seront scellées dans la paroi. Les colliers doivent permettre l'enlèvement de la pièce qu'ils maintiennent sans qu'on ait un descellement à effectuer. Lorsque les conduites sont placées sur un plancher ou au-dessus du terrain, celles-ci reposent sur de petits tasseaux de maçonnerie qui les maintiennent surélevées du sol.

22.4 Robinetterie

22.4.1 Robinets et colliers de branchements

Les robinets de branchement en tranchée sont surmontés d'un tube allongé et d'une bouche à clé. Dans le cas de conduites flexibles, l'immobilisation des robinets de branchement est nécessaire pour éviter, lors de leur manœuvre, les efforts de torsion.

Les colliers de prise en charge sont à lunette ou à bossage en acier, en PVC suivant la qualité du tuyau.

Les colliers de prises doivent être munis de leurs boulons d'assemblage et des joints d'étanchéité ; ils doivent être protégés contre la corrosion. Les colliers avec robinets d'arrêt seront équipés de pièces de raccord correspondant à la nature de la conduite de branchement.

22.5. Confection des joints.

Il sera fait application de l'article 41 du fascicule 71.

Pour le PEHD, électro soudure exclusivement. Tout raccord mécanique est à exclure.

22.6. Butées et ancrages

Les butées et ancrages seront établis conformément aux prescriptions de l'article 54 du fascicule 71. Les dispositifs de butées et ancrage seront calculés et exécutés par l'Entrepreneur sous sa responsabilité mais soumis à l'agrément préalable du Maître d'œuvre.

22.7. Les branchements d'eau potable pour le point de puisage

Le branchement sera exécuté conformément aux dispositions types fournis par le gestionnaire des réseaux. Les robinets de prise en charge seront de type ¼ de tour (mâle/mâle) manipulable par bouche à clé 10 kg ronde et réhaussable.

Le percement de la conduite sera fait, dans tous les cas avec une machine à percer.

Les tuyaux de branchement en PVC 20 mm sont placés dans des fourreaux de couleur bleue qui remontent jusqu'à l'intérieur des coffrets de comptage existant ou à créer, en respectant le rayon de courbure maximal prévu par le fabricant du tuyau en polyéthylène et en évitant toute contre courbure. Les saignées dans les murs pour accéder à la niche à compteur existante seront implicitement comprises dans le forfait, y compris rebouchage et enduit. L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture et pose du raccord de type « septor » ainsi qu'un robinet d'arrêt avant compteur de type Sainte Lizaigue « verrouillable Z » ou similaire. Raccordement du branchement réalisé sur le compteur existant.

Les bouches à clé des branchements existants seront supprimées en fin de chantier (remblaiement en tout venant et réfection des enrobés).

22.8. Les vidanges manuelles

Les vidanges manuelles seront positionnées aux extrémités des tronçons de la canalisation principale. Elles seront constituées d'un collier de prise en charge et d'un robinet de prise en charge de type ¼ de tour (mâle/mâle) manipulable par bouche à clé 10 kg ronde et réhaussable.

Le percement de la conduite sera fait, dans tous les cas avec une machine à percer.

Les tuyaux de décharge en PCV 20 mm sont placés dans des fourreaux de couleur bleue qui remontent jusqu'à l'intérieur d'un coffret de jauge équipé d'un tampon fonte série chaussée. Le robinet de prise en charge sera manipulable via bouche à

clé complète (tube tabernacle, dalle d'assise et bouché à clé). L'extrémité du tuyau PEHD sera équipée d'un robinet d'extrémité.

22.9. Ventouse automatique

La ventouse automatique à poser au point haut sera de type double effet, triple fonction DN 63 OU 40 mm (Bayard VANNAIR série F1 20 sans robinet d'arrêt incorporé, ou similaire). Elles seront posées sur la canalisation d'eau potable afin de permettre :

1. L'évacuation de l'air à grand débit dans la canalisation ;
2. L'entrée d'air à grand débit dans la canalisation lors des opérations de vidange ;
3. le ventousage sous pression.

La ventouse sera posée sur un robinet vanne série courte DN 63 ou 40 mm avec volant de manœuvre. La ventouse automatique sera accessible dans un regard de visite. Le regard de visite aura les caractéristiques suivantes :

- Regard de visite Ø 800 mm équipé d'échelons si nécessaire ;
- Tête de regard en béton avec joint d'étanchéité et le découpage du piédroit ;
- Tampon fonte GT de 600 mm d'ouverture sur dalle d'appui avec cran de sécurité à l'ouverture type PAMREX 400 kN ou similaire ; - fond de regard en ballast sur 10 cm ; - vidange reliée à un système de drainage.

22.10. Épreuves et essais

Les épreuves et essais sont effectués par l'Entrepreneur et à ses frais exclusifs.

Conduite d'eau potable

Ces essais sont effectués conformément au fascicule 71 en présence d'un représentant du gestionnaire des réseaux.

Les essais devront être réalisés sur l'ensemble de l'ouvrage, y compris tous les branchements ouverts bouchonnés à leur extrémité située au niveau du compteur existant (parties publiques et privées), ventouses, poteaux d'incendie, bouches d'arrosage etc. à une pression de 16 bars pendant 30 mn, quelle que soit la nature des matériaux mis en œuvre.

22.11. Stérilisation

Après essais des canalisations, l'entreprise effectuera la désinfection du réseau.

Cette opération consiste à :

- Rincer le réseau à fort débit ;
- Remplir la conduite si possible à partir du point bas afin de faciliter le ventousage. au cours de l'opération de remplissage, introduire la solution à une concentration choisie suivant le tableau des dosages (solution adjuvante au permanganate de potassium à fin de traçage)

Un dispositif anti-retour et un système de comptage devra être mis en place par l'entreprise entre le réseau public existant et la nouvelle conduite posée dans le cadre du chantier afin d'éviter tout retour d'eau non stérilisée. Ce dispositif devra être conservé jusqu'à autorisation de dépose par le gestionnaire du réseau (à compter de la réception des résultats d'analyses conformes).

Pour 100 ml :

Diamètre de la conduite en mm	Eau de Javel 48° en litres	Rinçage Volume d'eau indicatif (m³)
-------------------------------	----------------------------	--

	12 heures	24 heures	
100 à 150	0.5 litre	0.15 litre	6

Après le temps de contact (12 heures minimum), rincer la conduite (volume indicatif dans le tableau ci-dessus) jusqu'à obtenir une eau limpide.

Mesurer le résiduel de chlore. S'il est supérieur au résiduel habituel du réseau public, continuer le rinçage. Dans tous les cas, le résiduel de chlore ne doit pas dépasser les 0,5 mg/l)

Le prélèvement d'eau pour analyse bactériologique complète (D2) sera réalisé par un organisme indépendant en présence du gestionnaire du réseau ou du maître d'œuvre.

Après résultat conforme transmis par fax, le raccordement du tronçon au réseau suivant les dispositions ci-dessus (intervention du gestionnaire du réseau) pourra être programmé par le fermier.

22.12. Mise en service

Les mises en service des réseaux ou tronçon de réseaux ne pourront être faites qu'après désinfection, stérilisation, rinçage, contrôle sanitaire, essais et épreuves de l'ouvrage considéré. Les mises en service sont réalisées par le gestionnaire des réseaux.

ARTICLE 23 : RÉALISATION D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF

23.1 Généralités

La construction d'un forage positif et productif comprendra :

- La prospection hydrogéologique, les études géophysiques et l'implantation du forage
- foration
- Nnettoyage - développement
- Développement et essais de pompage
- Analyse et traitement
- Réalisation de la superstructure
- Pose de la pompe
- Protection de l'environnement

23.2 Études géophysiques

Le Titulaire est tenu de faire des études géophysiques sur le site afin de déterminer l'implantation du forage (2 à 3) sites le mieux à même de répondre aux besoins en eau des populations bénéficiaires. Ces études devront être effectuées impérativement sur les lieux choisis par les populations bénéficiaires de commun accord avec le Pouvoir Adjudicateur.

Au cas où ses sondages s'avèrent négatifs, la nouvelle implantation sera faite sur le nouveau site mis à disposition par la commune sur la base d'un acte de donation signé du donateur, du chef de village, du Maire et du Sous-Préfet. Ces sondages réalisés par un géophysicien seront faits en présence d'un représentant de la communauté et de l'Ingénieur de suivi.

23.3 : Travaux de foration

23.3 .1 Foration des terrains tendres

La Foration en zone sédimentaire tout comme celle des altérations ou terrains tendres se fera au rotary à la boue ou à l'air comprimé. La reconnaissance se fait à la trilame 8''1/2 et le réalésage au tricône 9''5/8 ou 12''1/4.

La boue de forage : En cas d'utilisation de la boue, elle doit être biodégradable et sa concentration sera de 3 à 5 kg/m³ d'eau.

23.3 .2 Foration des terrains durs

En zone de socle, la technique du marteau fonds de trou (MFT) à l'air comprimé doit être appliquée. La pression sera comprise entre 12 et 24 bars. Outils (6''1/2). La Foration étant mixte, la partie meuble doit être protégée au préalable à l'aide d'un tubage provisoire (PVC ou acier Ø179/200 mm).

En cours de Foration, à chaque venue d'eau et en fin de tige, une estimation du débit est faite et les résultats sont communiqués à l'ingénieur de suivi qui décidera de la poursuite des opérations.

23.3 Profondeur des ouvrages

Tous les ouvrages à réaliser dans le cadre du présent projet devront avoir une profondeur minimale de 60 m avec possibilité d'atteindre 100 m. Le niveau d'eau et la profondeur de l'ouvrage seront mesurés avant et après le développement.

23.4 Prélèvement et analyse des échantillons d'eau

23.4.1 Prélèvement lors de la foration : les Cuttings

Les cuttings sont prélevés tous les mètres et à chaque changement de faciès géologiques. Ils sont décrits avec la plus grande précision pour le rapport du forage.

23.4.2 Analyse physico -chimique

Des mesures in situ de *PH*, conductivité et température doivent être faites avant l'équipement des forages. Après les essais de pompages, des échantillons d'eau doivent être prélevés dans des bouteilles étanches et placés dans des glacières afin d'être acheminés dans un laboratoire agréé pour des analyses physico-chimiques. Les résultats de ces analyses permettront de décider de la poursuite des travaux ou non. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de pratiquer ces analyses par son propre staff.

23.5 Équipement du forage

23.5.1 Tubage

Les forages sont équipés de tubes PVC (110/125 mm) lisses et crépines posés suivant les résultats de Foration. La colonne est crépinée au droit des venues d'eau. La base de la colonne doit être bouchée par un sabot de pied au-dessous d'un tube laveur d'environ 3 m. Le tubage doit ressortir d'au moins 0,5 m au-dessus du sol.

NB: Pour les forages de plus de 100m de profondeur, des tubes avec tête en inox seront préconisés suivant les caractéristiques de la foration et montés sous la supervision de l'Ingénieur

23.5.2 Massif filtrant

Les forages doivent être gravillonnés jusqu'à six mètres (6.00 m) au-dessus de la crépine supérieure. Si le captage des altérites s'impose, il va au-delà du socle. Le gravier introduit dans l'espace annulaire des forages sera du gravier propre de quartz rond roulé et calibré de 3 à 5mm.

23.5.3 Bouchon d'argile

Au-dessus du massif filtrant, il sera posé de l'argile sur deux mètres (2.00 m). le forage est ensuite comblé de tout venant jusqu'à moins de six mètres (6.00 m) de la surface du terrain naturel.

23.5.4 Cimentation de tête

Elle se fait dans l'espace compris entre le terrain naturel et le tout-venant. Son béton est dosé à 350 kg/m³.

23.6. DÉVELOPPEMENT A L'AIR LIFT ET ESSAIS DE POMPAGE

23.6.1 Développement à l'air lift

À la fin de la foration et à l'aide de la sondeuse, le titulaire doit procéder à un soufflage aux tiges pour éclaircir l'eau. Le développement sera fait après l'équipement de l'ouvrage et à l'air lift jusqu'à obtention d'une eau claire. Si des défauts d'exécution apparaissent lors de la réalisation d'un forage ou pendant le développement, la poursuite des opérations de développement au-delà de quatre heures (04 heures) sera à la charge du Titulaire et, si elles ne peuvent aboutir à l'obtention d'une eau claire, l'ouvrage ne sera pas réceptionné.

23.6.2 Débit d'exploitation

Le débit minimum requis est de un mètre cube par heure (1.5 m³/heure). Il sera mesuré toutes les quinze minutes (15 minutes).

23.6.3 Les essais de pompage

sont faits soixante-douze heures (72 heures) après le développement du forage à l'aide d'une pompe immergée d'une capacité de dix (10) m³/heure à une profondeur de trente mètres (30 m) ou d'une pompe immergée d'une capacité de six mètres cube heure (6 m³/heure) à une profondeur de 80 ou 100 m. Ils auront une durée minimum de quatre heures (4 heures) et seront fait en trois paliers (3 paliers à débit croissant : 1^{er} palier de 2 heures, 2^e et 3^e palier, une heure chacun) jusqu'à l'obtention d'une stabilisation du niveau dynamique. La remontée sera observée pendant 1 heure au moins.

23.6.4 Analyses physico-chimiques et bactériologiques

Des mesures in situ de *PH*, conductivité et température doivent être faites avant l'équipement des forages. Après les essais de pompages, des échantillons d'eau doivent être prélevés dans des bouteilles étanches et placés dans des glacières afin d'être acheminés dans un laboratoire agréé pour des analyses physico-chimiques. Les résultats de ces analyses permettront de décider de la poursuite des travaux ou non. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de pratiquer ces analyses par son propre staff.

23.7 Pose de la pompe

La pompe fournie doit obéir aux caractéristiques techniques permettant l'exhaure de l'eau dans de bonnes conditions (débit, hauteur de refoulement). La pompe installée devra satisfaire aux conditions suivantes :

- Avoir des pièces de rechange localement ;
- Être facile à installer ;
- Être facile à dépanner ;
- Être d'utilisation facile ;
- Être durable ;
- Être accessible en termes de coût.

Installation de la pompe

Avant l'installation de la pompe, le forage sera complètement désinfecté et la pompe sera fixée à la superstructure grâce à des boulons et sa crépine sera calée à 3,00 m en-dessous du niveau dynamique (obtenu à l'issue de essai de pompage).

Désinfection du forage

A la fin du développement, le Titulaire doit procéder à la désinfection de chaque ouvrage avant d'installer la pompe

De la mise en service

Les interventions consistent en :

- L'élaboration d'un cahier de charges en vue de l'exploitation ;
- La formation du personnel d'entretien qui sera choisi par la communauté ;
- L'élaboration du manuel d'entretien.
- L'élaboration des plans de recollements.

23.8 De la prise en compte des aspects socio-environnementaux

Afin d'atténuer les impacts sur l'environnement pendant et après la réalisation du microprojet, les actions contenues dans le plan de gestion environnemental et social doivent être respectées : Les différentes mesures socio-environnementales à prendre en compte sont présentées dans la partie consacrée à l'étude environnementale et concernent :

- La sécurité du personnel sur le chantier et les usagers ;
- La gestion des ressources en eau ;
- La réparation des dommages causés aux tiers ;
- La remise en état des sites et repli de chantier.
- La gestion des huiles.

Formation de deux artisans réparateurs

Deux artisans réparateurs seront formés pendant les travaux de construction du forage par le prestataire de service. A la fin des travaux de réalisation du forage, ils recevront une boîte à outils pour les futures interventions sur le point d'eau.

Fourniture d'un trousseau d'entretien

Une caisse à outils contenant tous les outils nécessaires à la maintenance du forage sera remise au comité de gestion du forage.

Elle comprend : une caisse compartimenté 530/200 ; clés à griffes 24" ; cadenas ; brosse métallique ; étau à tuyau ; étau à tringle ; gigo (filière) à tuyau ; clés à molette 12" ; clés plate 22 ; clés plate 19 ; clés plate 17 ; clés à pipe 17 ; clés à pipe 13 ; massette de 3kg ; mètre ruban de 3m ; jobajoint ; filasse ; scie à métaux ; téflon.

Formation du comité de gestion du point d'eau

Le comité de gestion se met en place avant la mise en service du point d'eau ; les membres de ce COGES seront formés dans les activités de suivi et de gestion du point d'eau par le consultant recruté par la commune

Labellisation

A la fin des travaux et avant la réception provisoire du forage, une plaque de labellisation en plexiglass indiquant les caractéristiques ci-dessous du forage et d'autres informations capitales devra être posée et scellée par l'entreprise. Le montant afférant à cette dépense est inclus dans le devis de l'équipement du microprojet.

- 6) le déblayage des terres
- 7) la participation en tant que manœuvre dans la réalisation des gros œuvres
- 8) la participation en tant que manœuvre dans la réalisation des finitions

Le transport de l'eau, du sable, des moellons et des graviers se fera uniquement aux moyens de charrettes azines ou bovines ou pousse-pousse (dénommé communément porte tout). L'amélioration de ces moyens locaux est à la charge de l'entreprise. Cependant, dans les cas où les distances sont supérieures à deux (2) kilomètres, l'entreprise a la possibilité d'utiliser les engins motorisés.

ARTICLE 26 : CONSTRUCTION D'UNE UNITÉ DE PRODUCTION DE L'ÉLECTRICITÉ

26.1 Réglementation

Les installations des matériels seront réalisées selon les règles de l'art et contrôlées par l'organisme de contrôle désigné par le maître d'ouvrage.

Il sera notamment apporté une attention particulière à la protection :

- des matériels et équipements contre toute détérioration éventuelle due à des causes extérieures telles que tempêtes (vent, pluie, neige, grêle), dégâts des eaux, foudre etc.
- contre toute fausse manœuvre éventuelle de l'utilisateur ou contre tout défaut de fonctionnement inopiné qui pourrait entraîner une détérioration prématurée ou irréversible des matériels ou équipements tels que court-circuit, inversion de polarité, déconnexions.
- des usagers contre tout risque d'électrocution ou autre risque d'origine accidentelle, en particulier dû à la manipulation des modules.
- des bâtiments contre tout risque d'incendie accidentel dû à des défauts de fonctionnement ou de protection de l'installation.

L'installation des matériels sera soumise au respect des normes applicables aux travaux de bâtiments, notamment :

- la Norme NF P 03.001 - Cahier des Clauses générales applicables aux travaux de bâtiments : Cette norme rend obligatoire les D.T.U et Normes françaises pour les marchés privés dont la liste est publiée périodiquement dans les suppléments détachables des "Moniteur",
- les produits non traditionnels (matériaux nouveaux) devront faire l'objet d'avis techniques acceptés par la Commission Technique de l'assurance. Dans le cas contraire chaque cas fera l'objet d'un examen particulier,
- règles N84 modifié février 2009 : actions de la neige sur les constructions,
- règles NV 65 modifié février 2009 : Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes,
- DTU N° 43.3 - Cahier des clauses techniques - Cahier des clauses spéciales,
- DTU N° 40.35 - Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues,
- DTU N° 20.12 - Maçonnerie des toitures et d'étanchéité - Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
- DTU N° 43 et nouveau DTU N° 43.1 applicable depuis novembre 2004,
- DTU N° 60-11, 60-32, 60-33, 65-10,
- normes Françaises : NFP 84.300 à NFP 84.316, NFP 30-301, 36 410, 16 352, 41 201 à 204, NFP 54 002 et 54 028,
- normes AFNOR en vigueur,

- le cahier vert édition de la Chambre Syndicale Nationale des Entrepreneurs d'étanchéité, - les avis techniques,
- les règlements, décrets, complétant ou modifiant les documents susvisés, ayant trait aux présents travaux et connus au jour de la soumission, - règles NV révisées dernière édition pour le calcul neige et vent.

En cas de réédition, de modification ou de mise à jour, le document de référence est celui qui est en vigueur à la date de consultation des entrepreneurs.

L'installation des matériels sera soumise au respect des normes de l'industrie photovoltaïque et des normes relatives aux installations électriques basse tension, notamment :

NF EN 50380 (C 57-201)	Spécifications particulières et informations sur les plaques de constructeur pour les modules photovoltaïques
NF EN 50521 (C 57-339)	Connecteurs pour systèmes photovoltaïques – Exigences de sécurité et essais
NF EN 60904-3 (C 57-323)	Dispositifs photovoltaïques - Partie 3: Principes de mesure des dispositifs solaires photovoltaïques (PV) à usage terrestre incluant les données de l'éclairement spectral de référence
NF EN 61215 (C 57-105)	Modules photovoltaïques (PV) au silicium cristallin pour application terrestre - Qualification de la conception et homologation
NF EN 61439	Ensembles d'appareillages à basse tension
NF EN 61557-8 (C 42-198-8)	Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension de 1000 V c.a. et 1 500 V c.c. Dispositifs de contrôle, de mesure ou de surveillance de mesures de protection - Partie 8: Contrôleurs d'isolement pour réseaux IT.
NF EN 61643-11 (C 61-740)	Parafoudres basse-tension - Partie 11: Parafoudres connectés aux systèmes de distribution basse tension - Prescriptions et essai
NF EN 61646 (C 57-109)	Modules photovoltaïques (PV) en couches minces pour application terrestre - Qualification de la conception et homologation
NF EN 61730-1 (C 57-111-1)	Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) - Partie 1: Exigences pour la construction
NF EN 61730-2 (C 57-111-2)	Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) - Partie 2: Exigences pour les essais
NF C 14-100	Installations de branchement à basse tension
NF C 15-100	Installations électriques à basse tension
UTE C 15-105	Guide pratique - Détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection - Méthodes pratiques
UTE C 15-400	Guide pratique - Raccordement des générateurs d'énergie électrique dans les installations alimentées par un réseau public de distribution

UTE C 15-520	Guide pratique - Canalisations - Modes de pose – Connexions
UTE C 32-502	Guide pour les câbles utilisés pour les systèmes photovoltaïques
UTE C 61-740-51	Parafoudres basse tension – Partie -51: Parafoudres connectés aux installations de générateurs photovoltaïques - Exigences et essais
UTE C 61-740-52	Parafoudres basse tension - Parafoudres pour applications spécifiques incluant le courant continu - Partie 52: Principes de choix et d'application - Parafoudres connectés aux installations photovoltaïques (en cours d'élaboration)
DIN VDE 0126-1-1	Dispositif de déconnexion automatique entre un générateur et le réseau public basse tension
NF EN 50438 (C 11-101)	Prescriptions pour le raccordement de micro-générateurs en parallèle avec les réseaux publics de distribution à basse tension
NF EN 61558-2-4(C 52-558-2-4)	Sécurité des transformateurs, blocs d'alimentation et analogues -Partie 2-4 : Règles particulières pour les transformateurs de séparation des circuits pour usage général
NF C 57 1xx ou ISPRA	Onduleurs (convertisseurs statiques)
CEI 60364-7-712	Installation électrique dans le bâtiment - Partie 7-712 Règles pour les installations et emplacements spéciaux - Alimentations photovoltaïques solaires (PV) (mai 2002)
CEI 61000-3-2	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2 : limites - Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils inférieurs ou égal à 16A par phase)
CEI 61723	Sécurité pour les systèmes photovoltaïques raccordés au réseau et montés sur les bâtiments
NF EN 60 439	Coffrets et armoires électriques
NF EN 60529	Norme pour les boîtiers de connexion et de raccordement
NF EN 61173	Protection contre les surtensions des systèmes photovoltaïques (PV) de production d'énergie – Guide
NF EN 61723	Sécurité pour les systèmes photovoltaïques raccordés au réseau et montés sur les bâtiments.
NF EN 61727	Systèmes photovoltaïques (PV) - Caractéristiques de l'interface de raccordement au réseau,
UTE C 15-443	Guide pratique-Protection des installations électriques basses tension contre les surtensions d'origine atmosphériques ou dues à des manœuvres. Choix et installation des parafoudres
UTE C 15-712	Installations de générateurs photovoltaïques solaires.
UTE C 18 510	Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre

	électrique,
UTE C 18 530	Carnet de prescriptions de sécurité électrique destiné au personnel habilité
UTE C 57-300	Paramètres descriptifs d'un système photovoltaïque
UTE C 57-310	Transformation directe de l'énergie solaire en énergie électrique

26.2 Consistance des travaux

La construction d'une unité de production de l'électricité à partir de l'énergie solaire photovoltaïque comprendra :

- L'acquisition des équipements et le transport jusqu'à pieds d'œuvre ;
- L'implantation de la centrale solaire ;
- La construction de la structure porteuse des modules photovoltaïque
- La fixation des modules
- Le câblage
- L'installation des équipements de régulation (Contrôleur de charge et de décharge), de stockage d'énergie (les batteries) et du convertisseur
- L'alimentation de la pompe
- La pose des équipements de protection

26.3 Garanties, qualité des matériels et des intervenants

Les matériels et produits installés seront neufs et en parfait état.

À caractéristiques équivalentes, les matériels fabriqués dans l'U.E. prévaudront, dont l'impact environnemental (transport) est favorable.

L'installation devra respecter l'ensemble des normes et spécifications en vigueur, notamment :

- Conformité à la norme NF C 15-100 ;
- Conformité au guide UTE C15-712-1 relatif aux installations photovoltaïques ; respect des règles N84 NV65 neige et vent applicables au site et au type de bâtiment (ERP – Avis de la Commission Centrale de Sécurité du 05/11/2009 et du 05/02/2013).

26.3.1 Modules photovoltaïques

Les modules à poser sont de types monocristallins avec une puissance crête de 320wc et une tension à vide 36V.

26.3.2 Onduleurs

Le ou les onduleurs seront spécifiés comme suit :

- Conforme à la norme VDE 0126-1-1;
- Possède le marquage CE ;
- Conforme à la directive européenne CEM ;
- Rendement européen de 96% minimum ;
- Compatible avec la tension maximum théorique délivrée en entrée par le champ PV ;
- Coffret IP44 minimum – IP65 si montage en extérieur ;
- Garantie de 5 ans minimum.

Les longueurs des câbles DC et AC devront être réduites au maximum. Les espacements entre les onduleurs devront respecter les préconisations du constructeur pour une ventilation optimum

26.3.3 le câblage

Les câbles solaires auront une double isolation. La longueur et la section sont à définir par l'installateur en fonction de l'arrangement du champ photovoltaïque retenu. La chute de tension recommandée devra être inférieure à 1% sur le circuit DC

Les câbles utilisés devront posséder le marquage NF USE ou HAR USE. Les câbles DC seront de type PV1000F.

Les câbles et accessoires de câblage seront conformes à la norme NF C 15-100 et définis selon le guide UTE C 35-502. Tout câblage en partie DC devra être réalisé en câble solaire spécifié par la norme.

La chute de tension AC devra être inférieure ou égale à 5% entre le TGPV et l'onduleur le plus éloigné (selon guide UTE C 15-712), et sera validée par une note de calcul à fournir au maître d'ouvrage.

Les chemins de câbles seront capotés, assurant le guidage et la protection, notamment contre les UV, des câbles solaires jusqu'aux onduleurs.

Coté modules et coté onduleurs, les connecteurs mâles et femelles seront identiques (modèle et fabricant). Le sertissage sera réalisé avec l'outil préconisé par le fabricant du connecteur

Il sera ménagé un degré de liberté suffisant aux câbles de raccordement sous chaque module, afin de permettre le pivotement du panneau pour accès aisé aux connecteurs en vue de maintenance ou remplacement.

Afin de limiter les tensions induites dues à la foudre, la surface de l'ensemble des boucles sera aussi faible que possible. Les polarités d'une même branche devront donc cheminer d'un bout à l'autre, conformément au guide UTE C15-712-1.

26.3.4 Mise à la terre et liaison équipotentielle

La liaison équipotentielle entre les cadres des modules, les parties métalliques du système d'intégration, les chemins de câbles et les carcasses métalliques du ou des onduleurs seront réalisées en cuivre isolé vert-jaune de 6 mm² minimum. Il est demandé d'éviter les contacts directs entre le cuivre et l'aluminium, les dispositifs de connexion seront adaptés en conséquence.

La liaison équipotentielle en toiture devra être mise de façon concomitante avec les polarités afin de minimiser les tensions induites. La surface de boucle doit être la plus petite possible.

26.3.5 Boîtes de jonction et connecteurs

Les boîtes de jonction seront de protection IP44 minimum en intérieur, IP 65 en extérieur.

Les connecteurs, presse étoupes, accessoires de fixation seront adaptés au type et à la section du câble.

L'appareillage électrique devra posséder le marquage CE ou NF.

Tout appareillage installé sur la partie DC devra être de type prévu pour cet usage, et lorsqu'il a une fonction de coupure, sera dimensionné en rapport aux valeurs tension et courant maximums théoriques avec coefficient de sécurité 1,25.

Les dispositifs de protection parasurtenseurs seront choisis avec système de contrôle permanent de l'état (index de couleur visuel par ex.). Ils seront

facilement accessibles pour leur remplacement.

26.3.6 Sécurité

Le personnel de l'entreprise intervenant sur le chantier sera équipé au minimum des protections individuelles suivantes :

- Lunettes
- Casques
- Gants
- Chaussures de sécurité
- Harnais "stop chute"

26.3.7 Essais, réglages, contrôles et réception des travaux

Le matériel et les appareils nécessaires aux mesures et contrôles seront fournis par l'entrepreneur. En cours de travaux, et chaque fois qu'il le jugera utile, le maître d'ouvrage pourra procéder aux opérations de contrôle des matériels et des installations.

L'entrepreneur aura à sa charge le démontage et le remontage des parties d'installation nécessaires pour ces essais et contrôles.

L'entreprise effectuera, avant réception des installations, l'ensemble des essais et mesures jugés utiles, dont à minima :

- Mesure de la tension DC à vide pour chaque chaîne de modules ;
- Courant de court-circuit DC pour chaque chaîne de modules (en conditions normales) ;
- Valeur d'isolement de la ligne DC par rapport à la terre ;
- Mesure des pertes de ligne sur la liaison DC, entre champ PV et entrée onduleur ;
- Mesure des pertes de ligne sur la liaison AC, entre sortie onduleur et compteur de production
- Vérification du fonctionnement de la fonction de découplage réseau (VDE 126) ;
- Vérification du dispositif d'arrêt d'urgence éventuel (selon avis SDIS).

Les résultats de ces essais et mesures seront consignés et communiqués au maître d'ouvrage, comme préalable conditionnel à la réception des travaux.

La réception des travaux ne pourra en tout état de cause être prononcée qu'après :

- La remise au Maître d'Ouvrage de toutes les fiches et procès-verbaux des essais et vérifications de fonctionnement des installations, dûment remplis et signés par une personne qualifiée de l'entreprise ;
- Le contrôle des installations et le contrôle des procès - verbaux par le Maître d'Ouvrage et par un organisme de contrôle agréé ;
- La fourniture des D.O.E ;
- Le rapport du bureau de contrôle agréé ;
- Obtention de l'attestation de conformité CONSUEL pour les installations liées aux photovoltaïques.

Après la réception, l'entreprise devra :

- Réaliser la réfection de toutes les malfaçons dans les travaux et le remplacement de tous les appareils ou canalisations qui ne seraient pas conformes aux règlements en vigueur ou au présent CCTP ;
- Assurer les éventuels travaux nécessaires à la levée des réserves portées au procès-verbal de réception des travaux ;
- Prévoir la réfection ou le remplacement de toute pièce défectueuse durant sa période de garantie.

CHAPITRE 4 : MODE D'ÉVALUATION DES TRAVAUX

CONDITIONS GÉNÉRALES D'ÉVALUATION

Les ouvrages et prestations sont rémunérés au Cocontractant par application des prix du bordereau aux quantités réellement exécutées, conformément aux prescriptions du marché. Ces quantités doivent être constatées et approuvées par le Maître d'œuvre.

Le Cocontractant est réputé avoir une parfaite connaissance de toutes les conditions et sujétions imposées pour la bonne exécution des travaux, et de toutes les conditions locales susceptibles d'avoir une influence sur cette exécution, et notamment :

- de la nature et de la qualité des sols et terrains,
- des conditions de transport et d'accès sur les sites,
- du régime normal des eaux et des pluies dans la région concernée par le projet,
- de toutes les sources d'approvisionnement en eaux exploitables.

Il ne peut de ce fait élever aucune réclamation ayant pour base des difficultés ou sujétions imprévues, en dehors des cas de force majeure définie au CCAP

Les prix du bordereau rémunèrent forfaitairement toutes les dépenses relatives à la bonne exécution des travaux et incluent :

- tous les frais de main- d'œuvre,
- les dépenses entraînées par la réglementation sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, et par le respect du code de la route et du code du travail,
- le coût des fournitures diverses telles que ciment, fer, bitume, carburants, lubrifiants, ingrédients, etc., et leur transport sur le chantier quelles que soient leur provenance et le lieu d'approvisionnement,
- les frais de levés topographiques et d'implantation, de report et de dessin,
- les frais de piquetage du chantier,
- tous les frais de prospection des matériaux, d'identification des gisements, d'essais de laboratoire [y compris la mise au point des formulations (enrobés à froid, enduits superficiels, béton bitumineux, bétons hydrauliques), les essais de contrôle prévus au CCTP et les mesures nécessaires à la vérification des calculs],
- les frais d'autocontrôle des travaux exécutés,
- les frais d'aménagement des sites d'emprunt et de dépôt, des pistes provisoires de toute nature pour accès aux carrières, emprunts et points d'eau,
- tous les frais d'installations de chantier, d'amortissement du matériel et outillage, de gardiennage,
- les frais relatifs à la mise à disposition du Maître d'ouvrage des prestations que le Cocontractant lui doit, dans le cadre des dispositions prévues à cet effet dans le CCAP,
- la suppression de toutes les installations provisoires et la remise en état des lieux,
- la remise en état des abords de chantier,
- tous les frais d'acheminement et de repli du matériel, matières et outillage,
- les faux frais et les coûts des sujétions de parfaite exécution et de fabrication permettant d'obtenir les qualités définies par le cahier des charges,
- toutes les sujétions ainsi que tous les aléas, frais généraux et bénéfice de l'Entreprise,
- toutes les charges d'entretien pendant le délai de garantie.

La réalisation de tous les essais géotechniques et la conformité des résultats de ces essais aux exigences du présent CCPT conditionnent la prise en attachement des travaux.

ARTICLE 27 - CONSISTANCE DES PRIX

La consistance des prix unitaires fournie par le Cocontractant est définie au CCAP.

ARTICLE 28 DÉFINITION DES PRIX ET ÉVALUATION DES TRAVAUX

Les prix unitaires sont définis ci-après.

Les ouvrages réalisés seront payés au Cocontractant par application des prix du

bordereau aux quantités des travaux évalués selon les prescriptions du présent article.

En cas de constatation de travaux supplémentaires dont les prix unitaires ne sont pas définis dans le bordereau des prix, le Maître d'œuvre se réserve le droit d'appliquer ses prix unitaires de références.

ARTICLE 29 : SANCTIONS ET PÉNALITÉS

Il est rappelé au Cocontractant que l'article 79 de la loi cadre n° 96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de deux millions (2.000.000) à cinq millions (5.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne ayant empêché l'accomplissement des contrôles et analyses prévus par ladite loi et/ou par ses textes d'application.

L'article 83 de la loi cadre n° 96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de cinq cent mille (500.000) à deux millions (2.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à deux (2) ans ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne qui fait fonctionner une installation ou utilise un objet mobilier en infraction aux dispositions de ladite loi. En cas de récidive, le montant maximal des peines est doublé.

L'article 88 de la même loi cadre prévoit qu'une entreprise contrevenant ou ayant contrevenu à la loi lors des travaux ou travaux d'entretien routier sera exclue pour la période d'un an du droit de soumissionner.

Toute infraction aux prescriptions dûment notifiées par écrit (Ordre de Service) au Cocontractant par le Maître d'œuvre sera également consignée dans le cahier de chantier. Celui-ci pourra servir de pièce contractuelle en cas de litiges dans l'application des éventuelles sanctions.

La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses reste à la charge du Cocontractant.

ARTICLE 30 : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La prise en compte de l'environnement inclut : Le respect de la législation en vigueur ; les démarches relatives à l'obtention des autorisations administratives nécessaires pour l'exécution de l'ouvrage ; Le respect des exigences spécifiques du marché ; La maîtrise de la législation relative à l'environnement, spécifique à l'exécution des travaux.

Cette prise en compte est assumée par le maître de l'ouvrage, le maître d'œuvre et l'entrepreneur.

Elle vise également à assurer les relations avec les services de l'Etat, les collectivités. Locales, les concessionnaires et les tiers. La prise en compte des points ci-dessus relève du projet pour l'essentiel lorsque celui-ci n'est pas modifié par une solution alternative proposée par l'entreprise et est traduite par les exigences du marché.

ARTICLE 31 : SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER

Les dispositions suivantes seront respectées par l'entrepreneur pendant toute la durée des travaux :

- Il est absolument interdit à toute personne étrangère au chantier de pénétrer les lieux des chantiers, de circuler aux abords de la fosse ou d'être en contact avec les machines. Une pancarte devra indiquer cette prescription dans chaque chantier ;
- Il est recommandé que les ouvriers portent les vêtements ajustés, et non flottants afin d'éviter tout accident près des machines en fonctionnement ;
- Nulle personne, nul ouvrier ne sera admis dans les chantiers s'il est ivre ou

malade ;

- Les abords de la fosse doivent constamment être tenus propres. On ne doit y rencontrer aucun matériel, ni matériaux susceptibles de tomber dans la fosse ou de blesser le personnel y travaillant ;
- Le matériel de surface sera disposé de manière à ne présenter aucun danger tant pour le personnel travaillant au fond de la fosse, que les machines ;
- Le maniement d'éventuelles courroies des machines sera fait au moyen des systèmes isolants (monte courroie, porte courroie) évitant ainsi l'utilisation directe de la main ;
- Un signal préalablement convenu indiquera la mise en train ou l'arrêt des machines ;

N.B. : l'Entrepreneur tiendra compte des erreurs ou omissions qui résulteraient de l'exploitation des différents documents constitutifs du marché

CHAPITRE V –CAHIER DE CLAUSES SOCIO-ENVIRONNEMENTALES

V.1 Prise en compte des aspects socio-environnementaux

Afin d'atténuer les impacts sur l'environnement pendant et après la réalisation du projet, les actions suivantes doivent être respectées.

Avant le démarrage effectif des travaux, l'entreprise doit préparer un plan d'action environnemental précisant l'ensemble des mesures environnementales à mettre en œuvre, ainsi qu'un règlement intérieur mentionnant de manière spécifique les règles de sécurité notamment le port de tenue appropriée, la limitation des vitesses. En outre, ce règlement intérieur devra prescrire l'interdiction de consommer l'alcool pendant les heures de travail, d'utiliser abusivement le bois de chauffe, ainsi que la sensibilisation du personnel aux dangers des IST/SID, au respect des us et coutumes des populations de la région. Ce règlement doit être affiché au sein de l'entreprise.

Par ailleurs, une campagne d'information et de sensibilisation du personnel et des riverains devra être donc préalablement organisée et leur attention devra être attirée sur tous ces aspects, y compris sur le calendrier d'exécution, les opportunités d'emploi. En particulier, ces parties prenantes devraient être informées sur les raisons du choix du site d'installation du chantier, ainsi que sur le plan d'action environnemental. Cette campagne devra être renouvelée pendant l'exécution des travaux.

Les différentes mesures socio-environnementales à prendre en compte, lors de la réalisation du présent microprojet sont :

- la gestion des hydrocarbures ;
- la sécurité du personnel sur le chantier et les usagers ;
- la gestion des ordures ;
- la gestion des déchets solides et liquides ;
- La gestion des ressources en eau ;
- La réparation des dommages causés aux tiers ;
- L'ouverture et l'exploitation des carrières et zones d'emprunt ;
- L'accessibilité des handicapés aux ouvrages ;
- La remise en état des sites et repli de chantier ;
- Sensibilisation contre les IST/VIH ;
- Prise en compte de l'aspect genre ;

❖ La gestion des hydrocarbures

Elle est à la charge de l'Entreprise adjudicataire. Le personnel de l'Entreprise, en occurrence les chauffeurs ou les mécaniciens doivent prendre des précautions nécessaires pour éviter le contact des hydrocarbures avec le sol. Les vidanges et les lavages des engins sont interdites sur les chantiers. Les vidanges ne doivent se faire que dans les stations-services et les lavages dans les laveries.

Ces tâches relèvent des devoirs de l'entreprise et par conséquent ne sont pas budgétisées. Cependant le comité de suivi des travaux veillera au strict respect des mesures préconisées.

❖ La sécurité du personnel sur le chantier et les usagers ;

Les mesures de sécurité du personnel sur le chantier et les usagers à observer sont celles visant à mettre hors danger la santé du personnel travaillant sur le chantier ainsi que celles des riverains du site du chantier. On peut noter parmi les mesures, le port des matériels de la sécurité par les personnels de l'entreprise sur le chantier, la limitation des poussières et la signalisation.

Afin d'éviter les accidents de travail, le port du matériel de sécurité tel que les gants, les casques, chaussures de sécurité, couvre-nez est obligatoire pour toute personne se trouvant sur le chantier. L'entreprise doit également disposer d'une boîte à pharmacie, prendre les dispositions si nécessaire pour limiter les nuisances sonores dues aux mouvements des équipements et engins de chantier. L'entreprise est astreinte à fournir tous ces matériels sur le chantier en nombre suffisant et le maître d'œuvre est chargé de veiller au respect strict de ces mesures de sécurité.

Les travaux de terrassements, en présence des vents, sont susceptibles de provoquer la levée des poussières ou autres poudres fines tel que le ciment. Dans ce cas, malgré le port des couvre-nez qui est une mesure de protection, les ouvriers doivent arroser les sols pendant leurs travaux.

L'entreprise veillera également à la limitation des vitesses des différents véhicules et engins (moins de 40 Km/h). De même, elle devra veiller à ce que toutes les déviations temporaires sont identifiées en collaboration avec les riverains, et n'affectent pas les zones sensibles.

En plus des panneaux d'indication du chantier portant les références du projet, il revient aussi à l'Entreprise d'implanter des panneaux de sécurité comme ceux interdisant l'accès au chantier par des personnes étrangères ou ceux relatifs à la circulation (sortie des camions, limitation de vitesse, attention travaux, etc...).

❖ **La gestion des déchets solides ;**

La gestion des ordures qui seraient produites lors de l'exploitation de l'infrastructure passera par l'utilisation des bacs à ordures.

❖ **La gestion des déchets solides et liquides.**

La construction des latrines incluse dans le microprojet constitue une mesure par excellence pour mieux gérer les déchets solides et liquides

Mécanisme de traitement des déchets

N°	Type de déchets	Origine	Lieu de stockage	Mode de gestion	Destination finale
1	Terre végétale	Décapage emprise du bâtiment	Décharge	Aucun	-
2	Sac de ciment	Travaux de maçonnerie et de bétonnage	Chantier	commercialisation	Compostage
3	Chute de fer à béton	Travaux de bétonnage	Fosse	Valorisation	Enfouissement
4	Morceau de bois	Bois de coffrage, charpente	Chantier	Valorisation	Combustion
5	Plastic	Emballage	Fosse		Enfouissement
6	Morceau de parpaings	Maçonnerie	Décharge	Aucun	Enfouissement
7	Pot de peinture	Travaux de peinture	Chantier	réutilisation	Enfouissement
8	Emballage biodégradable	Emballage aliment	Fosse	Valorisation	Compostage
9	Morceaux de tôle	Toiture	Fosse	Valorisation	Enfouissement

❖ **La gestion des ressources en eau**

L'entrepreneur devra éviter tout conflit pouvant résulter de l'utilisation des ressources en eau.

Ainsi, pour ces besoins en eau ; les prélèvements devront se faire après consultation des populations riveraines.

En tout état de cause, l'entreprise devra éviter d'effectuer des prélèvements importants dans les cours d'eau saisonnier, susceptibles d'interrompre la satisfaction des besoins urgents en eau des populations riveraines.

Par ailleurs, elle devra éviter d'intervenir dans des zones sensibles, d'introduire des pollutions diverses pouvant résulter du lavage ou de la vidange des véhicules et engins

❖ **La réparation des dommages causés aux tiers**

Il peut arriver que l'entreprise cause un tort à un particulier de manière délibérée ou accidentelle (Destruction des cultures, de l'habitat, etc.). Ce tort devra être réparé aux frais de l'entreprise et de manière satisfaisante pour ce tiers. Celui-ci devra en contrepartie, lui délivrer une attestation de compensation, afin d'éviter toute autre réclamation ultérieure.

Ouverture et exploitation des carrières et zones d'emprunt

a) Ouverture et exploitation

L'ouverture et l'utilisation des carrières sont réglementées par :

- Loi 64/LF/3 du 6 avril 1964 ;
- Décret 64 /LF-163 du 26 mai 1964,
- Ordonnance 74/2 du 6 juillet 1974,
- Loi 76/14 du 8 juillet 1976 modifiée et complétée par celle n° 90/021 du 10 août 1990,
- Décret 88/772 du 16 mai 1988 modifiée par décret 89/674 du 13 avril 1989,
- Décret 90/1477 du 9 novembre 1990.

Les carrières exploitées sur le domaine public sont soumises à autorisation.

Les carrières exploitées sur un terrain privé sont soumises à déclaration.

L'entrepreneur devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur et prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les frais de dédommagements éventuels au propriétaire.

L'entrepreneur devra présenter un programme d'exploitation de la carrière en fonction du volume à extraire pour les travaux et les réserves.

Au cas où l'exploitation de la carrière exige le dynamitage, les riverains devraient être consultés pour les horaires d'utilisation, et le bruit généré ne devra pas excéder 90 décibels au niveau des riverains.

Les aires de dépôts devront être choisies de manière à ne pas gêner l'écoulement des eaux et devront être protégées contre l'érosion. L'entrepreneur devra obtenir pour les aires de dépôt l'agrément du contrôleur.

❖ **L'accessibilité des handicapés aux bornes fontaine**

Afin de faciliter l'accès à la borne fontaine des handicapés, des rampes d'accès doivent être construites conformément aux plans. L'entrepreneur devra adopter une rampe. La rampe est construite à l'entrée de la borne fontaine et les conditions de mise en œuvre sont les suivantes :

- La largeur 1 m ;
- La hauteur 1,5m ;
- La longueur de la rampe est fonction de la hauteur de son sommet. Elle doit être choisie afin d'avoir une pente douce (au maximum 20%) ;
- Sa fondation doit être ancrée dans le sol à au moins 20cm de profondeur ;
- Elle sera mise en œuvre en béton ordinaire dosé à 300 Kg/m³ ;
- La surface ne doit pas être lissée mais plutôt bouchardée.

❖ **La remise en état des sites et repli de chantier**

À la fin des travaux, le site devra être remis en état. A cet effet, les aménagements nécessaires ci-après devront être réalisés :

- le régalage des matériaux de découverte et ensuite le régalage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations si prescrits,
- le rétablissement des écoulements naturels antérieurs,
- la suppression de l'aspect délabré du site,
- l'aménagement de fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres dégradées,
- l'aménagement de fossés de récupération des eaux de ruissellement et la conservation de la rampe d'accès, si la carrière ou la zone d'emprunt peut servir à d'autres usages notamment pour le bétail, aires de jeu pour les riverains, etc.

Pour ce qui est de la base chantier, l'entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux. L'entrepreneur devra replier tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Cette remise en état concerne aussi toutes les déviations et contours mis en place pendant les travaux. Il est souhaitable que les sites soient remis en état de manière progressive

❖ **Sensibilisation contre les IST/VIH ;**

Il sera question de sensibiliser les personnels déployés ainsi que les populations riveraines sur la lutte contre le VIH/SIDA et les MST. La méthode conseillée est la méthode de masse ou causerie éducative.

La méthode de masse ou causerie éducative

Il s'agit de mener une communication de masse par le biais d'une causerie éducative. Trois phases sont nécessaires pour y parvenir :

- *La planification*

Dans cette première étape il faut déterminer les objectifs à atteindre, préparer le thème, les moyens de communication et enfin arrêter la date, le lieu et l'heure de la causerie.

- *La préparation de la causerie*

L'entreprise doit mettre à la disposition des sensibilisateurs le matériel et support nécessaire de communication. Les moyens nécessaires sont les moyens de communication de groupe.

- *L'exécution de la causerie éducative*

Elle se passe par l'accueil des participants, la présentation des exposants du thème et de l'ordre du jour, ensuite dérouler le message et observer l'attitude des assistants. Enfin évaluer l'assistance en posant des questions sur le thème inscrit à l'ordre du jour.

Le message à dérouler

Dans son le message à dérouler, l'animateur doit :

- Faire l'IEC pour assurer la promotion des comportements à moindre risque
- Assurer l'information sur les IST/VIH
- Donner le soutien psychologique aux jeunes dans la santé de reproduction
- Mener les causeries éducatives sur l'éducation sexuelle
- Encourager les éventuels malades à s'orienter vers les services de santé pour une meilleure prise en charge des infections opportunistes chez les PVVS tuberculose.

Les objectifs visés

Dans ce processus, plusieurs objectifs sont visés :

- Informer la population sur les connaissances nécessaires en matière de VIH ;
- Montrer à la population comment se maintenir en bonne santé, d'où vient la maladie ;
- Encourager et soutenir les populations à faire des dépistages.

❖ **Intégration de la méthode HIMO ;**

La spécificité des travaux en HIMO consiste à lutter contre la pauvreté par la création des emplois temporaires pour la main d'œuvre non qualifiée locale et l'utilisation des matériaux locaux dans les travaux de construction. Le recrutement du personnel non qualifié doit se faire à travers une convention de main d'œuvre locale entre le titulaire et le représentant des bénéficiaires.

Dans le cas de ce chantier en HIMO et pour atteindre l'un des objectifs qui est la création d'emplois temporaires afin de lutter contre la pauvreté, l'entreprise ne doit employer que la main locale non qualifiée du site du chantier pour l'exécution des travaux cités à l'alinéa suivant. Les retombées financières au profit des bénéficiaires devront en principe se situer dans une fourchette de 5 à 15% du montant du marché, dont une partie est affectée à la main d'œuvre féminine.

❖ **Prise en compte de l'aspect genre ;**

Dans tout le cycle du projet, il apparaît que pour aboutir à des résultats probants, la communauté doit mobiliser toutes les ressources disponibles. Et parmi cela, et non la moindre, les ressources humaines qui constituent des potentiels à exploiter dans sa dimension sociale, à savoir l'approche genre et développement. Il est recommandé à la population d'intégrer des femmes dans les comités de gestion.

Transmission du rapport

Le rapport de la mise en œuvre du PGES doit être transmis au Maire de la commune et au Délégué Départemental MINEPDED concerné, conformément au Décret N°2013/0171 /PM du 14 Février 2013

V.2 Plan de mise en œuvre des mesures préconisées du Cahier des Charges Environnementales et Sociales (CCES)

Tableau 1: Plan de mise en œuvre des mesures préconisées du CCES

Informations sur les impacts et mesures proposées					Informations sur la mise en œuvre des mesures				
Impacts pour lesquels les mesures sont proposées	Activités sources d'impact	Importance de l'impact	Mesures proposées pour gérer les impacts	Objectifs des mesures	Activités nécessaires pour réaliser la ou les mesures proposées	Période de mise en œuvre des mesures	Responsable ou acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre (FCFA)	Commentaires
<i>Tous les impacts</i>	Recruter un responsable Environnemental, sanitaire et sécuritaire (ESS) par l'entreprise des travaux	/	Recrutement d'un responsable Environnemental, sanitaire et sécuritaire (ESS) par l'entreprise des travaux	Mise en œuvre du CCES	- Recruter un responsable ESS	Après validation du rapport de la NIE	Directeur Général Entreprise des travaux	250 000 X 3 mois (750 000)	Ce montant rémunère le salaire du responsable ESS pour la mise en œuvre du CCES
<i>Risque de pollution du sol et des eaux de surfaces (IN.1)</i>	Déversement des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant, forage	Mineure	- Disposer des kits anti-pollution ou dépollution permettant de pallier aux cas de déversements accidentels des produits toxiques ou dangereux	Prévenir toute pollution des sols et des eaux superficielles	- Acheter les kits anti-pollution ou dépollution permettant de pallier aux cas de déversements accidentels des produits toxiques ou dangereux	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	200 000	Ce coût rémunère l'achat des kits de dépollution
			- Sensibilisation du personnel sur la gestion des déchets issus des activités du projet		- Sensibiliser le personnel sur la gestion des déchets issus des activités du projet	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	PM	Cette activité est prise en charge dans le salaire du responsable ESS payé mensuellement
			- Signature d'un contrat avec une entreprise agréée pour la gestion des déchets pendant toute la durée du projet ;		Signer un contrat avec une entreprise agréée pour la gestion des déchets pendant toute la durée du projet	Avant le début des travaux	Directeur Général Entreprise des travaux, Responsable ESS	700 000	Ce coût rémunère la signature d'un contrat avec une entreprise agréée pour la gestion des déchets du

Informations sur les impacts et mesures proposées					Informations sur la mise en œuvre des mesures				
Impacts pour lesquels les mesures sont proposées	Activités sources d'impact	Importance de l'impact	Mesures proposées pour gérer les impacts	Objectifs des mesures	Activités nécessaires pour réaliser la ou les mesures proposées	Période de mise en œuvre des mesures	Responsable ou acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre (FCFA)	Commentaires
									chantier
<i>Nuisances sonores (IN.2)</i>	Fonctionnement de la machinerie et circulation des engins du chantier	Moyenne	Réalisation des travaux occasionnant beaucoup de bruits hors des heures de repos et recommander l'utilisation des engins moins bruyants	Réduire les gênes sur le voisinage	Réaliser les travaux occasionnant beaucoup de bruits hors des heures de repos et recommander l'utilisation des engins moins bruyants	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	PM	/
<i>Perte du couvert végétal (IN.3)</i>	Débroussaillage et dessouchage	Moyenne	- Mise en place d'un rideau végétal de 50 arbres d'acacias autour de la mini adduction d'eau potable	Limiter la perte du couvert végétal	- Mise en place d'un rideau végétal de 50 arbres d'acacias autour de la mini adduction d'eau potable	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	250 000	Ce coût rémunère l'acquisition des plants d'acacias, le planting et l'entretien des plants sur 1 ans
<i>Risque d'accident de travail et accident (IN.4)</i> <i>Limitation des risques d'accident avec le bétail</i>	Travaux de génie civil, sondage, forage	Majeure	- Organisation des Ateliers Régulier de Sécurité (ARS) - Sensibiliser les employés sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail	Prévenir tout risque d'accident de travail et d'accident et de circulation	- Organiser hebdomadairement des Ateliers Réguliers de Sécurité (ARS)	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	PM	Cette activité relève de la compétence du responsable ESS payé mensuellement

Informations sur les impacts et mesures proposées					Informations sur la mise en œuvre des mesures				
Impacts pour lesquels les mesures sont proposées	Activités sources d'impact	Importance de l'impact	Mesures proposées pour gérer les impacts	Objectifs des mesures	Activités nécessaires pour réaliser la ou les mesures proposées	Période de mise en œuvre des mesures	Responsable ou acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre (FCFA)	Commentaires
(IN.9)			- Doter le personnel des Equipements de Protection Individuelle (EPI) adéquats (Bottes, gangs, combinaisons, masque de protection) ;		-Achat et distribuer les EPI au personnel	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	300 000	Ce coût rémunère l'achat et la distribution des EPI au personnel pendant tout le projet
			- Disposer du matériel de premier secours dans chaque site ;		- Acheter le matériel de premier secours	Avant le début des travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	100 000	Ce coût rémunère l'achat du matériel de premier secours
			- Signaler les zones de travaux (panneaux, balises, pictogrammes, etc.) ; - Afficher des consignes de sécurité sur le site ;		- Afficher des consignes de sécurité sur le site ; - Signaler les zones de travaux (panneaux, balises, pictogrammes, etc	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	300 000	Ce coût rémunère la conception et l'affichage des pictogrammes, des panneaux et des balises pour le chantier
			- Sensibilisation des riverains et des élèves avant le début des travaux et pendant les travaux.		- Sensibiliser les élèves et riverains avant le début des travaux et pendant les travaux sur le respect de la sécurité	Avant les travaux et pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux,	PM	Cette activité relève de la compétence du responsable ESS payé mensuellement
Risque d'accident	Amenée du	Majeure	Faire un	Eviter les	Faire un	Pendant	Directeur	1 000	Ce coût

Informations sur les impacts et mesures proposées					Informations sur la mise en œuvre des mesures				
Impacts pour lesquels les mesures sont proposées	Activités sources d'impact	Importance de l'impact	Mesures proposées pour gérer les impacts	Objectifs des mesures	Activités nécessaires pour réaliser la ou les mesures proposées	Période de mise en œuvre des mesures	Responsable ou acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre (FCFA)	Commentaires
<i>de circulation (IN.5)</i>	matériel et exploitation l'adduction d'eau		raccordement de l'autre côté de la N°1 pour le village Garatuna	populations du côté opposé à traverser la N°1	raccordement de l'autre côté de la N°1 pour le village Garatuna	les travaux	Général, Responsable ESS de l'entreprise des travaux	000	remunère la création "un raccordement pour bonne fontaine au village Garatuna
<i>Risques de prolifération des IST/VIH-SIDA, propagation du COVID-19, grossesses précoces et de dépravation des mœurs (IN.6)</i>	Recrutement du personnel, paiement du personnel	Majeure	- Sensibiliser les employés et les populations riveraines sur le COVID-19, les IST/VIH-SIDA et les grossesses précoces ; - Encourager les employés et les populations riveraines à connaître leur sérologie ;	Préserver la santé des travailleurs et des riverains	Organiser de 01 campagne de sensibilisation pour employés et les populations riveraines et élèves sur le COVID-19, les IST/VIH-SIDA et les grossesses précoces à Gunbela	Avant les travaux et Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	500 000	Ce coût remunère l'organisation de 02 campagnes de sensibilisation sur le COVID-19, les IST/VIH-SIDA et les grossesses précoces
			- Distribution mensuellement les préservatifs aux employés et des masques de protection	Préserver la santé des travailleurs	Distribuer mensuellement les préservatifs aux employés et des masques de protection	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux	150 000	Ce coût remunère l'achat des préservatifs et des masques de protection
			- Elaboration d'un code de conduite pour les employés.	Prévenir tout égard de comportement des employés	Elaborer un code de conduite de l'entreprise signé par le Directeur général	Pendant les travaux	Responsable ESS et Directeur Général de l'entreprise des travaux	PM	Cette activité est prise en charge dans le salaire du responsable ESS
<i>Risques de</i>	Recrutement du personnel,	Moyenne	Sensibilisation des employés sur	Prévenir toute violence sur le	Sensibiliser les employés sur le	Pendant les	Responsable ESS de	500 000	Ce coût remunère les

Informations sur les impacts et mesures proposées					Informations sur la mise en œuvre des mesures				
Impacts pour lesquels les mesures sont proposées	Activités sources d'impact	Importance de l'impact	Mesures proposées pour gérer les impacts	Objectifs des mesures	Activités nécessaires pour réaliser la ou les mesures proposées	Période de mise en œuvre des mesures	Responsable ou acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre (FCFA)	Commentaires
<i>violences basées sur le genre et marginalisation des personnes vulnérables (IN.7)</i>	paiement du personnel		le respect sur la prise en compte du genre	genre	respect sur la prise en compte du genre	travaux	l'entreprise des travaux, Consultant		honoraires d'un consultant pour la sensibilisation des violences faites au genre
			-Prendre en compte l'approche handicap dans le recrutement des employés ; - Tenir compte des groupes sociaux vulnérables lors du recrutement du personnel (handicapés, déplacés internes, réfugiés, femmes)	Prévenir toute marginalisation des personnes vulnérables	-Prendre en compte l'approche handicap dans le recrutement des employés ; - Tenir compte des groupes sociaux vulnérables lors du recrutement du personnel (handicapés, déplacés internes, réfugiés, femmes)	Avant et pendant les travaux	Responsable ESS et Directeur Général de l'entreprise des travaux	PM	/
<i>Risques de développement des conflits sociaux (IN.8)</i>	Recrutement de la main d'œuvre locale, paiement du personnel	Moyenne	- Sensibilisation des populations riveraines sur le projet et les opportunités d'emplois ; - Favoriser au maximum les travaux HIMO ; - Assurer le renforcement des capacités du personnel sur le	Limiter et gérer tous conflits sociaux	Sensibilisation des populations riveraines sur le projet ; - Favoriser au maximum les travaux HIMO ; - Assurer le renforcement des capacités du personnel sur le chantier ;	Avant le début des travaux, pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux, Consultant	200 000	Ce coût rémunère la sensibilisation dans le village Gunbela

Informations sur les impacts et mesures proposées					Informations sur la mise en œuvre des mesures				
Impacts pour lesquels les mesures sont proposées	Activités sources d'impact	Importance de l'impact	Mesures proposées pour gérer les impacts	Objectifs des mesures	Activités nécessaires pour réaliser la ou les mesures proposées	Période de mise en œuvre des mesures	Responsable ou acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre (FCFA)	Commentaires
			chantier ;						
			Mettre sur pied une plateforme de gestion des conflits au niveau de la Chefferie de Gunbela ;		Mettre sur pied une plateforme de gestion des conflits au niveau de la Chefferie de Gunbela ;		Responsable ESS de l'entreprise des travaux, Chef de village	200 000	Ce coût rémunère la mise sur pied et le fonctionnement d'un comité de gestion des conflits
<i>Amélioration de l'hygiène et du cadre de vie de la population (IP.1)</i>	Exploitation et entretien de la mini adduction d'eau	Majeure	Sensibiliser les populations sur le respect de l'hygiène au niveau des bonnes fontaines et de l'adduction d'eau	Assurer l'hygiène sur le site d'adduction	Sensibiliser les populations sur le respect de l'hygiène au niveau des bonnes fontaines et de l'adduction d'eau	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise des travaux Consultant	300 000	Ce coût rémunère les honoraires d'un consultant pour la sensibilisation à Gunbella
<i>Approvisionnement en eau potable (IP.2)</i>	Exploitation et entretien de la mini adduction d'eau	Majeure	Formation des jeunes de Gunbela à l'entretien et la maintenance de la mini adduction d'eau	Assurer la maintenance de la mini Adduction d'eau	Formation des jeunes de Gunbela à l'entretien et la maintenance de la mini adduction d'eau	Pendant les travaux	Entreprise des travaux	500 000	Ce coût rémunère les honoraires d'un consultant pour la formation des jeunes de Gunbella à la maintenance de la mini adduction
			- Mettre sur pied et équipé un comité de suivi et		- Mettre sur pied et équipé un comité de suivi et	Pendant les travaux	Responsable ESS de l'entreprise	1 000 000	Ce coût rémunère et la mise sur pied

Informations sur les impacts et mesures proposées					Informations sur la mise en œuvre des mesures				
Impacts pour lesquels les mesures sont proposées	Activités sources d'impact	Importance de l'impact	Mesures proposées pour gérer les impacts	Objectifs des mesures	Activités nécessaires pour réaliser la ou les mesures proposées	Période de mise en œuvre des mesures	Responsable ou acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre (FCFA)	Commentaires
			de maintenance de la mini adduction d'eau		de maintenance de la mini adduction d'eau		des travaux Entreprise des travaux		et l'équipement d'un comité de suivi et de maintenance

PM : Pour mémoire (Les coûts sont inclus le salaire du responsable ESS payé mensuellement ou dans le budget global du proje

❖ **Plan de récolement**

A la fin des travaux le Cocontractant devra fournir le plan de recollement de tout le réseau.

❖ **fabrication et installations d'un panneau de chantier**

Les panneaux de chantier porteront les indications suivantes:

- références du projet ;
- références du Maître d'Ouvrage ;
- référence de l'ingénieur ;
- références du Maître d'œuvre ;
- source de financement ;
- références du contrôle de l'exécution des travaux ;
- références de l'Entreprise ;
- la durée des travaux, la date d'ouverture et de fin de chantier

❖ **Caractéristiques du Panneau de chantier :**

- Dimension 150cm x150 cm
- Fond blanc
- Peinture à huile
- Ecriture lettre en noir, rouge, Bleu)
- Hauteur des lettrages : entre 5 et 10 cm.
- Les supports seront en chevrons 8x8 avec les jambes de forces l'ensemble sera traités coulés dans un massif de béton

REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix – Travail – Patrie ***** REGION DU CENTRE ***** DEPARTEMENT DU HAUTE-SANAGA ***** COMMUNE DE MINTA	REPUBLIC OF CAMEROUN Peace – Work – Fatherland ***** CENTRE REGION ***** UPPER SANAGA DIVISION ***** MINTA COUNCIL
OBJET DES TRAVAUX : CONSTRUCTION D'UNE MINI ADDUCTION D'EAU A POTABLE WALL	
AUTORITE CONTRACTANTE : LE MAIRE DE LA COMMUNE DE MINTA	
MAÎTRE D'OUVRAGE : LE MAIRE DE LA COMMUNE DE MINTA	
CHEF DE SERVICE DU MARCHÉ : LE CHEF DE SERVICE TECHNIQUE DE LA COMMUNE DE MINTA	
INGENIEUR DE PROJET : DELEGUE DEPARTEMENTAL DE L'EAU ET DE L'ENERGIE DE LA HAUTE-SANAGA	
MAITRE D'ŒUVRE : CHEF SERVICE DE L'EAU DE LA HAUTE-SANAGA	
CONTRÔLE EXTERNE : BRIGADE DE CONTRÔLE DE L'EXECUTION DU MINMAP DE LA HAUTE-SANAGA	
FINANCEMENT : BIP MINDDEVELL EXERCICE 2024	
ENTREPRISE ADJUDICATAIRE : _____	
DELAI D'EXECUTION : 120 JOURS CALENDAIRES	
DEBUT DES TRAVAUX : _____	
FIN PRVISIONNELLE DES TRAVAUX : _____	

❖ **Fabrication et pose d'une plaque signalétique de l'ouvrage**

Cette plaque sera confectionnée selon les indications mentionnées dans la partie plans types de description du code de l'ouvrage.

PIECE N° VI :
CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES
ET SOCIALES (CCES)

SOMMAIRE

CHAPITRE I	:	CONTEXTE ET JUSTIFICATION
CHAPITRE II	:	INFORMATIONS ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
CHAPITRE III	:	ENTRETIEN ET GESTION DES DECHETS
CHAPITRE IV	:	MESURES PREVENTIVES CONTRE LES NUISANCES SONORES ET LES EMISSIONS DE POUSSIÈRES
CHAPITRE V	:	STOCKAGE ET UTILISATION DES SUBSTANCES POTENTIELLEMENT POLLUANTES
5.1		Carburant et lubrifiants
5.2		Autres substances potentiellement polluantes
5.3		Gestion des pollutions accidentelles
5.4		Principes d'intervention suite à une pollution accidentelle
CHAPITRE VI	:	PROTECTION DES ESPACES NATURELS CONTRE L'INCENDIE
CHAPITRE VII	:	CONSERVATION DE L'INTÉGRITÉ PAYSAGÈRE DU SITE
CHAPITRE VIII	:	ASPECTS SOCIAUX ET CULTURELS
CHAPITRE IX	:	OUVERTURE ET EXPLOITATION DES CARRIÈRES ET EMPRUNTS
CHAPITRE X	:	SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS
CHAPITRE XI	:	ABANDON DES INSTALLATIONS EN FIN DES TRAVAUX

PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A RESPECTER PAR L'ENTREPRENEUR

Etant donné que les activités de construction pourraient avoir des impacts négatifs sur le cadre physique et apporter des désagréments, gênes ponctuelles aux zones avoisinantes et aux riverains, il est essentiel de définir et respecter des règles (y compris les interdictions spécifiques et les mesures à prendre pour la gestion de la construction) qui devront être soigneusement respectées par les contractants.

L'information qui suit, est donnée à titre de prescriptions à insérer, sous réserve d'éventuelles adaptations légères, au cahier des clauses techniques particulières du dossier d'appel d'offres des différents types d'ouvrage qui seront financés dans le cadre de ce programme. Elles devront être suivies en liaison avec la législation nationale en matière de santé, sécurité et hygiène au travail.

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Les présentes clauses visent la prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans la planification et l'exécution du projet à travers la mise en œuvre du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES).

Ainsi, l'intégration de prescriptions environnementales et sociales dans la DC telle que préconisée dans la stratégie de mise en œuvre du CGES permet à l'entreprise adjudicataire de la lettre commande d'apprécier sa responsabilité environnementale et d'en tenir compte dans le planning et l'exécution des travaux.

Ces prescriptions devront être respectées, sans exception, par l'Entrepreneur. A cet effet, elles feront l'objet d'un contrôle au cours des missions de visite de chantier.

De même, l'entrepreneur demeure responsable des accidents ou dommages écologiques qui seraient la conséquence de ces travaux ou des installations liées au chantier.

2. INFORMATIONS ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

L'entrepreneur doit, en rapport avec le maître d'œuvre, veiller rigoureusement au respect des directives suivantes :

1. Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux sur le calendrier des travaux, l'interruption des services et les détours à la circulation, selon les besoins;
2. Limiter les activités de construction pendant la nuit. S'ils sont nécessaires, veiller à ce que le travail nocturne soit soigneusement planifié et que la communauté soit informée pour qu'elle puisse prendre les mesures nécessaires ;
3. Procéder à la signalisation des travaux ;
4. Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA pour les ouvriers et les populations locales...
5. Faire interdire : (i) la coupe des arbres pour toute raison en dehors de la zone de construction approuvée ; (ii) chasser ou capturer la faune locale ; (iii) utiliser des produits toxiques non approuvés, tels que des peintures au plomb ; (iv) perturber quoi que ce soit ayant une valeur architecturale ou historique ;
6. La communauté sera avisée au moins cinq jours à l'avance de toute interruption de service (eau, électricité, le téléphone), par voies de presse (en privilégiant les radios communautaires ou locales lorsqu'elles existent).

3. ENTRETIEN ET GESTION DES DECHETS

Pendant la durée du chantier, l'Entrepreneur veillera à ce que l'ensemble du site et ses abords soient maintenus en bon état de propreté et à ce que les déchets produits soient correctement gérés en prenant les mesures suivantes :

- Suivre les procédures appropriées en ce qui concerne l'entreposage, la collecte, le transport et l'élimination des déchets dangereux. Pour les déchets comme les huiles usagées, il est indispensable de les collecter et de le remettre à des repreneurs agréés ;
- Identifier et délimiter clairement les aires d'élimination et spécifiant quels matériaux peuvent être déposés dans chaque aire ;

- Contrôler le placement de tous les déchets de construction (y compris les excavations de sol) dans des sites d'élimination approuvés (>300 m des rivières, cours d'eau, lacs ou terres marécageuses) ;
- Placez dans les aires autorisées toutes les ordures, métaux, huiles usées et matériaux en excès produits pendant la construction en incorporant des systèmes de recyclage et la séparation des matériaux ;
- L'Entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour éviter la dispersion par le vent ou les eaux de pluie par exemple avant l'élimination des déchets ;
- Les produits du décapage des emprises des Terrassements seront mis en dépôt et éventuellement réemployés,
- Le transport des terres dans l'emprise du terrain sur les lieux à remblayer ou leurs évacuations aux décharges publiques ;
- Minimiser la génération des déchets pendant la construction et réutiliser les déchets de construction là où c'est possible ;

Les mesures suivantes devront être prises pour l'entretien du chantier:

- Identifier et délimiter les aires pour l'équipement d'entretien (loin des rivières, cours d'eau, lacs ou terres marécageuses) ;
- Veiller à ce que toutes les activités de l'équipement d'entretien soient faites dans les zones d'entretien délimitées ;
- Ne jamais éliminer de l'huile ou la verser sur le sol, dans les cours d'eau, les zones basses, les cavités des carrières désaffectées

4. MESURES PREVENTIVES CONTRE LES NUISANCES SONORES ET LES EMISSIONS DE POUSSIÈRES

L'Entrepreneur prêter une attention particulière pour limiter les éventuelles nuisances par le bruit. A cet effet, il devra respecter les seuils de bruit prescrits par la Loi.

Il veillera à limiter l'usage des engins bruyants au strict nécessaire et arrêtera ceux qui ne servent pas (groupe électrogène par exemple). Sauf cas d'urgence, les nuisances sonores (engins, véhicules, etc.) à proximité d'habitations, seront prohibées de 19 heures à 8 heures ainsi que le week-end et les jours fériés.

Lors de l'exécution des travaux, pour lutter contre la poussière et les désagréments, le contractant devra:

- limiter la vitesse de la circulation liée à la construction à 24 km/h dans les rues, dans un rayon de 200 mètres autour du chantier et limiter la vitesse de tous les véhicules sur le chantier à 16 km/h ;

5. STOCKAGE ET UTILISATION DES SUBSTANCES POTENTIELLEMENT POLLUANTES

De manière générale, le stockage et la manipulation de substances potentiellement polluantes ou dangereuses (huiles, carburant...) devra respecter les principes suivants :

- limitation des quantités stockées ;
- stockage organisé, en un site ou selon des modalités ne permettant pas l'accès à une personne extérieure au chantier ;
- manipulation par des personnels responsabilisés ;
- signalisation du site de stockage par un panneau indiquant la nature du danger.
- Le stockage des produits chimiques liquides se fera sur rétention pour prévenir les déversements accidentels et la pollution du sol ;
- Les produits chimiques utilisés devront être munis de fiche de données de sécurité (FDS) à afficher sur le lieu de stockage

5.1. Carburants et lubrifiants

Dans le cas où l'entrepreneur utilise dans le chantier des carburants et lubrifiants, ils seront stockés en conteneurs étanches posés sur un sol plan, propre et stable. Les conteneurs seront isolés du sol par une bâche plastique ou un matériau absorbant (sable ou sciure) pour permettre la récupération des éventuels rejets accidentels. A l'issue des travaux, le site du chantier sera débarrassé de toutes traces ou sous-produits.

5.2. Autres substances potentiellement polluantes

L'emploi d'autres substances potentiellement polluantes sera signalé au maître d'œuvre avant leur utilisation. L'entreprise apportera la preuve du caractère légal de leur emploi et le maître d'œuvre avisera les services techniques compétents pour autorisation et éventuellement prescription de consignes de précaution.

5.3. Gestion des pollutions accidentelles

En cas de pollution accidentelle, l'Entrepreneur avisera sans délai le maître d'œuvre. En fonction de la composante de l'environnement concernée par la pollution, les services techniques compétents seront avisés. L'Entrepreneur prendra toute disposition utile pour faire cesser la cause du problème et procéder au traitement de la pollution. Les consignes conservatoires prescrites devront être rapidement mise en œuvre.

5.4. Principe d'intervention suite à une pollution accidentelle

En cas de déversement accidentel de substances polluantes, les mesures suivantes devront être prises :

- éviter la contamination du sol par le saupoudrage de produits absorbants spécifiques ;
- en cas de proximité d'une source d'eau (puits, cours d'eau...), éviter la contamination des eaux par blocage, barrage, digue de terre, dans un premier temps ;
- excaver les terres polluées au droit de la surface d'infiltration ;
- traiter les parties polluées de façon écologiquement rationnelle (mise en décharge, enfouissement, incinération, selon la nature de la pollution)

6. PROTECTION DES ESPACES NATURELS CONTRE L'INCENDIE

Il sera fait une stricte application de la réglementation en vigueur (code forestier). D'une façon générale, l'emploi du feu est interdit sur le chantier sauf dérogation expresse délivrée par le maître d'œuvre dans la limite des permissions édictées par la réglementation nationale en vigueur. Dans ce cas, l'Entrepreneur observera les consignes minimales suivantes :

- brûlage autorisé uniquement par vent faible ;
- site préalablement débroussaillé sur vingt mètres de rayon ;
- feu sous surveillance constante d'une personne compétente armée de moyens de lutte contre l'incendie ;
- en cas de propagation, alerte rapide des secours et du maître d'œuvre par tout moyen ;
- extinction totale du foyer en fin du brûlage. Le recouvrement par de la terre est interdit.

7. CONSERVATION DE L'INTEGRITE PAYSAGERE DU SITE

Aucune atteinte ne sera portée à la végétation située hors de l'emprise des ouvrages, des accès ou des aires de travail ou de stockage prévues. De plus, des mesures de protection sur les essences protégées ou rares devraient être prises.

Seul l'abattage des arbres autorisé par le service forestier est toléré (se conformer aux dispositions du code forestier en cas d'abattage d'arbre ou de déboisement). Des pénalités sont encourues en cas d'abattage non autorisé d'arbre ou la destruction de la végétation du site. L'Entrepreneur devrait effectuer une plantation de compensation après les travaux en cas de déboisement ou d'abattage d'arbres.

Les matériaux utilisés pour les travaux (sable et gravier notamment) doivent obligatoirement provenir des carrières et sablières autorisées et contrôlées par le service des mines. Conformément aux dispositions du code minier, les carrières et sites d'emprunts devront être impérativement réhabilités.

La remise en état des lieux avant repli de chantier pourra être imposée en cas de modification significative du site.

Toute zone de sensibilité environnementale doit être contournée par le projet (exemple des zones d'inondation saisonnière). Aussi, toutes les précautions doivent être prises afin de préserver les points d'eau (puits, sources, fontaines, mares...)

8. ASPECTS SOCIAUX ET CULTURELS

Pour permettre au projet de générer des retombées positives sur le milieu social d'accueil, l'Entrepreneur veillera à :

1. éviter que le projet modifie les sites historiques, archéologiques, ou culturels ;
2. prendre en charge les préoccupations des femmes et favoriser leur implication dans la prise de décision ;
3. recruter en priorité la main d'œuvre non qualifiée dans la population locale.

Les mesures suivantes sont à prendre au cas où des objets de valeur culturelle ou religieuse seraient mis à jour pendant les excavations :

arrêter le travail immédiatement à la suite de la découverte de tout matériel ayant une valeur possible archéologique, historique ou paléontologique, ou autre valeur culturelle, de faire connaître les trouvailles au promoteur et de la notifier aux autorités compétentes ;

- protéger les objets autant que possible en utilisant des couvertures en plastique et prendre le cas échéant des mesures pour stabiliser la zone afin de protéger correctement les objets;
- ne reprendre les travaux qu'après avoir reçu l'autorisation des autorités compétentes.

9. OUVERTURE ET EXPLOITATION DES CARRIERES ET EMPRUNTS

L'Entrepreneur doit demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur dont le code minier avant toute ouverture et exploitation de nouvelle carrière. Avant de solliciter l'autorisation d'ouverture de nouvelles zones d'emprunts, les emprunts retenus pour les travaux d'entretien devront être épuisés.

10. SECURITE DES PERSONNES ET DES BIENS

- assurer la sécurité de la circulation.
- les tranchées seront au besoin, entourées de solides barrières,
- un éclairage des barrières et des passerelles sera assuré pendant la nuit
- assurer la signalisation et le gardiennage imposés.
- assurer le passage des véhicules, sauf impossibilité absolue
- les routes ne seront pas coupées en même temps sur plus de la moitié de leur largeur
- les tranchées longeant les routes et engageant l'emprise de celles-ci ne seront pas ouvertes sur une longueur supérieure à 200 m ;
- préserver de toutes dégradations les murs des riverains, les ouvrages des voies publiques, tels que bordures, bornes etc... les lignes électriques ou téléphoniques et les canalisations et câbles de toute nature rencontrés dans le sol.
- Maintenir en état de fonctionnement, pendant toute la durée des travaux, les câbles existants et les canalisations et installations existantes assurant la distribution d'eau potable, ou l'évacuation des eaux usées.

11. ABANDON DES INSTALLATIONS EN FIN DE TRAVAUX

A la fin des travaux, l'Entrepreneur doit réaliser tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux. L'Entrepreneur récupère tout son matériel, engins et matériaux. Il ne peut abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Les aires bétonnées sont démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt sur un site adéquat approuvé par l'ingénieur. Au moment du repli, les drains de l'installation sont curés pour éviter l'érosion accélérée du site.

S'il est dans l'intérêt du Maître d'ouvrage de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Administration peut demander à l'Entrepreneur de lui céder sans dédommagement les installations sujettes à démolition lors d'un repli.

Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au PV de la réception des travaux.

PIECE N° VII :

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES POUR LES TRAVAUX D'ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU CENTRE

PRIX	DÉSIGNATION DES PRIX	U	P U (EN CHIFFRE)
100	ÉTUDES ET INSTALLATION DE CHANTIER		
100.1	Prospection hydrogéologique, étude géophysique, implantation du forage et production d'un rapport Ce prix rémunère forfaitairement les frais alloués à la prospection hydrogéologique, étude géophysique, implantation du forage et production d'un rapport Ce prix rémunère forfaitairement : - la prospection hydrogéologique dans la zone de projet ; -la réalisation d'une étude géophysique ; -l'implantation du forage ; -la production d'un rapport d'études géophysique .	FF	
	Le forfait à :----- francs CFA.		
100.2	Nivellement des différentes plates-formes et Implantation du château d'eau, et des aires de puisage Ce prix rémunère forfaitairement les frais alloués aux Nivellement des différentes plates-formes et Implantation du château d'eau, et des aires de puisage Ce prix rémunère forfaitairement : - le désherbage des différents sites ; -l'abattage d'éventuels arbustes ; -le décapage des terres arables ; -le nivellement des plateformes de terrassement.	FF	
	Le forfait à :----- francs CFA.		
100.3	Amené et repli de matériel et du personnel Ce prix rémunère forfaitairement : -l'amenée et le repli du matériel ; - l'aménagement et l'entretien des aires de stockage des matériaux ; -la construction d'une baraque de chantier ; -le nettoyage général des bâtiments et environs du chantier en fin d'exécution des travaux ; -la mobilisation et la démobilisation du personnel d'encadrement	FF	
	Le forfait à ----- francs CFA.		
100.4	Panneau de chantier Ce prix rémunère la mise en place d'un panneau de chantier. Il comprend : - La confection du panneau ; -Le transport du panneau jusqu'à pieds d'œuvre ; - L'implantation du panneau ; - Les fouilles nécessaires ; - Le transport et la mise en œuvre des matériaux nécessaires pour confectionner un massif de scellement. Il s'applique à l'unité de panneau de type suivant mis en place toutes sujétions comprises	u	
	L'unité à : ----- francs CFA.		
100.5	Études (projet) d'exécution et plan (dossier) de recollement Ce prix rémunère éventuellement et forfaitairement : - les études topographiques ;	FF	

	-les essais géotechniques ; - les plans de détails d'exécution des ouvrages ; - le projet d'exécution ; - le plan de recollement		
	Le forfait à : ----- francs CFA.		
200	RÉALISATION D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF		
200.1	FORATION (profondeur min 70ml,max 100ml)		
200.1.1	Foration des terrains d'altération en 8'' 1 /2 à 10''	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la foration au rotary des terrains d'altération en Ø 8''1/2 à 10''.		
	Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.1.2	Pose et arrachage du tubage provisoire en PVC plein diamètre 175-195 mm	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la Pose et l'arrachage d'un tubage provisoire en PVC plein Ø 175-195 mm.		
	Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.1.3	Foration des terrains sédimentaire	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la foration au rotary des terrains sédimentaires en Ø 8''1/2 à 10''.		
	Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.1.4	Foration du sol au Marteau Fond de Trou (MFT) en 6'' ½ à 6'' 3/4	ml	
	Ce prix rémunère la foration du socle au marteau fond-de-trou (Ø 6'' ½ à 6'' ¾) en 165 mm.		
	Il s'applique au mètre linéaire		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.2	ÉQUIPEMENT (min 70ml,max 100ml)		
200.2.1	Fourniture et pose du tubage plein 112-125 mm	ml	
	Ce prix rémunère la fourniture et la pose tubage plein provisoire de Ø112/125 y compris toute sujétion		
	Il s'applique au mètre linéaire		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.2.2	Fourniture et pose PVC crépinés de Ø110/125	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la Fourniture et la pose de tubes PVC crépinés 112 - 125 mm		
	Il s'applique au mètre linéaire.		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.2.3	Fourniture et pose de massif filtrant de gravier calibré (1-3 mm)	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la Mise en place du massif filtrant calibré (1-3 mm)		
	Il s'applique au mètre linéaire.		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.2.4	Fourniture et mise en place d'un bouchon d'argile	ml	
	Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place d'un bouchon d'argile pour étanchéité annulaire à la base des altérites.		
	Il s'applique au mètre linéaire.		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.2.5	Fourniture et mise en place de tout venant	ml	
	Ce prix rémunère la fourniture et la mise en place de tout-venant		
	Il s'applique au mètre linéaire.		
	Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.2.6	cimentation en tête du forage)	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la		

	Mise en place de tête de forage Il s'applique au mètre linéaire. Le mètre linéaire à : ----- francs CFA.		
200.2.7	Mise en place d'une tête de forage conformément au plan type Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la Mise en place de tête de forage Il s'applique à l'unité L'unité à : francs CFA.	u	
200.3	DÉVELOPPEMENT ET ESSAI DE POMPAGE (débit min acceptable 1,5m3 /h)		
200.3.1	Nettoyage et développement à l'air lift jusqu'à obtention eau claire Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché le Nettoyage et le développement à l'air – lift. Il s'applique à l'heure L'heure à : francs CFA.	H	
200.3.2	Essai de pompage par pallier Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché l'essai de pompage pour déterminer les caractéristiques hydrodynamiques du forage. Il s'applique à l'heure L'heure à : francs CFA.	H	
200.4	PRÉLÈVEMENT ET DÉSINFECTION		
200.4.1	Prélèvement et analyse physico chimique et bactériologique de l'eau dans un centre agréé par le Ministère de l'Eau et de l'Énergie Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché le Prélèvement et l'analyse physico chimique et bactériologique de l'eau. Il s'applique à l'unité L'unité à : francs CFA.	u	
200.4.2	Désinfection du forage au chlore Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché et la Désinfection du forage au chlore. Il s'applique à l'unité Le forfait à : francs CFA.	ff	
200.5	POSE DE LA POMPE		
200.5.1	Fourniture et pose d'une pompe immergée solaire de marque GRUNDFOS SQF2.5-2 et d'un coffret GRUNDFOS de commande électrique automatisé avec entrée flotteur CU200 , y compris sonde et toutes sujétions de pose Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la Fourniture et la pose d'une pompe solaire livrées par le Co -contractant agréé par le Maître d'Œuvre et l'Ingénieur du Marché. Il s'applique à l'unité L'unité à : francs CFA.	u	
200.5.2	Fourniture et pose du tuyau compression de diamètre 32/40 raccordant la pompe à la tête de forage Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose du tuyau compression raccordant la pompe à la tête de forage Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises Le mètre linéaire à : francs CFA.	ml	
200.5.3	Fourniture et pose de la corde de soutien de la pompe Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose de la corde de soutien raccordant la pompe à la tête de forage	ml	

	Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises		
	Le mètre linéaire à : francs CFA.		
300	POSE DES CANALISATIONS ET CONSTRUCTION DE L'AIRE DE PUISAGE		
300.1.	Fourniture et Pose des tuyaux PVC pression		
300.1.1	F/P Tuyau PVC pression de 40mm pour le pour le raccordement réservoir borne fontaine	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose des tuyaux PVC pression de 40mm pour le réseau de distribution Il comprend : - la fourniture des tuyaux PVC pression de 40mm ; - le transport jusqu'à pieds d'œuvre ; -la pose et le raccordement. Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises		
	Le mètre linéaire à : francs CFA.		
300.1.2	F/P Tuyau PVC pression de 20 mm pour la borne fontaine	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose des tuyaux PVC pression de 20/25 mm pour l'alimentation des bornes fontaines. Il comprend : - la fourniture des tuyaux PVC pression de 20/25 mm ; - le transport jusqu'à pieds d'œuvre ; -la pose et le raccordement. Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises		
	Le mètre linéaire à : francs CFA.		
300.1.3	F/p tuyau PVC PN 10 de diamètre 32 mm pour le raccordement réservoir - tête de forage	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose des tuyaux PVC pression de 32 mm pour la réalisation des branchements de bornes fontaines Il comprend : - la fourniture des tuyaux PVC pression de 40mm ; - le transport jusqu'à pieds d'œuvre ; -la pose et le raccordement. Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises		
	Le mètre linéaire à : francs CFA.		
300.3	Raccordement divers et dispositif de sécurité (vannes, coudes, té, réduction, filasse, colle, jobajoint, etc. ...)		
300.3.1	F/P de robinet vanne de sectionnement DN 20	u	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose de robinet vanne de sectionnement DN 20 aux nœuds retenus Il s'applique à l'unité et toutes sujétions comprises		
	L'unité à: francs CFA.		
300.3.2	F/P de robinet vanne de sectionnement DN 40	u	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose de robinet vanne de sectionnement DN 40 aux nœuds retenus Il s'applique à l'unité et toutes sujétions comprises		
	L'unité à: francs CFA.		
300.4.	Fourniture et pose du grillage avertisseur		
300.4.1	Fourniture et pose du grillage avertisseur de couleur bleu sur les conduites d'eau	ml	
	Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la		

	fourniture et la pose du grillage avertisseur de couleur bleue sur les conduites d'eau Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises Le mètre linéaire à : francs CFA		
300.4.2	Fourniture et pose du grillage avertisseur de couleur rouge sur les gaines d'électricité Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose du grillage avertisseur de couleur rouge sur les gaines d'électricité Il s'applique au mètre linéaire et toutes sujétions comprises Le mètre linéaire à : francs CFA.	ml	
300.5	Fourniture et pose du lit de sable		
300.5.1	Fourniture et pose du lit de sable sous les conduites d'eau et les gaines d'électricité Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et pose du lit de sable pour les conduites d'eau. Il comprend : - l'acquisition du matériau ; - le transport jusqu'à pieds œuvre ; - le remblaiement des tranchées. Il s'applique au mètre cube de sable déposé dans les tranchées des canalisations d'eau. Le mètre cube à : francs CFA.	m3	
300.6	Fouilles		
300.6.1	Fouilles en rigole pour la pose de la canalisation de refoulement et de distribution de section 50 cm x 70 cm Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - l'exécution des fouilles en rigole ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de fouille exécutée Le mètre cube à : francs CFA.	m ³	
307	Équipements hydrométrique au niveau du réservoir		
307.1	F/P Fourniture et pose d'un compteur volumétrique sur la conduite de refoulement Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose d'un compteur volumétrique sur la conduite de refoulement Il s'applique à l'unité et toutes sujétions comprises L'unité à : francs CFA.	u	
307.2	F/P Fourniture et pose d'un compteur volumétrique sur la conduite de distribution Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose d'un compteur volumétrique sur la conduite de distribution Il s'applique à l'unité et toutes sujétions comprises L'unité à : francs CFA.	u	
300.8	CONSTRUCTION DES BORNES FONTAINES		
300.8.1	Construction de bornes fontaines conformément au plan type : quatre (04) robinets par aire de puisage- muret de hauteur 1 m et de largeur 1,50 m protégé avec des carreaux	u	

	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la réalisation des regards de visite. Il comprend notamment : - l'implantation de la borne fontaine ; - l'exécution des fouilles ; - la mise en œuvre du béton de propreté ; - la construction de l'aire de puisage et la colonne montante - la pose des équipements hydrauliques (conduites, compteurs, robinet.) - la pose des carreaux - et toutes sujétions. Il s'applique à l'unité exécutée		
	L'unité à : francs CFA		
308.2	Construction d'un puits perdu avec dalle de couverture en aval de l'air de puisage Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la réalisation des regards de visite. Il comprend notamment : - l'implantation du puits perdu ; - l'exécution des fouilles ; - la confection d'une dalle de couverture en Béton armé ; - la pose de cette dalle au droit du puits ; - et toutes sujétions. Il s'applique à l'unité exécutée	u	
	L'unité à : francs CFA.		
300.8.3	Construction d'un canal d'évacuation 30x40cm en aggrès bourrés des eaux perdues issues des bornes fontaines de vers des abreuvoirs Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la réalisation d'un canal d'évacuation des eaux perdues de 30 x 40 cm de section. Il comprend : - La réalisation des fouilles de la tranchée ; - la mise en œuvre d'un béton de propreté dosé à 150 Kg /m³ ; - la confection d'aggrès de 15x20x40 ; - la réalisation d'un radier en béton armé dosé à 300 Kg /m³. - la construction des voiles en aggrès bourrés de 15x20x40 ; - l'application d'un enduit au mortier sur les faces intérieures de la rigole ; - le remblaiement des bords extérieurs et compactage. Il s'applique au mètre linéaire de canal construit	ml	
	Le mètre linéaire à : francs CFA.		
400	CONSTRUCTION D'UN CHÂTEAU D'EAU D'UNE CAPACITÉ DE 7,5 M3		
400.1	Terrassement		
400.1.1	Fouilles en puits pour semelles isolées du château Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - l'exécution des fouilles en puits ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de fouille exécutée	m ³	
	Le mètre cube à : francs CFA.		
400.2	Béton de propreté dosé à 150kg/m ³) sous semelles isolées	m ³	
	BP sous semelle		
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat le bétonnage des fonds de fouilles. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton dosé à 150 kg/m³ ; - le coulage et le réglage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton coulé		

	Le mètre cube à : francs CFA.		
400.3	Béton armé dosé à 350 Kg/m3 pour ouvrage en infrastructure (semelle, amorce, longrines)		
400.3.1	Pour semelles isolées Concerne : Semelles. Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des semelles en béton armé dosé à 350 kg/m3. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - le coffrage et le décoffrage ; - le ferraillage ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton armé mis en œuvre ; Le mètre cube à : franc CFA	m ³	
400.3.2	Pour amorce de poteau Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des amorces poteaux en béton armé dosé à 350 kg/m3. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - le coffrage et le décoffrage ; - le ferraillage ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton armé mis en œuvre ; Le mètre cube à : franc CFA	m ³	
400.3.3	Pour les longrines Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des longrines en béton armé dosé à 350 kg/m3. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - le coffrage et le décoffrage ; - le ferraillage ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton armé mis en œuvre ; Le mètre cube à : franc CFA	m ³	
400.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour ouvrages en superstructure (poteau ; entretoise, cuve)		
400.4.1	Pour poteau Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des poteaux, linteaux, chaînage haut, poutres, dalle (comptoirs). Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - le coffrage ; - le ferraillage ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton Le mètre cube à : francs CFA.	m ³	

400.4.2	Pour poutre de dalle	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre du béton pour entretoises. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - le coffrage ; - le ferrailage ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton Le mètre cube à : ----- francs CFA.		
400.4.3	Pour dalle de 12 cm d'épaisseur	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - le coffrage ; - le ferrailage ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton Le mètre cube à ----- francs CFA.		
400.4.4	Pour voile	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - le coffrage ; - le ferrailage ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton Le mètre cube à ----- francs CFA.		
400.4.5	Pour dalle de couverture supérieure	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - le coffrage ; - le ferrailage ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton Le mètre cube à ----- francs CFA.		
400.6	Étanchéité de la cuve : Application des enduits au mortier de ciment et des peintures alimentaires	m ²	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection de l'étanchéité ; - l'application du produit d'étanchéité à l'intérieur de la cuve ; - et toutes sujétions.		

	Il s'applique au mètre cube de béton		
	Le mètre carré à : francs CFA		
400.7	Échelle de service et garde-corps en galva diam 32 mm, peint avec anti-rouille	u	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la fourniture et la pose d'une échelle de service muni de garde-corps en acier galvanisé de diamètre 32 mm peint avec anti-rouille y compris toutes sujétions. L'unité à : francs CFA.		
400.8	MAÇONNERIE ET RAVALEMENT		
400.8.1	Maçonnerie hourdés au mortier de ciment dosé à 300 kg/m ³		
400.8.1.1	pour pose des agglos de 15 x 20 x 40	m ²	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'exécution de la maçonnerie en agglos hourdés au ciment de 15x20x40. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du mortier ; - la fourniture des agglomérés ; - la confection du mortier de pose ; - l'élévation des murs ; - et toutes sujétions Le mètre carré à : francs CFA.		
400.8.1.2	pour pose Claustas	m ²	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'exécution de la maçonnerie en agglos hourdés au ciment de 15x20x40. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du mortier ; - la fourniture des claustas ; - la confection du mortier de pose ; - l'élévation des murs ; - et toutes sujétions. Le mètre carré à : francs CFA.		
400.8.2	Enduit ordinaire sur Murs au mortier de ciment à 400 kg/m ³		
400.8.2.1	Concerne : Murs intérieurs	m ²	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'exécution des enduits ordinaires. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du mortier pour enduits - l'exécution en trois couches selon les règles de l'art ; - le talochage de la dernière couche - la mise en aplomb et à l'équerre des angles - et toutes sujétions spéciales de mise en œuvre selon les règles de l'art. Il s'applique au mètre carré de béton. Le mètre carré à : francs CFA.		
400.8.2.2	Concerne : Murs extérieurs	m ²	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'exécution des enduits ordinaires. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du mortier pour enduits - l'exécution en trois couches selon les règles de l'art ; - le talochage de la dernière couche - la mise en aplomb et à l'équerre des angles - et toutes sujétions spéciales de mise en œuvre selon les règles de l'art. Il s'applique au mètre carré de béton Le mètre carré à : francs CFA.		
400.9	Fourniture et pose des portes métallique pleine (avec cadre) y compris toutes sujétions		
400.9.1	Porte 1 battant de 90 x 220	u	

	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - fourniture et pose d'une Porte 1 battant de 90 x 220 ; - et toutes sujétions L'unité à : francs CFA.		
500	CONSTRUCTION D'UN PÉRIMÈTRE DE SECURITE AUTOUR DU CHÂTEAU D'EAU		
501	Terrassement		
501.1	Fouilles en puits pour semelles isolées du château	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - l'exécution des fouilles en puits ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de fouille exécutée		
	Le mètre cube à : francs CFA.		
501.2	Fouilles en rigole pour mur de soubassement	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - l'exécution des fouilles en rigole sous mur de soubassement ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de fouille exécutée		
	Le mètre cube à : francs CFA.		
502	Béton de propreté dosé à 150kg/m		
502.1	Pour semelles isolées	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat le bétonnage des fonds de fouilles. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton dosé à 150 kg/m3 ; - le coulage et le réglage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton coulé		
	Le mètre cube à : francs CFA.		
502.2	Pour Mur de sous bassement	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat le bétonnage des fonds de fouilles. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton dosé à 150 kg/m3 ; - le coulage et le réglage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton coulé		
	Le mètre cube à : francs CFA.		
503	Béton armé dosé à 350 Kg/m3 pour ouvrage en infrastructure semelle, amorce, longrines)		
503.1	Pour semelles isolées	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des semelles en béton armé dosé à 350 kg/m3. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - le coffrage et le décoffrage ; - le ferrailage ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton armé mis en œuvre ;		
	Le mètre cube à : franc CFA		

503.2	Pour amorce de poteau	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des amorces poteaux en béton armé dosé à 350 kg/m ³ . Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - le coffrage et le décoffrage ; - le ferrailage ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton armé mis en œuvre		
	Le mètre cube à : franc CFA		
503.3	pour longrines	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des longrines en béton armé dosé à 350 kg/m ³ . Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - le coffrage et le décoffrage ; - le ferrailage ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton armé mis en œuvre ;		
	Le mètre cube à : franc CFA		
504	Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour ouvrages en superstructure (poteau et chaînage)		
504.1	pour poteau	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des poteaux, linteaux, chaînage haut, poutres, dalle (comptoirs). Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - le coffrage ; - le ferrailage ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton		
	Le mètre cube à : franc CFA		
504.2	Pour poutre de chaînage	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la mise en œuvre des longrines en béton armé dosé à 350 kg/m ³ . Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - le coffrage et le décoffrage ; - le ferrailage ; - la confection du béton ; - le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton armé mis en œuvre ;		
	Le mètre cube à : franc CFA		
505	Dallage en béton légèrement armé dosé à 300 kg/m ³ de CPA de 8cm d'épaisseur et toutes sujétions	m ³	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du béton ; - la confection du béton ;		

	- le coulage du béton ; - le vibrage du béton ; - le coffrage ; - le ferrailage ; - et toutes sujétions. Il s'applique au mètre cube de béton		
	Le mètre cube à : ----- francs CFA.		
506	F/p grillage métallique Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - fourniture et pose du grillage métallique d'une hauteur de 2 m tout autour du périmètre de sécurité fixé avec des tendeurs ; - et toutes sujétions Il se rémunère au mètre linéaire	ml	
	Le mètre linéaire à : francs CFA		
507	MAÇONNERIE ET RAVALEMENT		
507.1	Maçonnerie hourdés au mortier de ciment dosé à 300 kg/m3		
507.1.1	pour pose des agglos de 20 x 20 x 40 Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'exécution de la maçonnerie en agglos hourdés au ciment de 20x20x40. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du mortier ; - la fourniture des agglomérés ; - la confection du mortier de pose ; - l'élévation des murs ; - et toutes sujétions	m²	
	Le mètre carré à : francs CFA		
507.1.2	pour pose des agglos de 15 x 20 x 40	m²	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'exécution de la maçonnerie en agglos hourdés au ciment de 15x20x40. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du mortier ; - la fourniture des agglomérés ; - la confection du mortier de pose ; - l'élévation des murs ; - et toutes sujétions		
	Le mètre carré à : francs CFA		
508	Enduit ordinaire sur Murs au mortier de ciment à 400 kg/m3 Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'exécution des enduits ordinaires. Il comprend notamment : - la fourniture des matériaux servant à la confection du mortier pour enduits - l'exécution en trois couches selon les règles de l'art ; - le talochage de la dernière couche - la mise en aplomb et à l'équerre des angles - et toutes sujétions spéciales de mise en œuvre selon les règles de l'art. Il s'applique au mètre carré de béton.	m²	
	Le mètre carré à : francs CFA		
509	Fourniture et pose d'un portillon métallique de 0,90*2,00 y compris toutes sujétions de pose Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat. Il comprend notamment : - fourniture et pose d'une Porte 1 battant de 90 x 220 ; - et toutes sujétions	u	
	L'unité à : francs CFA		
600	Peinture		

	Préparation des surfaces à peindre	m ²	
601	Ce prix rémunère dans les conditions prévues dans le contrat. Il comprend notamment : La réalisation d'un échafaudage ; - préparer les surfaces à peindre ; - et toutes sujétions.		
	Le mètre carré à : francs CFA		
	Fourniture et application peinture type Pantex 1300 sur murs extérieurs	m ²	
602	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'application de peinture pantex 1300 sur les murs extérieurs. Il comprend notamment : La réalisation d'un échafaudage ; La fourniture de la peinture pantex 1300 ; La fourniture de chaux ; La fourniture des accessoires d'application ; Le badigeonnage à la chaux ; La préparation et l'application en deux couches sur impression de la peinture pantex 1300 ; Le rebouchage des trous ; - et toutes sujétions spéciales de mise en œuvre selon les règles de l'art. Il s'applique au mètre carré de bicouche de peinture réalisé.		
	Le mètre carré à : francs CFA		
	Fourniture et application peinture type Pantex 800 sur murs intérieurs		
603	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'application de peinture pantex 800 sur les murs intérieurs. Il comprend notamment : La réalisation d'un échafaudage ; La fourniture de la peinture pantex 800 ; La fourniture de chaux ; La fourniture des accessoires d'application ; Le badigeonnage à la chaux ; La préparation et l'application en deux couches sur impression de la peinture pantex 800 ; Le rebouchage des trous ; - et toutes sujétions spéciales de mise en œuvre selon les règles de l'art. Il s'applique au mètre carré de bicouche de peinture réalisé.	m ²	
	Le mètre carré à : francs CFA		
	Fourniture et application peinture laquée glycérophthalique type Pantinox SR9 sur toutes les parties métalliques	m ²	
604	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat l'application de peinture laquée glycérophthalique type Pantinox SR9 sur toutes les parties métalliques La réalisation d'un échafaudage ; La fourniture de la peinture laqué type Pantinox SR9 ; La fourniture des accessoires d'application ; Le rebouchage des trous ; - et toutes sujétions spéciales de mise en œuvre selon les règles de l'art. Il s'applique au mètre carré de bicouche de peinture réalisé.		
	Le mètre carré à : francs CFA		
700	UNITÉ DE PRODUCTION DE L'ÉLECTRICITÉ		
700.1	Fourniture et pose de panneaux solaires de 270- 300 wc	u	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la fourniture et la pose de panneaux solaires L'unité à : francs CFA.		
700.2	Confection des supports des panneaux solaires y compris toutes suggestion de pose	ff	
	Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la Confection des supports des panneaux solaires y compris toutes suggestions de pose		

	Cette confection se rémunère au forfait Le forfait à : francs CFA.		
700.3	Câblage, filerie et équipement de protection (câble de section 4 mm2, 6 mm2, 25 mm2, sectionneur DC, parafoudre DC, mise à la terre, fusible, disjoncteur DC, parafoudre DC, la sonde de relais dans le forage et le flotteur dans le réservoir Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat la fourniture et la pose de câble et différents équipements de protection Il se rémunère au forfait Le forfait à : francs CFA	ff	
800	PRISE EN COMPTE DES ASPECTS SOCIO-ENVIRONNEMENTAUX		
801	Fourniture d'une caisse à outils pour les premiers secours (1 brouette, une pelle, une machette, un râteau, 4 paires de gangs, les outils de démontage de pompe, des pièces de rechanges...) Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues dans le Marché la fourniture et la pose d'un kit d'entretien contenant le nécessaire pour la maintenance de l'ouvrage réceptionné Il s'applique à l'unité et toutes sujétions comprises L'unité à : francs CFA.	ff	
802	Formation de deux (02) artisans réparateurs et des responsables du Comité de Gestion des points d'eau, à la gestion et la maintenance y compris toutes sujétions Ce prix rémunère dans les conditions prévues au contrat les prestations ci-après : -la formation des 02 artisans réparateurs ; -la participation de l'entreprise à la constitution par le Maître d'ouvrage du Comité de gestion -L'élaboration et la transmission des modules de formation au Maître d'œuvre et à l'Ingénieur. L'unité à : francs CFA	Séance	
500.6	F+P Plaque plexiglass de labélisation des ouvrages 50x70 Ce prix rémunère la fourniture et la pose d'une plaquette en plexiglass (50*70cm) indiquant : - les caractéristiques du forage (profondeur, débits d'exploitation, Niveau statique, les coordonnées GPS et dynamique) ; -la source de financement ; -l'année de mise en service ; -le nom de la localité L'unité à : francs CFA	u	

PIECE N° VIII :

**CADRE DU DETAIL QUANTITATIF ET
ESTIMATIF (DQE)**

DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LES TRAVAUX D'ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION DU CENTRE

CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN POSTE D'EAU AUTONOME A PARTIR D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF ÉQUIPÉ D'UNE POMPE SOLAIRE (P min=1 KW, HMT=120 mCE) ALIMENTE A PARTIR D'UN CHAMP SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE DANS LA LOCALITÉ DE WALL, COMMUNE DE MINTA, DÉPARTEMENT DE LA HAUTE –SANAGA, RÉGION DU CENTRE					
Prix	Désignation des prix	Unités	Quantités	Prix unitaire	Prix Total
100	ÉTUDES ET INSTALLATION DE CHANTIER				
100.1	Prospection hydrogéologique, étude géophysique, Implantation du forage et production d'un rapport	FF	1		
100.2	Nivellement des différentes plates-formes et Implantation du château d'eau, et des aires de puisage	FF	1		
100.3	Amené et repli de matériel et du personnel	FF	1		
100.4	Panneau de chantier	u	1		
100.5	Études (projet) d'exécution et plan (dossier) de recollement	FF	1		
	Sous-total lot 100				
200	RÉALISATION D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF				
200.1	FORATION (profondeur min 70ml, max 100ml) ET PRODUCTION D'UN RAPPORT DE FORATION				
200.1.1	Foration des terrains d'altération en 8'' 1 /2 à 10''	ml	30		
200.1.2	Pose et arrachage du tubage provisoire en PVC plein diamètre 175-195 mm	ml	30		
200.1.3	Foration des terrains sédimentaire	ml	10		
200.1.4	Foration du sol au Marteau Fond de Trou (MFT) en 6'' ½ à 6'' 3/4	ml	60		
200.2	EQUIPEMENT (min 40ml,max 100ml)				
200.2.1	Fourniture et pose du tubage plein 112-125 mm	ml	65		
200.2.2	Fourniture et pose PVC crépinés de Φ110/125	ml	30		
200.2.3	Fourniture et pose de massif filtrant de gravier calibré (1-3 mm)	ml	30		
200.2.4	Fourniture et mise en place d'un bouchon d'argile	ml	0		
200.2.5	Fourniture et mise en place de tout venant	ml	64		
200.2.6	cimentation en tête du forage)	ml	6		
200.2.7	Mise en place d'une tête de forage conformément au plan type	u	1		
200.3	DÉVELOPPEMENT ET ESSAI DE POMPAGE (débit min acceptable 1,5m3 /h)				

**CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN
POSTE D'EAU AUTONOME A PARTIR D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF ÉQUIPÉ D'UNE
POMPE SOLAIRE
(P min=1 KW, HMT=120 mCE) ALIMENTE A PARTIR D'UN CHAMP SOLAIRE
PHOTOVOLTAÏQUE DANS LA LOCALITÉ DE WALL, COMMUNE DE MINTA, DÉPARTEMENT
DE LA HAUTE –SANAGA, RÉGION DU CENTRE**

Prix	Désignation des prix	Unités	Quantités	Prix unitaire	Prix Total
200.3.1	Nettoyage et développement à l'air lift	H	2		
200.3.2	Essai de pompage par pallier et production rapport	H	4		
200.4	PRÉLÈVEMENT ET DÉSINFECTION				
200.4.1	Prélèvement et analyse physico chimique et bactériologique de l'eau dans un centre agréé par le Ministère de l'Eau et de l'Énergie	u	1		
200.4.2	Désinfection du forage au chlore	ff	1		
200.5	POSE DE LA POMPE				
200.5.1	Fourniture et pose d'une pompe immergée solaire de marque GRUNDFOS SQF2.5-2 et d'un coffret GRUNDFOS de commande électrique automatisé avec entrée flotteur CU200 , y compris sonde et toutes sujétions de pose	u	1		
200.5.2	Fourniture et pose du tuyau compression de diamètre 32/40 raccordant la pompe à la tête de forage	ml	95		
200.5.3	Fourniture et pose de la corde de soutien de la pompe	ml	95		
	Sous -total lot 200				
300	POSE DES CANALISATIONS ET CONSTRUCTION DE L'AIRE DE PUISAGE				
300.1.	Fourniture et Pose des tuyaux PVC pression				
300.1.1	F/p tuyau PVC PN 10 de diamètre 40mm pour le raccordement réservoir borne fontaine	ml	10		
300.1.2	F/P Tuyau PVC pression de 20 mm pour la borne fontaine	ml	8		
300.1.3	F/p tuyau PVC PN 10 de diamètre 32 mm pour le raccordement réservoir - tête de forage	ml	20		
300.3	Raccordement divers et dispositif de sécurité (vannes ,coudes, té, réduction, filasse, colle ,jobajoint, etc ...)	ff	1		
300.3.1	F/p de robinet vanne de sectionnement DN 20	U	2		
300.3.2	F/p de robinet vanne de sectionnement DN 40	U	1		
300.4.	Fourniture et pose du grillage avertisseur				
300.4.1	Fourniture et pose du grillage avertisseur e couleur bleue sur les conduites d'eau	ml	25		
300.4.2	Fourniture et pose du grillage avertisseur de couleur rouge sur les gaines d'électricité	ml	20		
300.5	Fourniture et pose du lit de sable				
300.5.1	Fourniture et pose du lit de sable sur les conduites d'eau et les gaines d'électricité	m3	1		
300.6	Fouilles				
300.6.1	Fouilles en rigole pour la pose des canalisations et des gaines d'électricité de section 50 cm x 70 cm	m³	9		
307	Equipements hydrométrique au niveau du réservoir				

**CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN
POSTE D'EAU AUTONOME A PARTIR D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF ÉQUIPÉ D'UNE
POMPE SOLAIRE
(P min=1 KW, HMT=120 mCE) ALIMENTE A PARTIR D'UN CHAMP SOLAIRE
PHOTOVOLTAÏQUE DANS LA LOCALITÉ DE WALL, COMMUNE DE MINTA, DÉPARTEMENT
DE LA HAUTE –SANAGA, RÉGION DU CENTRE**

Prix	Désignation des prix	Unités	Quantités	Prix unitaire	Prix Total
307.1	F/P Fourniture et pose compteurs volumétriques sur la conduite de refoulement	u	1		
307.2	Fourniture et pose compteurs volumétriques sur la conduite de distribution	u	1		
308	CONSTRUCTION DES BORNES FONTAINES				
308.1	Construction de bornes fontaines conformément au plan type : quatre (04) robinets par aire de puisage-muret de hauteur 1 m et de largeur 1,50 m protégé avec des carreaux	u	2		
308.2	Construction d'un puits perdu avec dalle de couverture en aval de l'air de puisage	u	1		
308.3	Construction d'un canal d'évacuation 30x40cm en agglos bourrés des eaux usées issues des bornes fontaines le puits perdu	m ^l	8		
	Sous -total lot 300				
400	CONSTRUCTION D'UN CHÂTEAU D'EAU D'UNE CAPACITÉ DE 7,5 M3				
400.1	Terrassement				
400.1.1	Fouilles en puits pour semelles isolées du château	m ³	0,432		
400.2	Béton de propreté dosé à 150kg/m3) sous semelles isolées	m ³	0,20		
400.3	Béton armé dosé à 350 Kg/m3 pour ouvrage en infrastructure semelle ,amorce ,longrines)				
400.3.1	Pour semelles isolées	m ³	1		
400.3.2	Pour amorce de poteau	m ³	0,16		
400.3.3	pour longrines	m ³	0,48		
400.4	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour ouvrages en superstructure (poteau; entretoise ,cuve)				
400.4.1	pour poteau	m ³	0,560		
400.4.2	Pour poutre de dalle	m ³	0,72		
400.4.3	pour dalle de 12 cm d'épaisseur	m ³	1,08		
400,4,4	pour voile	m ³	1,66		
400,4,5	pour la dalle de couverture supérieure	m ³	1,37		
400.5	Dallage en béton légèrement armé dosé à 300 kg/m3 de CPA de 8cm d'épaisseur et toutes sujétions	m ³	0,72		
400.6	Étanchéité de la cuve :Application des enduits au mortier de ciment et des peintures alimentaires	m ²	31,80		
400.7	Échelle de service et garde-corps en galva diam 32 mm, peint avec antirouille	u	1,00		
408	MAÇONNERIE ET RAVALEMENT				
408,1	Maçonnerie hourdés au mortier de ciment dosé à 300 kg/m ³				
408.1.1	pour pose des agglos de 15 x 20 x 40	m ²	24		
408.1.2	pour pose Claustas	m ²	4		

**CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN
POSTE D'EAU AUTONOME A PARTIR D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF ÉQUIPÉ D'UNE
POMPE SOLAIRE**

**(P min=1 KW, HMT=120 mCE) ALIMENTE A PARTIR D'UN CHAMP SOLAIRE
PHOTOVOLTAÏQUE DANS LA LOCALITÉ DE WALL, COMMUNE DE MINTA, DÉPARTEMENT
DE LA HAUTE –SANAGA, RÉGION DU CENTRE**

Prix	Désignation des prix	Unités	Quantités	Prix unitaire	Prix Total
408.2	Enduit ordinaire sur Murs au mortier de ciment à 400 kg/m3				
408.2.1	Concerne : Murs intérieurs	m ²	60		
408.2.2	Concerne : Murs extérieurs	m ²	125		
409	Fourniture et pose des portes métallique pleine (avec cadre) y compris toutes sujétions				
409.1	Porte 1 battant de 90 x 220	u	1		
	Sous Total 400				
500	CONSTRUCTION D'UN PÉRIMÈTRE DE SECURITE AUTOUR DU CHÂTEAU D'EAU				
501	Terrassement				
501.1	Fouilles en puits pour semelles isolées du château	m ³	3,136		
501.2	Fouilles en rigole pour mur de soubassement	m ³	7,020		
502	Béton de propreté dosé à 150kg/m				
502.1	Pour semelles isolées	m ³	0,14		
502.2	Pour Mur de sous bassement	m ³	0,54		
503	Béton armé dosé à 350 Kg/m3 pour ouvrage en infrastructure semelle ,amorce ,longrines)				
503.1	Pour semelles isolées	m ³	0,72		
503.2	Pour amorce de poteau	m ³	0,16		
503.3	pour longrines	m ³	0,86		
504	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour ouvrages en superstructure (poteau et chainage)				
504.1	pour poteau	m ³	0,640		
504.2	Pour poutre de chainage	m ³	0,86		
505	Dallage en béton légèrement armé dosé à 300 kg/m3 de CPA de 8cm d'épaisseur et toutes sujétions	m ³	1,61		
506	F/p grillage métallique	ml	21,60		
507	MAÇONNERIE ET RAVALEMENT				
507.1	Maçonnerie hourdés au mortier de ciment dosé à 300 kg/m3				
507.1.1	pour pose des agglos de 20 x 20 x 40	m ²	12,96		
507.1.2	pour pose des agglos de 15 x 20 x 41	m ²	22		
508	Enduit ordinaire sur Murs au mortier de ciment à 400 kg/m3	m ²	43		

**CADRE DU DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UN
POSTE D'EAU AUTONOME A PARTIR D'UN FORAGE POSITIF ET PRODUCTIF ÉQUIPÉ D'UNE
POMPE SOLAIRE
(P min=1 KW, HMT=120 mCE) ALIMENTE A PARTIR D'UN CHAMP SOLAIRE
PHOTOVOLTAÏQUE DANS LA LOCALITÉ DE WALL, COMMUNE DE MINTA, DÉPARTEMENT
DE LA HAUTE –SANAGA, RÉGION DU CENTRE**

Prix	Désignation des prix	Unités	Quantités	Prix unitaire	Prix Total
509	Fourniture et pose d'un portillon métallique de 0,90*2,00 y compris toutes sujétions de pose	u	1,00		
	Sous Total Lot 500				
600	Peinture				
601	Préparation des surfaces à peindre	m²	184		
602	Fourniture et application peinture type Pantex 1300 sur murs extérieurs	m²	125		
603	Fourniture et application peinture type Pantex 800 sur murs intérieurs	m²	60		
604	Fourniture et application peinture laquée glycérophthalique type Pantinox SR9 sur toutes les parties métalliques	m²	25		
	Sous -total lot 400				
700	UNITÉ DE PRODUCTION DE L'ELECTRICITÉ				
701	Fourniture et pose de panneaux solaires de 270- 300 wc	u	6		
702	Confection des supports des panneaux solaires y compris toutes suggestion de pose	ff	1		
703	Câblage, filerie et équipement de protection (câble de section 4 mm², 6 mm², 25 mm², sectionneur DC, parafoudre DC, mise à la terre, fusible, disjoncteur DC, parafoudre DC, la sonde de relais dans le forage et le flotteur dans le réservoir	ff	1		
	Sous -total lot 500				
800	PRISE EN COMPTE DES ASPECTS SOCIO-ENVIRONNEMENTAUX				
801	Fourniture d'une caisse à outils pour les premiers secours (1 brouette, une pelle, une machette, un râteau, 4 paires de gangs, les outils de démontage de pompe, des pièces de rechanges...)	u	1		
802	Formation de deux (02) artisans réparateurs et des responsables du Comité de Gestion des points d'eau, à la gestion et la maintenance y compris toutes sujétions	Séance	2		
803	F+P Plaque de labélisation des ouvrages 40x60	ff	1		
	Sous -total lot				
	TOTAL HT				
	TVA - 19,25%				
	TOTAL TTC				

PIECE N° IX :

CADRE DU SOUS DETAIL DES PRIX

CADRE DU SOUS DETAIL DES PRIX UNITAIRES

Poste: _____

N° Prix	Rendement journalier : Durée d'activité :	Quantité total :		Unité :	
I. Main d'œuvre	Désignation	Unité	Quantité	PU	PT
	TOTAL I				
II. Matériaux et fournitures	Désignation	Unité	Quantité	PU	PT
	TOTAL II				
III. Matériels (engins, petits matériels ; etc.)	Désignation	Unité	Quantité	PU	PT
	TOTAL III				
IV	DEBOURSE SEC (total coût direct) = I+II+III				
V	FRAIS GENERAUX DE CHANTIER	=IV x %			
VI	FRAIS GENERAUX DE SIEGE	=IV x %			
VII	COUT DE REVIENT	=IV+V+VI			
VIII	BENEFICE ET RISQUE	=VII x %			
IX	PRIX TOTAL DE VENTE HORS TVA	=VII+VIII			
X	PRIX UNITAIRE DE VENTE HORS TVA	=IX/ Quantité			

PIECE N° X :

MODELE DE LA LETTRE- COMMANDE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
 Paix Travail Patrie

 REGION DU CENTRE

 DEPARTEMENT DE LA HAUTE
 SANAGA

 COMMUNE DE MINTA

 SECRETARIAT GENERAL

 COMMISSION INTERNE
 DE PASSATION DE MARCHES



REPUBLIC OF CAMEROON
 Peace-Work-Fatherland

 CENTER REGION

 UPPER SANAGA DIVISION

 MINTA COUNCIL

 SECRETARIAT GENERAL

 INTERNAL TENDERS
 BOARD

**LETRE COMMANDE N° _____/LC/MIDDEVEL/RCE/DHS/CMTA /CIPM/2024
 PASSE APRES APPEL D'OFFRES N°02/ AONO/MINDDEVEL
 RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN PROCEDURE D'URGENCE POUR LES
 TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL
 DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION
 DU CENTRE**

TITULAIRE DE LA LETTRE COMMANDE :

B.P: ____à ___, Tel____ Fax : _____

N° R.C : ____A à _____

N° Contribuable : _____

OBJET DU MARCHE : TRAVAUX D'ADDUCTION EN EAU POTABLE

LIEU D'EXECUTION : WALL

MONTANT DU MARCHE

TTC	
HTVA	
T.V.A.(19.25%)	
AIR (2.2% ou 5,5%)	
Net à mandater	

DELAI DE LIVRAISON : Cent vingt (120) jours calendaires
FINANCEMENT : BIP MINDDEVEL, exercice 2024
IMPUTATION :
Cout prévisionnel : 20.000.000 FCFA

SOUSCRITE LE : _____

SIGNEE LE : _____

NOTIFIEE LE : _____

ENREGISTREE LE : _____

Entre :

Le Maire de la Commune de MINTA, dénommé ci-après «L'Autorité Contractante»

D'une part,

Et

----- représenté par ----- son -----ci-après
dénommé -----

D'autre part,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Sommaire

Titre I: Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

Titre II: Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Titre III: Bordereau des Prix Unitaires (BPU)

Titre IV: Détail ou Devis Estimatif (DQE)

**LETTRE COMMANDE N°_____/LC/MIDDEVEL/RCE/DHS/CMTA /CIPM/2024
PASSE APRES APPEL D'OFFRES N°02/ AONO/MINDDEVEL
RCE/DHS/CMTA/CIPM/2024 DU 13/02/2024, EN PROCEDURE D'URGENCE POUR LES
TRAVAUX DE CONSTRUCTION D'UNE MINI ADDUCTION EN EAU POTABLE A WALL
DANS LA COMMUNE DE MINTA, DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SANAGA REGION
DU CENTRE**

TTC	
HTVA	
T.V.A (19.25%)	
AIR (2.2% ou 5,5%)	
Net à mandater	

DELAI : cent vingt (120) jours calendaires

Lu et accepté par le cocontractant
<i>MINTA, le</i>
Signé par Le maître d'ouvrage (Maire de la Commune de MINTA)
<i>MINTA, le</i>
Enregistrement

PIECE N° XI :

**FORMULAIRES ET MODELES A
UTILISER**

SOMMAIRE

FICHE N°1 : Modèle de soumission

FICHE N°2 : Modèle de caution de soumission

FICHE N°3: Modèle de cautionnement définitif

FICHE N°4 : Modèle de caution d'avance de démarrage

FICHE N°5 : Modèle de caution de retenue de garantie

FICHE N°6 : Modèle de curriculum vitae

FICHE N°7 : Modèle de références professionnelles

FICHE N°8 : Modèle d'attestation de visite des lieux

FICHE N°9 : Modèle d'intention de soumissionner

FICHE N°10 : Parc du matériel et engins de chantier

FICHE N°11 : Cadre pour planning des travaux

FICHE N°12 : Liste du Personnel Permanent

FICHE N°1 : MODÈLE DE SOUMISSION

Travaux de réalisation d'une AEP dans la localité de WALL, Arrondissement de Mint

Je soussigné

(Indiquer le nom et la qualité du signataire)

représentant la société, l'entreprise ou le groupement ⁽¹⁾

....., dont le siège social est à, inscrite au registre de commerce de sous le N°....., reconnait avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant ou mentionnées dans le Dossier d'Appel d'Offres y compris le(s)additif(s),

(Rappeler le numéro et l'objet de l'Appel d'Offres) :

- ✓ Après m'être personnellement rendu compte de la situation des lieux et avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la nature et la difficulté des travaux à effectuer.
- ✓ Remets, revêtus de ma signature, les bordereaux des prix unitaires ainsi que le devis estimatif établis conformément aux cadres figurants dans le dossier d'Appel d'Offres.
- ✓ Me soumetts et m'engage à exécuter les travaux conformément au dossier d'Appel d'Offres moyennant les prix que j'ai établi moi-même pour chaque nature d'ouvrage, lesquels prix font ressortir le montant de l'offre à.....

.....**FCFA**
Hors **TVA(en** **chiffres** **et** **en** **lettres),** **et**
à.....

FCFA Toutes Taxes Comprises (en chiffres et en lettres).

- ✓ M'engage à exécuter les travaux dans un délai de mois.
- ✓ M'engage en outre à maintenir mon offre dans le délai jours.

(Indiquer la durée de la validité, en principe **90 jours** pour les **AON** et **120 jours** pour les **AOI**) à compter de la date limite des remises des offres)

Le Maître d'ouvrage se libérera des sommes dues par lui au titre du présent marché en faisant donner crédit au compte N°..... ouvert au nom de auprès de la banque.....
Agence..... De.....

Avant signature du marché, la présente soumission acceptée par vous vaudra engagement entre nous.

- (1) Rayer la mention inutile Fait à.....le.....
- (2) Préciser le nom et la fonction

Signature de
En qualité de
Dûment autorisé à signer les soumissions
Pour et au nom de ⁽²⁾.....

Pour les sociétés, indiquez : « Nom de la société..... (Raison sociale ou dénomination, forme et siège social), représenté par le soussigné
(Nom, prénom et qualité) »

Pour les sociétés constituées en groupement, indiquez : « Nous soussignés
(Dénomination ou raison sociale, forme et siège social pour chacune), constituées en groupement de sociétés pour l'exécution du présent marché, nous nous engageons solidairement..... »

FICHE N°2 : MODÈLE DE CAUTION DE SOUMISSION
RELATIF A L'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA /CIPM/2024 du 13/02/2024
Travaux de réalisation d'une AEP dans la localité de WALL, Arrondissement de Minta

Adressée au Maire de la Commune de Minta « l'autorité contractante »

Adressée à.....[indiquer le Maître d'ouvrage et son adresse], ci-dessous désigné le « **Maître d'Ouvrage** »,
Attendu que l'Entreprise.....ci-dessous désignée « **le soumissionnaire** », a soumis son offre
en date du Pour [rappeler l'objet de l'appel d'offres] désignée « **l'offre** » et pour laquelle il doit
joindre un cautionnement provisoire équivalent à [Indiquer le montant] en Francs CFA,

Nous,.....[nom et adresse de la banque], représentée
par.....[nom des signataires et qualité], ci-dessous désignée « **la banque** », déclarons garantir
le paiement au Maître d'Ouvrage de la somme maximale de[indiquer le montant en chiffres et en
lettres] Francs CFA que la banque s'engage à régler intégralement au Maître d'Ouvrage, s'obligeant elle-même,
ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

- ✓ Si le soumissionnaire retire l'offre pendant la période de validité spécifiée par lui sur l'acte de soumission;
- ✓ Si le soumissionnaire, s'étant vu notifier l'attribution du marché par le Maître d'Ouvrage pendant la période de validité
 - a-) omet ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ;
 - b-) omet ou refuse de fournir le cautionnement définitif du marché comme prévu dans celui-ci.

Nous nous engageons à payer au **Maître d'Ouvrage** un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande, le Maître d'Ouvrage notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux sont remplies et qu'il spécifiera quelle(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par le Maître d'Ouvrage pour la remise des offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des offres. Toute demande du Maître d'Ouvrage tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais.

Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la banque à

.....,

Le

[Signature de la banque]

FICHE N°3 : MODÈLE DE CAUTIONNEMENT DÉFINITIF

Banque :

Référence de la caution : N°

Adressée au Maire de la Commune de Minta « l'autorité contractante »

Attendu que l'Entreprise.....ci-dessous désignée « **l'entrepreneur** », s'est engagé, en exécution du marché désigné « **le marché** » à réaliser ...[indiquer la nature des travaux],

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que l'entrepreneur remettra au Maître d'Ouvrage un cautionnement définitif, d'un montant égal à ...[indiquer le pourcentage de 2% à 5%] du montant de la tranche du marché correspondante, comme garantie de l'exécution de ses obligations de bonne fin conformément aux conditions du marché,

Attendu que nous avons convenu de donner à l'entrepreneur ce cautionnement,

Nous,.....[nom et adresse de la banque], représentée par.....[nom des signataires et qualité], ci-dessous désignée « **la banque** », nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que l'entrepreneur n'a pas satisfait à ses engagements contractuels au titre du marché, sans pouvoir différer le paiement, ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute somme jusqu'à concurrence de la somme de[indiquer le montant en chiffres et en lettres] Francs CFA.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au marché ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu du présent cautionnement définitif et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

Le présent cautionnement définitif entre en vigueur dès sa signature et dès notification à l'entrepreneur, par le Maître d'Ouvrage, de l'approbation du marché. Elle sera libérée dans un délai de.... [indiquer le délai] à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sans demande expresse de notre part.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque avant la fin de la période de validité du présent engagement.

Le présent cautionnement définitif 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 la banque à

.....,

le

[Signature de la banque]

FICHE N°4 : MODÈLE DE CAUTION D'AVANCE DE DÉMARRAGE

Banque : référence, adresse

.....
.....
Nous soussignés (banque, adresse), déclarons par la présente garantir, pour le compte de.....

.....(le titulaire), au profit de

Le paiement, sans contestation et dès réception de la première demande écrite du bénéficiaire, déclarant que.....le titulaire ne s'est pas acquitté de ces obligations, relative au remboursement de l'avance de démarrage selon les conditions du Marché

N°..... du relatif aux **Travaux de réalisation d'une AEP dans la localité de WALL, Arrondissement de Minta**

, de la somme totale maximum correspondant à l'avance de 20% du montant toutes taxes comprises du marché
N°....., payable dès la notification de l'ordre de service correspondant,
soit.....francs CFA

La présente garantie entrera en vigueur et prendra effet dès réception des parts respectives de cette avance sur les comptes de.....(titulaire ouvert auprès de la

Banque.....so
us le N°.....

Elle restera en vigueur jusqu'au remboursement de l'avance conformément à la procédure fixée par le CCAP.

Toutes fois le montant de la caution sera déduit proportionnellement au remboursement de l'avance au fur et à mesure de son remboursement.

La loi et la juridiction applicable à la garantie sont celles de la république du Cameroun

Signé et authentifié par la banque à

Le.....
(signature de la banque)

FICHE N°5 : MODÈLE DE CAUTION DE RETENUE DE GARANTIE

Banque.....

Référence de la caution : N°.....

Adressé au

Ci-dessous désigné « le maître d'ouvrage délégué »

Attendu

que

..... (nom et adresse de l'entreprise), ci-dessous désigné « l'entrepreneur », s'est engagé, en l'exécution du marché, à réaliser les **Travaux de réalisation d'une AEP dans la localité de WALL, Arrondissement de Minta**

. Attendu qu'il est stipulé dans le marché que la retenue de garantie fixée à 10% du montant du marché peut être remplacé par une caution solidaire,

Attendu que nous avons convenu de donner à l'entrepreneur cette caution,

Nous,

.....(nom et adresse de banque), représentée par

(Noms des signataires), et ci-dessous désignée « la banque »,

Dès lors, nous affirmons par les présentes que nous nous portons garants et responsables à l'égard du maître d'ouvrage au nom de l'entrepreneur, pour un montant maximum de

..... (en chiffres et en lettres), correspondant à 10% du montant du marché⁽¹⁰⁾.

Et nous nous engageons à payer à l'autorité contractante dans un délais maximum de 08 (huit) semaines sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que l'entrepreneur n'a pas satisfait à ses engagements contractuels ou qu'il se trouve débiteur du maître d'ouvrage au titre du marché modifié le cas échéant par ses avenants, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute(s) somme(s) dans les limites du montant égale à 10% du montant cumulé des travaux figurant dans le décompte définitif, sans que l'autorité contractante 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 libèrera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu de la présente garantie et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

La présente garantie entre en vigueur dès sa signature. Elle sera libéré dans un délais de trente (30) jours à compter de la date de réception définitive des travaux, et sur la main levée délivré par le maître d'ouvrage.

Toute demande de paiement formulée par l'autorité contractante au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par la banque à

Le.....

(signature de la banque)

(10) cas où la caution est établie une fois au démarrage des travaux et couvre la totalité de la garantie, soit 10% du marché.

FICHE N°6 : MODÈLE DE CURRICULUM VITAE

NOM ET Prénom :

Date de Naissance :

Nationalité :

Langue Parlée : Très bon Bon Moyen

 Ecrit :

 Comprise :

École de formation :

Date d'entrée dans cette école

Date de sortie de cette école

Diplôme obtenu Date.....

Connaissances particulières : publication, Travaux de
recherche.....
.....

Date de début de travail :

Nombre d'années de travail :

Nombre d'années de travail dans la société :
.....

Date d'entrée dans cette société :

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE 5(*)

(*)- les certificats de travail délivrés par les différents employeurs doivent être annexés au présent curriculum vitae signé

- le curriculum vitae doit faire ressortir l'importance des chantiers sur lesquels le personnel a travaillé et la formation réelle occupée sur le chantier

FICHE N°7 : MODÈLE DE RÉFÉRENCES PROFESSIONNELLES

service les plus représentatif et similaire à ceux décrits
dans le CCTP ci-dessous au courant des trois mois

Nom de mission :		Pays :	
Lieu :		Personnel spécialisé fourni :	
Nom du client :		Nombre de personnes :	
Adresse :		Nombre d'hommes/jours :	
Date démarrage	Date de fin :		Valeur approximative Honoraire (en CFA) :
Nom partenaire (s) éventuel (s)		Nombre d'hommes/jour fournis par les partenaires :	
Nom et fonction des principaux responsables (chef de mission/chef d'équipe/.....)			
Principale mission de la structure auditée :			
Descriptif des services fournis par votre personnel :			

Fait à.....le.....

Signature(s).....

M(s).....

NB : les renseignements ci-dessous consternent les diverses missions que le cabinet a effectué sous contrat, que ce soit à titre individuel ou comme principal partenaire au sein d'un consortium

FICHE N°8 : MODÈLE D'ATTESTATION DE VISITE DES LIEUX

Je soussigné Monsieur /Mme/Mlle

.....
Directeur Général/ Gérant/ Responsable technique de l'Entreprise

.....
Atteste avoir visité le site du projet de construction/réalisation de
.....
.....

Dans le Département de la Haute-Sanaga, Région du Centre, objet de l'Appel d'Offres National Ouvert
N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA /CIPM/2024 du 13/02/2024 A l'issue de cette visite, les
observations suivantes ont été relevées:

A- OBSERVATIONS GÉNÉRALES

N° D'ORDRE	DÉSIGNATION	OBSERVATIONS

B- OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES

Préciser les écarts éventuels rencontrés par rapport au **DAO**, proposer et chiffrer s'il y a lieu, les améliorations techniques et économiques possibles.

- a-)
b-)
c-)
d-)
e-)

VISA DU COCONTRACTANT

VISA DE L'INGENIEUR DU MARCHÉ

(1) Indiquer ci-dessus les quantités pour chaque tâche ainsi que les contraintes particulières liées à leur exécution.

NB : Cette fiche aussi bien que l'offre engage le soumissionnaire. Il ne pourra prétendre après, la non-connaissance du site pour d'éventuelles réclamations.

Elle est une des pièces à fournir dans le DAO.

FICHE N°9 : MODÈLE DE DÉCLARATION D'INTENTION DE SOUMISSIONNER

Je soussigné :

Nationalité :

Domicilié à

Profession :

En vertu de mes pouvoirs de **Directeur Général** de l'Entreprise

....., après avoir pris

connaissance du Dossier d'Appel d'Offres Ouvert National

**N°02/AONO/MINDDEVEL/RCE/DHS/CMTA /CIPM/2024 du 13/02/2024 pour les Travaux de
réalisation d'une AEP dans la localité de WALL, Arrondissement de Minta**

Déclare par la présente, l'**intention de soumissionner** pour cet appel d'offres.

Fait à, le

LE DIRECTEUR GENERAL

FICHE N° 10 : PARC DU MATÉRIEL ET ENGINS DE CHANTIER

N°	Désignation	Marque	Type	Capacité	Age	Etat de fonction	Valeur actuelle	Cout entretien mensuel	Taux location par jour	Propriétaire	Localisation
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
						TOTAL					

ANNEXE PHOTOCOPIE JUSTIFICATIFS DE TITRES DE PROPRIÉTÉ

FICHE N°11 : CADRE POUR PLANNING DES TRAVAUX

N°	TACHES OU TYPE DE PRESTATION	MOIS 1				MOIS 2				MOIS 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
etc.													

FICHE N°12 : LISTE DU PERSONNEL PERMANENT :

Catégorie Nom et Prénoms	Fonction exercée Age	Diplôme	Expérience	Observations
Catégorie A (personnel Cadre)				
CATÉGORIE B (Agent de Maîtrise)				
CATÉGORIE C (Ouvrier Spécialisé)				

PIECE N° XII :

**LISTE DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES,
ORGANISMES FINANCIERS ET ASSUREURS
AUTORISES A EMETTRE DES CAUTIONS DANS
LE CADRE DES MARCHES PUBLICS.**

La liste des Etablissements bancaires de 1^{er} ordre agréés par le Ministère en charge des Finances, et autorisés à émettre les cautions, dans le cadre des lettres commandes publics sont les suivants :

I) BANQUES

1	Afriland First Bank (FISRT BANK)	BP : 11384, Yaoundé
2	Banque Atlantique du Cameroun (BACM)	BP : 2933, Douala
3	Banques Camerounaises des Petites et moyennes Entreprises (BC-PME)	BP : 12962, Yaoundé
4	Banque Gabonaise de Financement (BGFI)	BP : 600, Douala
5	Banque Internationale du Cameroun pour l'épargne et le crédit (BICEC)	BP : 1925, Douala
6	Bank of Africa Cameroun (BOA Cameroun)	BP : 4593, Douala
7	Citibank Cameroun (CITIGROUP)	BP : 4571, Yaoundé
8	Commercial Bank- Cameroun (CBC)	BP : 4004, Douala
9	Ecobank Cameroun (ECOBANK)	BP : 582, Douala
10	National Financial Credit Bank (NFC Bank)	BP : 6578, Yaoundé
11	Société Commerciale de Banques-Cameroun (SCB-Cameroun)	BP : 300, Douala
12	Société Générale Cameroun (SGC)	BP : 4042, Douala
13	Standard Chartered Bank Cameroon (SCBC)	BP : 1784, Douala
14	Union Bank of Cameroon PLC (UBC)	BP : 15509, Douala
15	United Bank for Africa (UBA)	BP : 2088, Douala

II) COMPAGNIES D'ASSURANCES :

16	Activa Assurances	BP : 12970, Douala
17	Area Assurances S.A	BP : 1531, Douala
18	Atlantique Assurances S.A	BP : 2933, Douala
19	Beneficial General Insurance, S.A	BP : 22328, Douala
20	Chanas Assurances	BP : 109, Douala
21	CPA S.A	BP : 54 Douala
22	NSIA Assurances S.A	BP : 2759 Douala
23	Proassur	BP : 5963, Douala
24	SAAR S.A	BP : 1011 Douala
25	Saham Assurances S.A	BP :11315 Douala
26	Zenithe Insurance	BP : 1130, Yaoundé

PIECE N° XIII :

ETUDES PREALABLES

[A remplir systématiquement par le Maître d’Ouvrage en fonction de la nature des prestations à réaliser et selon les précisions du point 5.a de la circulaire n° 003/CAB/PM du 18 avril 2008 relative au respect des règles régissant la passation, l’exécution et le contrôle des lettre commandes publics].

Note relative aux études préalables

Conformément au Code des Lettre commandes Publics, le Maître d'Ouvrage, doit, avant d'engager la procédure de passation des lettre commandes ou de saisine de la Commission de Passation des Lettre commandes compétente, veiller à ce que les projets de Dossiers d'Appel d'Offres se fassent à partir d'études préalables.

Ces études doivent être exigées lors de l'examen du Dossier d'Appel d'Offres (DAO) par les Commissions des Lettre commandes.

Le Maître d'Ouvrage est tenu de remplir le questionnaire en annexe l'accompagné des justificatifs des dites études.

MODEL DE JUSTIFICATIF DES ÉTUDES PRÉALABLES

1. Joindre l'étude préalable:
2. Indiquer :
 - 2.1. La date de la réalisation de l'étude ;
 - 2.2. Le nom du Maître d'Œuvre public ou privé l'ayant réalisé;
 - 2.3. Les références de la lettre commande, si maîtrise d'œuvre privée l'ayant réalisé;
 - 2.4 Si entretien
 - 2.4.1. Description des études;
 - 2.4.2. Joindre les relevés de dégradations ainsi que les documents de programmation adoptés
 - 2.5. Si réhabilitation ou travaux neufs
 - 2.5.1. Les quantités du détail estimatifs ont-elles celles de l'étude;
 - 2.5.2. Description des études: APS, APD
 - 2.5.3. Joindre les dites études.

N.B. : - Pour les prestations de moindre envergure, le Maître d'Ouvrage peut fournir un calcul justificatif des quantités du DAO:

PIECE N°XIV :

GRILLE D'EVALUATION TECHNIQUE

N°	Désignation	Exigences	Conforme (oui ou non)
I	Présentation générale de l’offre (04 critères)		
	Dossier clair et lisible		
	Sommaire, page de garde		
	Reliure, propreté et pagination		
	Pièces présentées dans l’ordre indiqué dans le DAO		
TOTAL		/4 oui	
II	Personnel d’encadrement (08 critères)		
	Un Conducteur de travaux : Ingénieur du Génie rural (Bac GT + 2) ou équivalent ayant une expérience d’au moins trois ans dans les domaines de génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables	Diplôme certifié	
		CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone signé, daté	
		Attestation de disponibilité signée et datée	
		CNI légalisée par l’Autorité compétente	
	Un Chef chantier: Technicien Supérieur du Génie rural (Bac GT ou plus) ou équivalent , ayant une expérience d’au moins trois ans dans les domaines du génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables	Diplôme certifié	
		CV avec photo 4x4 couleur numéro de téléphone signé, daté	
		Attestation de disponibilité signée et datée	
		CNI légalisée par l’Autorité compétente	
TOTAL		/8 oui	
III	Références techniques (Références indépendantes les 5 dernières années) (02 critères)		
	Trois (03) références générales de l’entreprise dans le domaine des bâtiments et travaux publics (BTP)	Trois (03) références	
	Trois (03) références de l’entreprise dans le domaine de construction des réseaux d’adduction en eau potable	Trois (03) références	
TOTAL		/2 oui	
IV	Moyens techniques et matériels (08 critères)		
	Un appareil de sondage	En propre ou location (Justificatifs y afférents).	
	Un compresseur tracté ou porté sur camion	En propre ou en location (Justificatifs y afférents).	
	Un camion benne	En propre ou en location (Justificatifs y afférents).	
	Une pompe électrique immergée	En propre ou en location (Justificatifs y afférents).	
	Un pick-up de liaison	En propre (Justificatifs y afférents).	
	Une citerne à gasoil et à eau	En propre ou en location (Justificatifs y afférents).	
	Un groupe électrogène	En propre (Justificatifs y afférents).	

	Liste des équipements (un dispositif de mesure de débit et des niveaux d'eau, GPS et petit matériels de chantier)	En propre (Justificatifs y afférents).	
TOTAL /8 oui			
V	Organisation de chantier (04 critères)		
	Méthodologie	Description de la méthodologie d'exécution.	
	Planning.	Existence et cohérent du planning	
	Délai d'exécution	Respecté des Délais	
	Présence d'une note méthodologique faisant ressortir une approche organisationnelle des équipes du travail (organisation, autocontrôle, plan Assurance Qualité (PAQ))	Prise en compte	
TOTAL /4 oui			
VI	Capacité financière (02 critères)		
	Justification des prestations similaires : Chiffre d'Affaire cumulé dans le domaine du génie-civil, hydraulique, génie-électrique et énergies renouvelables ;	Montant $\geq$ 60.000 000 (Soixante millions) au cours des cinq dernières années	
	L'accès à une ligne de crédit ou autres ressources financières : présentation d'une attestation de solvabilité d'un montant au moins égal à	Montant $\geq$ 14 000 000 F CFA	
TOTAL /2 oui			
VII	Connaissance du site des travaux, du CCAP et du CCTP (03 critères)		
	• Attestation sur l'honneur de visite de site par le soumissionnaire ;	- Signature de l'attestation de visite de site par le soumissionnaire	
	• Rapport de visite du site ;		
	• CCAP et CCTP paraphés sur toutes les pages, signés et datés à la dernière page	CCAP et CCTP paraphés sur toutes les pages, datés et signés à la dernière page par le soumissionnaire	
TOTAL /3 oui			
VIII	Environnement (01 critère)		
	Protection de l'environnement, Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), mesures d'hygiène et de sécurité)	Prise en compte des mesures de sécurité et de protection de l'environnement	
TOTAL /3 oui			
TOTAL GENERAL /34			
NB : Le non-respect d'au moins 30 sur 34 « oui, soit 88,23%» des critères essentiels entraînent l'élimination du Soumissionnaire.			

PIECE N°XV :

PLAN DU SITE