

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

REGION DU CENTRE

DEPARTEMENT DU MFOUNDI

COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE
YAOUNDE 5

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES
MARCHES



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MFOUNDI DIVISION

YAOUNDE SUBDIVISION COUNCIL

YAOUNDE 5th SUBDIVISIONAL COUNCIL

INTERNAL TENDER BOARD

Maître d'Ouvrage: MAIRIE DE YAOUNDE V

Commission de Passation des Marchés Publics:

**Commission Interne de Passation des Marchés Publics auprès de la
Commune de Yaoundé V.**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

N° 007/AONO/CAY5/CIPM/2021 DU 24/02/2021

**POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN (01) DALOT SUR LA
RIVIERE EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU
TRONCON DE ROUTE CARREFOUR DEPOT DE GAZ AU QUARTIER
ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux)**

**FINANCEMENT : BIP MINH DU - Exercice 2021
(CREDITS TRANSFERES)**

IMPUTATION : *****

DELAI D'EXECUTION : TROIS (03) MOIS

SOMMAIRE

PIECE N°1	AVIS D'APPEL D'OFFRES	3
PIECE N°2	REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES (RGAO)	12
PIECE N°3	REGLEMENT PARTICULIER DE L'APPEL D'OFFRE	26
PIECE N°4	CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES	35
PIECE N°5	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	52
PIECE N°6	CADRE DE BORDEREAU DES PRIX	103
PIECE N°7	CADRE DU DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF	115
PIECE N°8	CADRE DE SOUS DETAIL DES PRIX	126
PIECE N°9	MODELE DE MARCHE	128
PIECE N°10	FORMULAIRES ET MODELES A UTILISER PAR LES SOUMISSIONNAIRES	133
PIECE N°11	ETUDES PREALABLES	146
PIECE N°12	LISTE DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES ET DES ORGANISMES FINANCIERS AGREES PAR LE MINISTRE DES EN CHARGE DES FINANCES, AUTORISES A EMETTRE LES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS	165
PIECE N°13	LISTE DES LABORATOIRES GEOTECHNIQUES AGREES PAR LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS	167

PIECE N°1 : AVIS D'APPEL D'OFFRES

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

REGION DU CENTRE

DEPARTEMENT DU MFOUNDI

COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE
YAOUNDE 5

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES
MARCHES



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work - Fatherland

MFOUNDI DIVISION

YAOUNDE SUBDIVISION COUNCIL

YAOUNDE 5th SUBDIVISIONAL COUNCIL

INTERNAL TENDER BOARD

AVIS D'APPEL D'OFFRES
N° 007/AONO/CAY5/CIPM/2021 DU 24/02/2021
POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN (01) DALOT SUR LA
RIVIERE EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU
TRONCON DE ROUTE CARREFOUR DEPOT DE GAZ AU QUARTIER
ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux)

FINANCEMENT : BIP MINH DU - Exercice 2021
(CREDITS TRANSFERES)
IMPUTATION :

1. Objet de l'Appel d'Offres

Le Maire de la Commune de Yaoundé V, Maître d'Ouvrage et Autorité Contractante, lance un Appel d'Offres pour les travaux d'aménagement d'un DALOT SUR LA RIVIERE EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE CARREFOUR DEPOT DE GAZ AU QUARTIER ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux).

2- Consistance des travaux

Les travaux, objet du présent Appel d'Offres, comprennent :

- L'installation de chantier ;
- Amenée et repli du matériel;
- Etudes d'exécution;
- Purge;
- Déblais mis en dépôt;
- Remblais contigu à l'ouvrage;
- Caniveaux bétonnés de section 0,80 x 0,90 ;
- Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour coulage;
- Enrochements ;
- Fouille ;
- Passerelle, regards et mur de soutènement ;
- Béton de propreté dosé à 150kg/m³ ;
- Dalot de 2,00x2,00 dosé à 350kg/m³ ;
- Tête de dalot en béton armé 2,00x2,00 m ;

- Garde-corps en tube métallique ;
- Protection des talus en perrés maçonnés.

NB : Il est à noter que la construction des ouvrages d'assainissement se fera obligatoirement par la technique de l'approche «Haute Intensité de Main d'Œuvre» (HIMO).

3. coût prévisionnel :

Le montant fixé pour la réalisation du projet est de 50 000 000 (Cinquante millions) de FCFA

4. Participation et origine

La participation au présent Appel d'Offres est ouverte aux entreprises des travaux Publics installées au Cameroun.

5. Financement

Les travaux objet du présent Appel d'Offres seront financés par le Budget du MINHDU, Exercice 2021 ; imputation : ** *** **.

6. Consultation du Dossier d'Appel d'Offres

Le Dossier d'Appel d'Offres peut être consulté au Service des Marchés Publics de la Mairie de Yaoundé V, sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse.

7. Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

Le Dossier d'Appel d'Offres peut être retiré dès publication du présent Avis au Service des Marchés de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V, sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse, sur présentation d'une quittance de versement d'une somme non remboursable au titre des frais d'acquisition du Dossier de 75 000 F (Soixante-quinze mille) FCFA payable à la Recette Municipale.

8. Cautionnement Provisoire

Chaque soumissionnaire devra joindre à ses pièces administratives, un cautionnement provisoire délivré par un établissement bancaire de premier ordre agréé par le Ministère en charge des Finances, dont le montant est fixé à 1 000 000 (Un million) de FCFA.

Sous peine de rejet, le cautionnement provisoire devra être impérativement produit en original datant d'au moins trois (03) mois.

Le cautionnement provisoire sera libéré au plus tard trente (30) jours après le délai de validité des Offres pour les soumissionnaires n'ayant pas été retenus. Pour le soumissionnaire attributaire du Marché, le cautionnement provisoire sera libéré après constitution du cautionnement définitif.

9. Présentation des Offres

Les documents constituant l'Offre seront répartis en trois volumes ci-après, placés sous simple enveloppe dont :

- Volume 1 : Pièces administratives ;
- Volume 2 : Offre Technique ;
- Volume 3 : Offre Financière.

Toutes les pièces constitutives des Offres (Volumes 1, 2 et 3), seront placées dans une grande enveloppe extérieure 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 couleur identique autre que la blanche.

10. Remise des Offres.

Chaque Offre, rédigée en français ou en anglais et en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marqués comme tels, devra parvenir sous plis fermés, au Service des Marchés Publics de la Mairie de Yaoundé V, sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse, au plus tard le **24/03/2021** à 13 heures. Elle devra porter la mention :

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° 007/AONO/CAY5/CIPM/2021 DU 24/02/2021
POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN (01) DALOT SUR LA RIVIERE
EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE
CARREFOUR DEPOT DE GAZ AU QUARTIER ESSOS - MFANDENA (Avenue des
Généraux)

<<À N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT >>

11. Durée de validité des Offres

La durée de validité des Offres est de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite fixée pour leur remise.

12. Ouverture des Offres

L'ouverture des Offres s'effectuera en un seul temps et aura lieu le **24/03/2021** à partir de 14 heures, heure locale, dans la Salle des Actes de la Mairie de Yaoundé V, sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse, par la Commission Interne de Passation des Marchés auprès de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé 5.

Seuls les soumissionnaires ou leurs représentants dûment mandatés et ayant une parfaite connaissance du Dossier peuvent assister à cette séance d'ouverture.

13. Recevabilité des Offres

Sous peine de rejet, les pièces administratives exigées doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par les services émetteurs, selon le cas, suivant les indications du RPAO. Elles devront être datées d'au moins trois (03) mois à l'ouverture des plis et établies postérieurement à la date de publication de l'Avis d'Appel d'Offres.

La soumission dûment timbrée et signée, selon le modèle contenu dans le Dossier d'Appel d'Offres, fera ressortir les coûts en francs CFA hors taxes et toutes taxes comprises.

14. Délai d'exécution

Le délai maximum d'exécution des travaux est fixé à trois (03) mois.

15. Evaluation des Offres

Les Offres seront évaluées sur la base des critères ci-après :

15.1. Critères Eliminatoires

- a) Dossier administratif incomplet pour absence ou non-conformité de l'une des pièces exigées (48 heures) ;
- b) Pièces falsifiées ou fausses déclarations ;
- c) Absence de caution de soumission à l'Ouverture des Offres
- d) Offre technique incomplète pour absence :
 - d1) de l'Attestation de visite des lieux signée sur l'honneur par le soumissionnaire;
 - d2) de la Note méthodologique (organisation, planning et compréhension du projet) ;
- e) Non justification de la possession en propriété ou en location du matériel minimum suivant :
 - 01 camion-gravillonneur ;
 - 01 pelle chargeuse ;
 - 01 compacteur à pneus ;
- f) Omission dans l'Offre financière d'un prix unitaire quantifié ;
- g) Omission dans l'Offre financière du Sous-Détail d'un Prix quantifié ;
- h) Non satisfaction à au moins 75% des critères essentiels.

15.2. Critères essentiels

L'Offre technique sera évaluée suivant la grille de notation suivante :

A - Références	03 éléments
B - Personnel d'encadrement	14 éléments
C - Matériel	12 éléments
D- Surface financière	01 élément

Les détails de ces critères essentiels sont précisés par le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) et repris dans la grille d'évaluation.

16. Attribution

Le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'Offre a été reconnue conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres et qui dispose des capacités techniques et financières requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante et dont l'Offre a été évaluée la moins-disant en incluant le cas échéant les rabais proposés.

Dans le cas où un soumissionnaire ayant rempli les critères techniques aura présenté l'Offre la moins-disant pour plus d'un lot, le Maître d'Ouvrage se réserve le choix du lot à lui attribuer.

17. Renseignements complémentaires

Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus à la Mairie de Yaoundé V (Service des Marchés Publics), sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse.

18. Additif à l'Appel d'Offres

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

Toute tentative de corruption et fait de mauvaises pratiques devront être signalés par écrit ou message téléphonique au Ministre Délégué à la Présidence de République, chargé des Marchés Publics, avec copie au Président du Comité National de Lutte contre la Corruption (CONAC Tel : 651649194) et au Maire de Yaoundé V.

Yaoundé, le _____

Ampliations :

- DDMINH DU/MFOUNDI
- DDMINMAP/MFOUNDI
- AR-ARMP/CE
- PRESIDENT/CIPM/YDE V
- PUBLICATION
- AFFICHAGE/CHRONO

LE MAIRE

**PIECE N° 1:
OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER**

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

REGION DU CENTRE

DEPARTEMENT DU MFOUNDI

COMMUNE D'ARRONDISSEMENT DE
YAOUNDE 5

COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES
MARCHES



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MFOUNDI DIVISION

YAOUNDE SUBDIVISION COUNCIL

YAOUNDE 5th SUBDIVISIONAL COUNCIL

INTERNAL TENDER BOARD

OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER
N° 007/AONO/CAY5/CPM/2021 DU 24/02/2021
FOR THE CONSTRUCTION WORKS OF A (01) SCUPPER ON THE EBOGO RIVER
AND RELATED WORKS AT THE PK 0+379 OF THE ROAD ESSOS (Carrefour Depot
de Gaz)-MFANDENA (Avenue des Généraux)

FINANCING: BIP MINH DU – Fiscal Year 2021
(CREDITS TRANSFERES)

1. Subject of the bid invitation

The mayor of Yaoundé 5 Subdivision council, project owner and contracting authority, hereby issues in emergency procedure an open national bid invitation for the construction works of a (01) scupper on the EBOGO RIVER and related works at the PK 0+379 of the road ESSOS (Carrefour depot de Gaz)-MFANDENA (Avenue des Généraux)

2. Consistency of works

The works, subject of this Call for Tenders, include:

- Site installation;
- Supply and withdrawal of equipment;
- Execution studies;
- Purge;
- Excavation deposited;
- Embankments adjacent to the structure;
- Concrete gutters of section 0.80 x 0.90;
- Reinforced concrete dosed at 350 kg / m³ for pouring;
- Riprap;
- Search;
- Footbridge, manholes and retaining wall;
- Clean concrete dosed at 150kg / m³;
- Box 2.00x2.00 dosed at 350kg / m³;
- Reinforced concrete box culvert head 2.00x2.00 m;
- Railing in metal tube;
- Protection of embankments with masonry structures.

N.B: It should be noted that the construction of sanitation works will necessarily be done using the "High Intensity of Labor" (HIM O) approach technique

3. Provisional cost :

The amount set for the implementation of the project is 50 000 000 (Fifty- million) FCFA

4. Participation and origin

Participation in this tender invitation shall be open to public works companies based in Cameroon.

5. Financing

The works under this bid invitation shall be financed with BIP MINH DU transfer for fiscal year 2021, imputation: ** *** **.

6. Consultation of the Bidding Documents

The Bidding Documents may be consulted from Yaounde 5th Subdivision Council, located in Essos beside the Hospital of the CNPS.

7. Acquisition of the Bidding Documents

The Bidding Documents may be obtained from of the Yaoundé 5 Subdivision council hall located in Essos beside the Hospital of the CNPS. The documents shall be obtained upon presentation of a receipt testifying to the payment of a non-refundable deposit of XAF 75 000 (Seventy-five thousand) payable to the Municipal Revenue Office.

8. Provisional guarantee

Each bidder shall enclose in their administrative documents a provisional guarantee issued by a first class banking institution approved by the Minister in charge of Finance. The amount of which is fixed at FCFA 1 000 000 (One million).

Under pain of rejection, the provisional guarantee shall be obligatorily produced in its original dated not more than 3 (three) months.

For unsuccessful bidders, the provisional guarantee shall be released within 30 days after publication of bid evaluation results. For the successful bidder, the provisional guarantee shall be released only after constitution of the definitive guarantee.

9. Presentation of bids

Bids shall be presented in the following three volumes, in an envelope as such:

- Volume 1: administrative documents;
- Volume 2: Technical bids;
- Volume 3: Financial bids.

All components of the Bids (volumes 1, 2 and 3) shall be in a large sealed envelope labeled only with the name of the Bid in question.

The Different documents of each Bid shall be numbered following the bidding document order and separated with identical color dividers.

10. Submission of Bids

Each bid, drafted in English or French in 7 (seven) copies, that is, 1 (one) original and 6 (six) copies labelled as such, Yaoundé 5 Subdivision council hall located in Essos beside the Hospital of the CNPS, no later than **23/04/2021** at 01 p.m., local time. Bids shall be deposited and be labelled as follows:

OPEN NATIONAL INVITATION TO TENDER
N° 007/AONO/CAY5/CIPM/2021 DU 24/02/2021
FOR THE CONSTRUCTION WORKS OF A (01) SCUPPER ON THE EBOGO RIVER
AND RELATED WORKS AT THE PK 0+379 OF THE ROAD
ESSOS (Carrefour Depot de Gaz)-MFANDENA (Avenue des Généraux)

<< TO BE OPEN ONLY IN COUNTING SESSION >>

11. Duration of tender validity

The bids shall be valid for 90 (ninety days) with effect from their submission deadline.

12. Opening of bids

The opening of bids shall be done in a single phase; it shall take place on **23/04/2021** as from 02 p.m., local time, by the Tenders Board of the Yaoundé 5 Subdivision council hall located in Essos beside the Hospital of the CNPS.

Only bidders or their duly authorised and well informed representatives shall attend this session.

13. Bid admissibility

Under pain of rejection, the administrative documents required shall be produced in their originals or true copies certified by the issuing services, in accordance with the provisions of the Special Tender Regulations. The documents shall be dated at most 3 (three) months or must have been established after the date of publication of this bid invitation.

The duly signed and stamped bid in accordance with the specimen contained in the bidding package, shall state costs in XAF inclusive and exclusive of taxes.

14. Execution deadline

The maximum deadline for the execution of the works shall be 3 (three) months for each lot.

15. Bid assessment criteria

Evaluation of bids shall be based on the following criteria

15.1 Eliminary criteria

- a) incomplete administrative document or non-compliance of Bid with the specifications of the Bidding document required;
- b) false declaration or forged documents;
- c) Absence of a bid bond at the opening of tenders
- d) incomplete technical bids such as the absence of:

d1) an attestation of site visit signed in truth by the bidder;

d2) a methodological note indicating the organization, planning and understanding of the project;

- e) Failure to justify ownership or rent of the following equipment:

- ✓ 1 Gravel-spreader truck ;
- ✓ 1 Backhoe Loader;
- ✓ 1 Pneumatic roller;

- f) omission of a quantified unit price in bid;
- g) omission of sub-details of a quantified unit price;
- h) Not satisfying at least 75% of essential criteria.

15.2 Essential criteria

Technical bids shall be assessed according to the following assessment grid:

A- References	03 points
B- Managerial personnel	14 points
C- Equipment	12 points
D- Financial capacity	01 point

Details of these essential criteria are specified in the assessment grid attached to the Special Tender Regulations

16. Award of contract

The project owner shall award the contract specified in this Bid invitation to the lowest bidder that meets the requisite technical and administrative capacities.

In case where a bidder meets the requisites in more than one lot, the project owner reserve the right to award the lot of his choice.

17. Further information

Additional technical information may be obtained from the Yaounde 5th Subdivision Council located in Essos beside the Hospital of the CNPS.

18. Amendment to the Bid invitation

The Contracting Authority reserves the right, if warranted, to subsequently amend this tender invitation.

Any corrupt practices noticed can be reported by SMS or calling to MINMAP, with copies to CONAC (tel.: 651 64 91 94) and the Mayor of the Yaounde 5th Subdivisional Council.

Yaoundé, the _____

THE MAYOR

Copies:

- MINMAP/DD
- MINH DU/DD
- PRESIDENT/CIPM/YDE V
- ARMP
- PUBLICATION
- AFFICHAGE/ CHRONO

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

A. GENERALITES

Article 1 : Portée de la soumission

1.1. Le Maître d'Ouvrage, tel qu'il est défini dans le Règlement particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) pour l'Exécution des travaux décrits dans le Dossier d'Appel d'Offres et brièvement définis dans le RPAO. Le nom, le numéro d'identification faisant l'objet de l'Appel d'Offres figurent dans le RPAO. Il y est fait ci-après référence sous le terme « les Travaux ».

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

1.3. Dans le présent Dossier d'Appel d'Offres, les termes « Maître d'Ouvrage » et Maître d'Ouvrage Délégué », sont interchangeables et le terme « jour » désigne un jour calendaire.

Article 2 : Financement

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

Article 3 : Fraude et corruption

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

a. Définit, aux fins de cette clause, les expressions ci-dessous de la façon suivantes :

Est coupable de « corruption » quiconque Offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un Marché,

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

« 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 ;

« Pratiques coercitives » désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un Marché.

b. Rejettera une proposition d'attribution si elle détermine que l'attributaire proposé est, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives pour l'attribution de ce Marché.

3.2. Le Maire de la Commune de Yaoundé V, Maître d'Ouvrage et Autorité Contractante, peut à titre conservatoire, prendre une décision d'interdiction de soumissionner pendant une période n'excédant pas deux (2) ans, à l'encontre de tout soumissionnaire reconnu coupable de trafic

d'influence, de conflits d'intérêts, de délit d'initiés, de fraude, de corruption ou de production de documents non authentiques dans la soumission, sans préjudice des poursuites pénales qui pourraient être engagées contre lui.

Article 4 : Candidats admis à concourir

4.1. Si l'Appel d'Offres est restreint, la consultation s'adresse à tous les candidats retenus à l'issue de la procédure de pré-qualification.

4.2. En règle générale, l'Appel d'Offres s'adresse à tous les entrepreneurs, sous réserve des dispositions ci-après :

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 ;

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

Est associé ou a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des spécifications et autres documents utilisés dans le cadre des Marchés passés au titre du présent Appel d'Offres ;
ou

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

Une entreprise publique camerounaise peut participer à la consultation si elle peut démontrer qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome, (ii) administrée selon les règles du droit commercial et (iii) n'est pas sous la tutelle ou l'autorité directe voire indirecte du Maître d'Ouvrage.

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

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

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

Article 6 : Qualification du Soumissionnaire

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

Soumettre un pouvoir habilitant le signataire de la soumission à engager le soumissionnaire ;

Fournir toutes les informations jointes à leur demande de pré-qualification qui ont pu changer au cas où les candidats ont fait l'objet d'une pré-qualification) demandées aux soumissionnaires, dans le RPAO, afin d'établir leur qualification pour exécuter le Marché.

Les informations relatives aux points suivants sont exigées le cas échéant

La production des bilans certifiés et chiffres d'affaires récents ;
Accès à une ligne de crédit ou disposition d'autres ressources financières ;
Les commandes acquises et les Marchés attribués ;
Les lignes en cours ;
La disponibilité du matériel indispensable

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

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 ;

L'Offre et le Marché doivent être signés de façon à obliger tous les membres du groupement ;

La nature du Groupement (conjoint ou solidaire comme cela est requis dans le RPAO) doit être précisée et justifiée par la production d'une copie de l'accord de groupement en bonne et due forme ;

Le membre du groupement désigné comme mandataire, représentera l'ensemble des entreprises vis-à-vis du Maître d'Ouvrage pour l'Exécution du Marché ;

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

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

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

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 obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'Offre et l'exécution des travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du soumissionnaire.

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

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

B. DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

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

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

- La lettre d'invitation à soumissionner (pour les Appels d'Offres Restreints) ;
- L'Avis d'Appel d'Offres (AAO) ;
- Règlement Général de l'Appel d'Offre (RGAO) ;
- Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) ;
- Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- Le cadre du Bordereau des Prix Unitaires ;
- Le cadre du Détail Quantitatif et Estimatif ;
- Le cadre du Sous-Détail des Prix Unitaire ;
- Le cadre du planning d'exécution ;
- Documents graphiques et autres éléments du Dossier technique ;
- Modèles de fiches de présentation du matériel, personnel et références ;
- Modèle de lettre de soumission ;
- Modèle de caution de soumission ;
- Modèle de cautionnement définitif ;
- Modèle de caution d'avance de démarrage ;
- Modèle de caution de retenue de garantie en remplacement de la retenue de garantie ;
- Modèle de Marché ;
- Formulaire relatif aux études préalables ;
- La liste des banques et organisme financiers de 1er rang agréés par le ministre en charge des finances à émettre des cautions.

8.2. Le Soumissionnaire doit examiner l'ensemble des règlements, formulaires, conditions et spécifications contenus dans le DAO. Il lui appartient de fournir tous les renseignements demandés et de préparer une Offre conforme à tous égards audit Dossier. Toute carence peut entraîner le rejet de son Offre.

Article 9 : Eclaircissement apportés au Dossier d'Appel d'Offres et Recours.

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

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

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

9.3. Le recours doit être adressé au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué avec une copie à l'organisme chargé de la Régulation des Marchés Publics au Président de la Commission.

Il doit parvenir au maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage délégué au plus tard quatorze (14) jours avant la date d’ouverture des Offres

9.4. Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué dispose de cinq (5) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l’organisme chargé de la Régulation des Marchés Publics ;

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

10.1. Le Maître d’Ouvrage peut, à tout moment, avant la date limite de dépôt des Offres et pour tout motif, que ce soit à son initiative ou en réponse à une demande d’éclaircissements formulée par un Soumissionnaire, modifier le Dossier d’Appel d’Offres en publiant un additif.

10.2. Tout additif ainsi publié fera partie intégrante du Dossier d’Appel d’Offres conformément à l’article 8.1 du RGAO et doit être communiqué par écrit ou signifié à tous les Soumissionnaires qui ont acheté le Dossier d’Appel d’Offres. Ces derniers accuseront réception de chacun des additifs au Maître d’Ouvrage par écrit.

10.3. Afin de donner aux soumissionnaires suffisamment de temps 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 n’est en aucun cas responsable de ses 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 les Soumissionnaire peuvent être rédigés dans une langue à condition d’être accompagnés d’une traduction précise en français ou en anglais ; pour quel cas et aux fins d’interprétation de l’Offre, la traduction fera foi.

Article 13 : Documents constituant l’Offre.

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

a. Volume 1 : Dossier administratif

Il comprend :

i. Tous les documents attestant que le soumissionnaire :

- A souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
- A acquitté les droits, taxe, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit ;
- N’est pas en état de liquidation judiciaire ou en faillite ;
- N’est pas frappé de l’une des interdictions ou d’échéances prévues par la législation en vigueur.

ii. La caution de soumission établie conformément aux dispositions de l’article 17 du RGAO ;

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

b. Volume 2 : Offre Technique

b.1. Les renseignements sur les qualifications

Le RPAO précise la liste des documents à fournir par les soumissionnaires pour justifier les critères de la 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 analyse des travaux et précisant l'organisation et le programme que le commissionnaire compte mettre en place ou en œuvre pour les réaliser (installation, planning, PAQ, Sous-traitance, Attestation de visite du site le cas échéant, etc).

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

Le Soumissionnaire remettra les copies dûment paraphées des documents à caractères administratifs et techniques régissant le Marché, à savoir :

Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP).

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

b.4. Commentaires (facultatifs)

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

Volume 3 : Offre Financière

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

La soumission proprement dite, en original rédigé selon le model joint, timbré au tarif en vigueur, signée et datée ;

Le Bordereau des Prix Unitaires dûment rempli ;

Le Détail Estimatif dûment rempli ;

Le Sous Détail des Prix et/ou la décomposition des prix forfaitaires ;

L'échéancier prévisionnel de paiements le cas échéant.

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

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

ARTICLE 14 : Montant de l'Offre

14.1 Sauf indication contraire figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres, le montant du Marché couvrira l'ensemble des travaux décrits dans l'article 1.1 du RGAO sur la base du bordereau des prix et des détails 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 du futur Marché, ou à tout autre titre, trente (30) jours avant la date limite de dépôt des Offres seront inclus dans les prix et dans le montant total de son Offre.

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

14.5 Tous les prix unitaires devront être justifiés par des sous détails établis conformément au cadre proposé à la pièce n° 6.

ARTICLE 15 : Monnaie de soumission et de règlement

15.1 En cas d'Appel d'Offres internationaux, les monnaies de l'Offre devront suivre les dispositions soit de l'Option A ou de l'Option B ci-dessous ; l'option applicable étant celle retenue dans le RPAO.

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

Le montant de la soumission, les prix unitaires du Bordereau des Prix et les prix du Détail Quantitatif et Estimatif sont libellée entièrement en francs CFA de la manière suivante :

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

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

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

Le soumissionnaire libellera les prix unitaires du Bordereau des Prix du Détail Quantitatif et Estimatif de la manière suivante :

Les prix des intrants nécessaires aux travaux que le soumissionnaire compte se procurer dans le pays du Maître d'Ouvrage seront libellés dans la monnaie du pays du Maître d'Ouvrage spécifiée aux RPAO et dénommée « monnaie nationale ».

Les prix des intrants nécessaires aux travaux que le soumissionnaire compte se procurer en dehors du pays du Maître d'Ouvrage seront libellés dans la monnaie du pays du soumissionnaire ou de celle d'un pays membre éligible largement utilisée dans le commerce international.

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

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

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

ARTICLE 16 : Validité des Offres

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

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

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

ARTICLE 17 : Caution de Soumission

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

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

17.3. Toute Offre non accompagnée d'une caution de soumission acceptable sera rejetée par la commission de passation des Marchés comme non-conforme. La caution de soumission d'un groupement d'entreprises doit être établie au nom du mandataire soumettant l'Offre et mentionner chacun des membres du groupement.

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

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

17.6. La caution de soumission peut être saisie :

a. Si le soumissionnaire retire son Offre durant la période de validité ;

b. Si, le soumissionnaire retenu :

i. Manque à son obligation de souscrire le Marché en application de l'article 37 du RGAO, ou

ii. Manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 38 du RGAO.

ARTICLE 18 : Propositions variantes des soumissionnaires

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

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

18.3. Quand les soumissionnaires sont autorisés, suivant le RPAO, à soumettre directement des variantes techniques pour certaines parties des travaux, ces parties de travaux doivent être décrites dans les spécifications techniques. De telles variantes seront évaluées suivant leur mérite propre en accord avec les dispositions de l'article 31.2 (g) du RGAO.

ARTICLE 19 : Réunion préparatoire à l'établissement des Offres.

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

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

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

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

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

Article 20 : Forme et signature de l'Offre

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

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

Seront adressées au Maître d'Ouvrage à l'adresse indiquée dans le Règlement Particulier d'Offres ;

Porteront le nom du projet ainsi que l'objet et le numéro de l'Avis d'Appel d'Offres indiqués dans le RPAO, et la mention

« A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT ».

21.3. Les enveloppes intérieures porteront également le nom et l'adresse du Soumissionnaire de façon à permettre au Maître d'Ouvrage de renvoyer l'Offre scellée si elle a été déclarée hors délai conformément aux dispositions de l'article 23 du RGAO ou pour satisfaire les dispositions de l'article 24 du RGAO.

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

Article 22 : Date et heure limites de dépôt des Offres

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

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

Article 23 : Offres hors délai

Toute Offre parvenue au Maître d'Ouvrage après la date et heure limites fixées pour le dépôt des Offres conformément à l'article 22 du RGAO sera déclarée hors délai et, par conséquent, rejetée.

Article 24 : Modification, substitution et retrait des Offres

24.1. Un soumissionnaire peut modifier, remplacer ou retirer son Offre après l'avoir déposée, à condition que la notification écrite de la modification ou du retrait, soit reçue par 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 Soumissionnaire sera préparée, cachetée, marquée et envoyée conformément aux dispositions de l'article 21 du RGAO. Le retrait peut également être notifié par télécopie, mais devra dans ce cas être confirmé par une notification écrite dûment signée, et dont la date, le cachet postal faisant foi, ne sera pas postérieure à la date limite fixée pour le dépôt des Offres.

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

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

E. OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES

Article 25 : Ouverture des plis et recours

25.1. La Commission de Passation des Marchés compétente procédera à l'ouverture des plis en un ou deux temps et en présence des représentants des soumissionnaires et à l'adresse indiquée 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 « Offres de Remplacement » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle Offre correspondante substituées à la précédente, qui sera renvoyée au Soumissionnaire concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d'Offre ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et est lue à haute voix.

Enfin, les enveloppes marquées « modification » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'Offre correspondante. La notification d'Offre ne sera autorisée que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander la modification et est lue à haute voix. Seule les Offres qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite évaluées.

25.3. Toutes les enveloppes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom du soumissionnaire annoncé à haute voix ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le prix de l'Offre, y compris tout rabais (en cas d'ouverture des Offres financières) et toute variante le cas échéant, l'existence d'une garantie d'Offre si elle est exigée, et tout autre détail que le Maître d'Ouvrage

peut juger utile de mentionner. Seuls les rabais et variantes de l'Offre annoncés à haute voix lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation.

25.4. Les Offres (et les modifications reçues conformément aux dispositions de l'article 24 du RGAO) qui n'ont pas été ouverte 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 leurs délais ainsi que la composition de la sous-commission d'analyse. Une copie dudit procès-verbal à laquelle est annexée la feuille de présence est remise à tous les participants à la fin de la séance.

25.6. A la fin de chaque séance d'ouverture des plis, le président de la Commission met immédiatement à la disposition du point focal désigné par l'ARMP, une copie paraphée des Offres des soumissionnaires.

25.7. En cas de recours, tel que prévu par le Code des Marchés Publics, il doit être adressé à l'autorité chargée des Marchés Publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics et au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué.

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

L'observateur Indépendant annexe à son rapport, le feuillet qui lui a été remis, assorti des commentaires ou des 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 recommandation d'attribution du Marché ne sera donnée aux soumissionnaires ni à toute autre personne non concernée par ladite procédure tant que l'attribution du Marché n'aura pas été rendue publique.

26.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer la Commission de Passation des Marchés 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 du Marché, 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 : Eclaircissement sur les Offres et contact avec le Maître d'Ouvrage

27.1. Pour faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des Offres, le Président de la Commission de Passation des Marchés peut, si elle le désire, demander à tout soumissionnaire de donner des éclaircissements et la réponse qui lui est apportée sont formulées par écrit, mais aucun changement du montant ou du contenu de la soumission n'est recherché, offert ou autorisé, sauf si c'est nécessaire pour confirmer la correction d'erreurs de calcul découvertes par la Sous-Commission d'Analyse lors de l'évaluation des soumissions conformément aux dispositions de l'Article 29 du RGAO.

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

Article 28 : Détermination de la conformité des Offres

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

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

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

Affecte sensiblement l'étendue, la qualité ou la réalisation des Travaux.

Limite sensiblement, en contradiction avec le Dossier d'Appel d'Offres, les droits de Maître d'Ouvrage ou ses obligations au titre du Marché ;

Est telle que sa correction affecterait injustement la compétitivité des autres soumissionnaires qui ont présenté des Offres conformes pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres.

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

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

ARTICLE 29 : Qualifications du Soumissionnaire

La Sous-Commission s'assurera que le Soumissionnaire retenu pour avoir soumis l'Offre substantiellement conforme aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres, satisfait aux critères de qualifications stipulés à l'article 6 du RPAO. Il est essentiel d'éviter tout arbitraire dans la détermination de qualification.

ARTICLE 30 : Correction des erreurs

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

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

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

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

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

30.3. Si le Soumissionnaire ayant présenté l'Offre évaluée la moins-disant, 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 des Offres, la Sous-Commission d'Analyse convertira les prix des Offres exprimés dans les diverses monnaies dans lesquelles le montant de l'Offre est payable en francs CFA.

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

ARTICLE 32 : Evaluation et comparaison des Offres au plan financier

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

32.2. En évaluant les Offres, la Sous-Commission déterminera pour chaque Offre le montant évalué de l'Offre en rectifiant son montant comme suit :

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

b. En excluant les sommes provisionnelles et, le cas échéant, les provisions pour imprévus figurant dans le Détail Quantitatif et Estimatif récapitulatif, mais en ajoutant le montant des travaux en régie, lorsqu'ils sont chiffrés de façon compétitive comme spécifié dans le RGAO ;

c. En convertissant en une seule monnaie le montant résultant des rectifications (a) et (b) ci-dessus, conformément aux dispositions de l'article 31.2 du RGAO

d. En ajustant de façon appropriée, sur des bases techniques ou financières, toute autre modification, divergence ou réserve quantifiable ;

e. En prenant en considération les différents délais d'exécution proposés par les soumissionnaires, s'ils sont autorisés par le RPAO

f. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 13.2 du RGAO et du RPAO, en appliquant les rabais offerts par le soumissionnaire pour l'attribution de plus d'un lot, si cet Appel d'Offres est lancé simultanément pour plusieurs lots ;

g. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 18.3 du RPAO et aux Spécifications techniques, les variantes techniques proposées, si elles sont et indépendamment du fait que le Soumissionnaire aura offert ou non un prix pour la solution technique spécifiée par le Maître d'Ouvrage dans le RPAO.

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

32.4. Si l'Offre évaluée la moins-disant est jugée anormalement basse ou est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation du Maître d'Ouvrage des travaux à exécuter dans le cadre du Marché, la sous-commission d'analyse peut à partir du Sous-Détail de Prix fourni par le soumissionnaire pour n'importe quel élément, ou pour tous les éléments du Détail Quantitatif et Estimatif, vérifier si ces prix sont compatibles avec les méthodes D'AMENAGEMENT et le calendrier proposé. Au cas où les justificatifs présentés par le soumissionnaire ne lui semblent pas satisfaisants, le Maître d'Ouvrage peut rejeter ladite Offre.

Article 33 : Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

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

Article 34 : Attribution

34.1. Le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'Offre a été reconnue conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres et qui dispose des capacités techniques et financières requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante et dont l'Offre a été évaluée la moins-disant en incluant le cas échéant les rabais proposés.

34.2. Si, selon l'article 13.2 du RGAO, l'Appel d'Offres porte sur plusieurs lots, l'Offre la moins-disant sera déterminée en évaluant ce Marché en liaison avec les autres lots à attribuer concurremment, en prenant en compte les rabais offerts par les soumissionnaires en cas d'attribution de plus d'un lot, ainsi que de leur plan de charge au moment de l'attribution.

Article 35 : Droit du Maître d'Ouvrage de déclarer un Appel d'Offres infructueux ou d'annuler une procédure

Le Maître d'Ouvrage 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 Marchés Publics lorsque les Offres ont été ouvertes ou de déclarer un Appel d'Offres infructueux après avis de la Commission des Marchés compétente, sans qu'il y ait lieu à réclamation.

Article 36 : Notification de l'attribution du Marché

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

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

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

37.2. Le Maître d'Ouvrage est tenu de communiquer les motifs de rejet des Offres des soumissionnaires concernés qui en font la demande.

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

37.4. En cas de recours, il doit être adressé à l'autorité chargée des Marchés Publics, avec copies à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics, au Maître d'Ouvrage Délégué et au président de la commission.

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

Articles 38 : Signature du Marché

38.1. Après publication des résultats, le Maître d'Ouvrage / Le Maître d'Ouvrage Délégué prépare le projet de Marché qu'il fait tenir à l'attributaire pour souscription dans un délai de quinze (15) jours ouvrables et retour pour signature.

38.2. Le Maître d'Ouvrage / Le Maître d'Ouvrage Délégué dispose d'un délai de cinq (05) jours ouvrables pour la signature du Marché à compter de la date de réception du projet de Marché souscrit par l'attributaire.

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

Article 39 : Cautionnement définitif

39.1. Dans les vingt (20) jours suivants la notification du Marché par le Maître d'Ouvrage, l'entrepreneur fournira au Maître d'Ouvrage un cautionnement définitif, sous la forme stipulée dans le RPAO, conformément au modèle fourni dans le Dossier d'Appel d'Offres.

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

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

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

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

ARTICLE 1 – OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent Appel d'Offres, a pour objet les travaux D'AMENAGEMENT d'un dalot sur la Rivière EBOGO et travaux connexes au pk 0+379 du tronçon de route Carrefour Dépôt de Gaz au quartier ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux)

ARTICLE 2- Consistance des travaux

Les travaux, objet du présent Appel d'Offres, comprennent :

- L'installation de chantier ;
- Amenée et repli du matériel;
- Etudes d'exécution;
- Purge;
- Déblais mis en dépôt;
- Remblais contigu à l'ouvrage;
- Caniveaux bétonnés de section 0,80 x 0,90 ;
- Béton armé dosé à 350 kg/m³ pour coulage;
- Enrochements ;
- Fouille ;
- Passerelle, regards et mur de soutènement ;
- Béton de propreté dosé à 150kg/m³ ;
- Dalot de 2,00x2, 00 dosé à 350kg/m³ ;
- Tête de dalot en béton armé 2,00x2, 00 m ;
- Garde-corps en tube métallique ;
- Protection des talus en perrés maçonnés.

NB : Il est à noter que la construction des ouvrages d'assainissement se fera obligatoirement par la technique de l'approche «Haute Intensité de Main d'Œuvre» (HIM O).

ARTICLE 4. Participation et origine

La participation au présent Appel d'Offres est ouverte aux entreprises des travaux Publics installées au Cameroun.

ARTICLE 5. Financement

Les travaux objet du présent Appel d'Offres seront financés par le Budget du MINHDU, Exercice 2021 ; Imputation : **** *** ****.

ARTICLE 6. Délai d'exécution

Le délai maximum d'exécution des travaux est fixé à trois (03) mois pour chacun des lots.

ARTICLE 7 : CONDITIONS DE PARTICIPATION

La participation au présent Appel d'Offres est ouverte à toutes les entreprises des travaux Publics installées au Cameroun.

ARTICLE 8 : RESPECT DES CONDITIONS D'APPEL D'OFFRES

Toute Offre non-conforme aux dispositions du présent Appel d'Offres sera déclarée nulle et non avenue. L'Offre devra être remise aux lieu, date et heure indiqués dans l'Avis d'Appel d' Offres contre récépissé de dépôt. Toute Offre remise à une heure ou à une date ultérieure sera simplement refusée.

Toutes les pièces remises par le soumissionnaire à quelque titre que ce soit, en application du présent Appel d'Offres seront établies exclusivement en langue française ou anglaise, en utilisant le système métrique et en exprimant tous les prix en monnaie franc CFA pour la comparaison des Offres.

Après le dépôt de son Offre, le soumissionnaire ne peut ni la retirer, ni la modifier ou la corriger pour quelque raison que ce soit. Cette condition est valable autant avant qu'après l'expiration du délai de remise des Offres.

ARTICLE 9- PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Les documents faisant partie du présent Appel d'Offres se composent comme suit :

- 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 - Cadre du Bordereau des Prix Unitaires (BPU) ;
- Pièce N° 7 - Devis descriptifs ; Cadre du détail estimatif ;
- Pièce N° 8 - Cadre du Sous Détail des Prix ;
- Pièce N° 9 - Modèles de Marché ;
- Pièces N°10 - Les formulaires et modèles à utiliser par les soumissionnaires ;
 - 10.1 : Modèle de Soumission ;
 - 10.2 : Modèle de Caution de Soumission ;
 - 10.3 : Modèle de cautionnement définitif ;
 - 10.4 : Modèle de garantie bancaire de restitution d'avance de démarrage ;
 - 10.5 : Modèle de fiche de renseignements généraux concernant le soumissionnaire ;
 - 10.6 : Cadre de la liste du matériel (engins et équipements) que le soumissionnaire compte utiliser pour l'exécution des travaux ;
 - 10.7 : Liste du personnel que le soumissionnaire compte utiliser pour l'exécution des travaux ;
 - 10.8 : Cadre du programme d'exécution des travaux ;
 - 10.9 : Attestation de visite des lieux.
- Pièce N° 11 - Formulaires des études préalables ;
- Pièce N° 12 - Liste des établissements bancaires et organisme financiers agréés par le MINFI
- Pièce N° 13 - Liste des laboratoires géotechniques agréés par le MINTP.

ARTICLE 10 : ECLAIRCISSEMENTS ET MODIFICATIFS AUX DOCUMENTS DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Les soumissionnaires peuvent demander des renseignements concernant les documents de l'Appel d'Offres. Le cas échéant, ils devront s'en référer par écrit au Maître d'Ouvrage, en vue d'obtenir les précisions souhaitées, avant le dépôt de leurs Offres. Le Maître d'Ouvrage y répondra par écrit avant les quatorze (14) jours qui précèdent la date limite de dépôt des Offres.

Aucune réponse ne sera donné à des questions verbales et toute interprétation par un soumissionnaire des documents d'Appel d'Offres n'ayant pas fait l'objet d'un additif sera rejetée et ne pourra impliquer la responsabilité de l'Administration.

Des additifs au Dossier d'Appel d'Offres pourraient également être apportés par l'Administration, en vue de rendre plus compréhensibles les documents d'Appel d'Offres ou d'apporter des modifications techniques ou autres documents d'Appel d'Offres. Ces additifs feront partie intégrante des documents de l'Appel d'Offres et seront communiqués par courrier, télex, télécopie ou e-mail à tous les acquéreurs du Dossier qui en accuseront réception par les mêmes voies. Le Maître d'Ouvrage devra, autant que possible, reporter la date de remise des Offres pour la prise en compte desdits additifs.

ARTICLE 11 : ETABLISSEMENT DU MONTANT DE L'OFFRE

L'établissement des prix par le soumissionnaire est réputé avoir été fait sur la base de la parfaite connaissance des droits, impôts et taxes en vigueur en République du Cameroun et applicables aux Marchés Publics.

Le montant de l'Offre fera apparaître le montant hors taxes (HT), le montant de la taxe, sur la valeur ajoutée (TVA), et le montant Toutes Taxes Comprises (TTC) en francs CFA.

Le soumissionnaire devra remplir en lettres et en chiffres, les prix du Bordereau des Prix Unitaires, les porter dans le cadre du Détail Estimatif et les multiplier par les quantités indiquées, de façon à obtenir le montant total de son Offre. En cas de discordance entre les prix en lettres et ceux en chiffres, les premiers seront ceux à considérer et serviront de base au calcul du montant de l'Offre, à moins que ce montant soit lié à une erreur arithmétique dans le sous-détail du prix, auquel cas le montant en chiffres prévaudra.

Sous peine de rejet, le bordereau des prix unitaires devra être obligatoirement complet. Les éventuelles erreurs de calcul seront redressées par la Sous-Commission d'Analyse des Offres et le montant sera révisé si nécessaire, sans que cela ne donne lieu à quelque réclamation que ce soit par le soumissionnaire.

ARTICLE 12 – PRESENTATION DES OFFRES

12.1 Signature des Offres – Mandatement

Toutes les signatures et initiales nécessaires à la remise de l'Offre et indiquées dans cet article seront apposées par le soumissionnaire lui-même ou son représentant dûment mandaté.

Dans le cas où l'Offre est faite par un groupement d'entreprises, chaque membre du groupement ou son mandataire sera tenu de signer ou parapher les documents de l'Offre, de façon qu'il en résulte une Offre conjointe ou solidaire. Ce groupement indiquera le mandataire commun habilité à recevoir les Ordres de Service et à représenter le groupement pour toute transaction relative au présent Appel d'Offres et au Marché subséquent.

12.2 Présentation des Offres

Les Offres seront présentées en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marqués comme tels, dans une (01) enveloppe fermée et scellée ne comportant ni cachet, ni indication sur l'identité du soumissionnaire et portant la mention :

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° /AONO/PU/CAY5/CIPM/2021 DU 2021
POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT SUR LA RIVIERE EBOGO
ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE CARREFOUR
DEPOT DE GAZ AU QUARTIER ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux)

À N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT »

Chaque Offre comportera trois (03) volumes :

- Volume 1 (pièces administratives);
- Volume 2 (Offre technique) ;
- Volume 3 (Offre financière).

12.2.1 Pièces Administratives (Volume 1)

Il s'agit des pièces ci-après datées d'au plus trois (03) mois :

1. Déclaration d'intention de soumissionner timbrée (1.500Fr), signée et datée faisant ressortir les noms, prénoms, qualité et nationalité de l'Entrepreneur
2. L'Attestation d'immatriculation en cours de validité (original).

3. Une attestation de non faillite délivrée par les Greffes du Tribunal de Première Instance du domicile du soumissionnaire (original) ;
4. Une attestation de non redevance valide pour l'exercice 2021 (original) ;
5. Une attestation de soumission pour CNPS (original) ;
6. Une attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire (original) ;
7. La quittance d'achat du Dossier d'Appel d'Offres (original) ;
8. Le cautionnement provisoire (original) suivant le modèle joint au DAO ;
9. Une attestation de non-exclusion temporaire ou définitive des Marchés Publics, délivrée par l'organisme chargé de la Régulation des Marchés Publics (original) ;
10. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) paraphé sur chaque page et signé sur la dernière page ;
11. Un accord de groupement le cas échéant ;
12. Le pouvoir de signature le cas échéant.

12.2.2 Offre Technique (volume 2)

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

N° ORDRE	DESIGNATION	DETAILS	JUSTIFICATION
B1	Référence des travaux similaires	Indiquer la liste des travaux similaires réalisés au cours des 5 dernières années	Joindre les premières et dernières pages des Marchés enregistrés, accompagnées des PV de réception provisoire ou définitive desdits Marchés ou attestation de bonne fin. Des justificatifs illisibles ne seront pas pris en compte.
B2	Liste du matériel	Conformément à l'annexe 2	Joindre les photocopies des cartes grises légalisées par les services compétents du Ministère des Transports des cartes grises ou attestation de mise à disposition, avec justificatif de possession exceptée avec le MATGENIE et les factures légalisées pour le reste du matériel. En cas de location, joindre une copie du contrat de location. Ces pièces doivent dater de moins de trois mois.
B3	Liste du personnel	Conformément à l'annexe 3	Joindre CV et copie certifiée conforme du diplôme par une autorité administrative, preuve d'inscription à l'ONIGC pour le Conducteur des travaux.
B4	Propositions techniques et planning d'exécution	Conformément à l'annexe 10.4 -Définir la méthodologie de formation et d'information des ouvriers ; -Indiquer les mesures proposées pour la sécurité et la	Paraphé sur chaque page, daté et signé et cacheté à la dernière page.

		préservation de la santé des ouvriers en chantier	
B5	Cahier des Clauses Techniques Particulières	Insérer le CCTP inclus dans le présent Dossier d'Appel d'Offres	Paraphé sur chaque page, daté, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document avec la mention « lu et approuvé ».
B6	Attestation de solvabilité 30 000 000 de FCFA	Indiquer le montant de la capacité de préfinancement du soumissionnaire.	Date, cachet et signature de la banque émettrice, agréée par le MINFI.
B7	Bilan comptable des deux dernières années (2020, 2019)	Comportant les chiffres d'affaires	

12.2.3 Offre Financière (volume 3)

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

N° ORDRE	DESIGNATION	DETAILS	AUTHENTIFICATION
C1	Soumission	Modèle joint dûment complété avec indication du montant de la proposition	Date, signature, nom et cachet du soumissionnaire. - Timbrée au taux en vigueur.
C2	Bordereau des Prix	Original du cadre du bordereau des prix dûment complété en lettres et en chiffres par le soumissionnaire	Paraphe sur chaque page Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du bordereau.
C3	Détail estimatif	Original du cadre du détail estimatif dûment complété par le soumissionnaire	Paraphe sur chaque page date signature et cachet du soumissionnaire.
C4	Sous Détail des Prix Unitaires	Décomposition de chaque prix unitaire suivant les règles en usage et selon le modèle joint au Dossier.	Paraphe sur chaque page. Date, signature et cachet du soumissionnaire.

Toute Offre non accompagnée des pièces ci-dessus et non conforme aux modèles exigés sera rejetée. La sous-commission portera à la connaissance de la Commission compétente les cas de prix estimés anormalement bas.

ARTICLE 13 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Chaque soumissionnaire devra joindre à ses pièces administratives, un cautionnement provisoire délivré par un établissement bancaire de premier ordre agréé par le Ministère des Finances, dont le montant est 1 000 000 (Un million) FCFA.

Sous peine de rejet, le cautionnement provisoire devra être impérativement produit en original daté d'au moins trois (03) mois.

Le cautionnement provisoire sera libéré au plus tard trente (30) jours après le délai de validité des Offres pour les soumissionnaires n'ayant pas été retenus. Dans le cas où le soumissionnaire est attributaire du Marché, le cautionnement provisoire sera libéré après constitution du cautionnement définitif. Il devra être valable de cent vingt (120) jours à compter de la date de remise des Offres.

Quinze (15) jours après désignation de l'entreprise adjudicataire, le Maître d'Ouvrage restituera le cautionnement à chacun des soumissionnaires dont les Offres n'ont pas été retenues, et au plus tard trente (30) jours après expiration de leur délai de validité. Pour l'entrepreneur retenu, le cautionnement provisoire restera valable jusqu'à ce que le cautionnement définitif soit constitué.

Le cautionnement provisoire pourrait être saisi si l'entreprise adjudicataire ne signe pas le Marché ou ne constitue pas le cautionnement définitif dans les délais impartis.

ARTICLE 14 : DEPOT DES OFFRES

Chaque Offre, rédigée en français ou en anglais et en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marqués comme tels, devra parvenir sous plis fermés, à la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V (Service des Marchés Publics), sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse, au plus tard le à 13 heures.

ARTICLE 15 : DELAI DE VALIDITE DES OFFRES

La durée de validité des Offres est de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date limite fixée pour leur remise.

ARTICLE 16 : OUVERTURE DES OFFRES

L'ouverture des Offres s'effectuera en un seul temps et aura lieu dans la Salle des Actes de la Mairie de Yaoundé 5, le à partir de 14 heures, heure locale, par la Commission Interne de Passation des Marchés de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V, sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse

Seuls les soumissionnaires ou leurs représentants dûment mandatés et ayant une parfaite connaissance du Dossier peuvent assister à cette séance d'ouverture.

ARTICLE 17 – EVALUATION DE L'OFFRE

L'évaluation des Offres sera faite en une phase à savoir : l'évaluation des Offres administratives et techniques et l'évaluation des Offres financières. Elle sera faite selon les critères ci-après définis :

17.1 Critères éliminatoires

- a) Dossier administratif incomplet pour absence ou non-conformité de l'une des pièces exigées (48 heures) ;
- b) Pièces falsifiées ou fausses déclarations ;
- c) Absence de caution de soumission à l'Ouverture des Offres
- d) Offre technique incomplète pour absence :
 - d1) de l'Attestation de visite des lieux signée sur l'honneur par le soumissionnaire;
 - d2) de la Note méthodologique (organisation, planning et compréhension du projet) ;
- e) Non justification de la possession en propriété ou en location du matériel minimum suivant :
 - 01 camion-gravillonneur ;
 - 01 pelle chargeuse ;
 - 01 compacteur à pneus ;
- f) Omission dans l'Offre financier d'un prix unitaire quantifié ;
- g) Omission dans l'Offre financière du sous-détail d'un prix quantifié ;
- h) Non satisfaction à au moins 75% des critères essentiels.

i) Absence de la caution de soumission

17.2 Critères essentiels

L'Offre technique sera évaluée suivant la grille de notation suivante :

A – Références	03 éléments
B - Personnel d'encadrement	14 éléments
C – Matériel	12 éléments
D- Surface financière	01 élément

Le détail de la grille est le suivant :

N°	CRITERES		NOTATION (Oui/Non)	
A	REFERENCES			
1	Nombre de projets réalisés dans le domaine des BTP d'un montant minimal de 30 millions (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats conjointement avec les PV de réception y afférents) au cours des dix dernières années.	Sup ou Egal à 2		
2	Nombre de projets de travaux D'AMENAGEMENT de dalots exécutés d'un montant minimal de 35 millions (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats conjointement avec les PV de réception y afférents) au cours des cinq dernières années.	Sup ou Egal à 1		
3	Nombre de projets de voiries urbaines revêtues exécutés (les références seront jugées par les premières et dernières pages des contrats conjointement avec les PV de réception y afférents) au cours des cinq dernières années.	Sup ou Egal à 1		
B	PERSONNEL D'ENCADREMENT			
B1	Conducteur des Travaux			
4	Niveau de formation Ingénieur des Travaux GC (Bac + 3 au moins) + Inscription à l'ONIGC			
5	Expérience dans les travaux routiers	Sup ou égal à 5 ans		
6	Nombre de projets au poste de Conducteur des Travaux	Sup ou égal à 5		
B2	Chef de chantier			
7	Niveau de formation TSGC (Bac + 2 au moins)			
8	Expérience dans les travaux routiers	Sup ou égal à 5 ans		
9	Nombre de projets au poste de Chef de Chantier	Sup ou égal à 2		
B3	Topographe			
10	Niveau de formation TS Topographie (Bac + 2 au moins)			
11	Expérience dans les travaux routiers	Sup ou égal à 3 ans		
12	Nombre de projets au poste de Topographe	Sup ou égal à 3		
B4	Géotechnicien			

13	Niveau de formation TSGC (Bac + 2 au moins)			
14	Expérience dans les travaux routiers	Sup ou égal à 3 ans		
15	Nombre de projets au poste de Géotechnicien	Sup ou égal à 3		
B5	Main d'œuvre locale			
16	Indication du nombre d'ouvriers à recruter	Sup ou égal à 15		
17	Salaire mensuel minimum pour chaque ouvrier	Sup ou égal au double du SMIG		
C	MATERIEL			
	Joindre les photocopies des cartes grises légalisées par les services compétents du Ministère des Transports pour le matériel roulant ou l'attestation de mise à disposition avec justification de possession et les factures pour le reste du matériel. Ces pièces doivent dater de moins de trois mois)			
18	02 camions benne de capacité $\geq 11\text{m}^3$			
19	Véhicule de liaison			
20	camion-citerne à eau			
21	Compacteur vibrant			
22	Niveleuse			
23	Bétonnière			
24	Dame sauteuse			
25	Compresseur avec marteau piqueur			
26	Groupe Electrogène			
27	Petit Outillage suffisant : Pelles, Brouettes, Pioches, Vibreur avec aiguille, etc....			
28	Matériel minimum de laboratoire (balance, moule Proctor, densitomètre à membrane, jeu de tamis, appareil de Casagrande, appareil d'équivalent de sable, étuve)			
29	Matériel minimum de topographie (Station totale ou théodolite, mire, jalons, distance mètre)			
D	SURFACE FINANCIERE			
30	Preuve de la capacité de préfinancement des travaux (attestation de solvabilité délivrée par une banque agréée)	Sup ou Egal à 30 Millions		

Une Offre technique sera jugée acceptable lorsqu'elle aura, au terme de l'analyse, obtenu au moins 75%. Toute Offre qui n'aura pas satisfait à cette condition ne fera pas l'objet d'évaluation financière.

17.3 Evaluation des Offres financières

La Sous-Commission d'Analyse vérifiera si les Offres financières sont conformes et complètes. Elle procédera en outre à la vérification des opérations de calculs et des erreurs éventuelles y afférentes.

Les Offres financières des soumissionnaires seront vérifiées et éventuellement corrigées sur la base suivante

- En cas de différence entre le montant en chiffres et le montant en lettres, c'est le montant en lettres qui fera foi ;

- En cas d'omission d'un prix unitaire dans l'Offre, cette Offre sera purement et simplement éliminée pour le lot concerné;
- S'il y a une différence entre le prix du sous détail et celui du Bordereau des Prix Unitaires, celui du sous détail fera foi ;

Le montant de la soumission sera alors corrigé. Si l'attributaire provisoire n'accepte pas cette correction, son Offre sera rejetée et sa caution de soumission pourra être saisie dans ce cas.

La Sous-Commission examinera les prix unitaires pour en identifier les prix anormalement bas. Un prix sera considéré comme anormalement bas s'il ne rentre pas dans la fourchette habituellement admise. L'objectif visé est d'éviter l'attribution à un soumissionnaire ayant présenté une Offre moins disant, mais qui sera incapable d'exécuter les travaux conformément aux prescriptions techniques et suivant les règles de l'art. La Sous-Commission portera à la connaissance de la Commission compétente les cas de prix anormalement bas constatés. Le Président de la Commission pourra, le cas échéant, demander au(x) soumissionnaire(s) concerné(s) des éclaircissements sur sa capacité à exécuter les tâches concernées aux prix proposés.

ARTICLE 18 – ATTRIBUTION DU MARCHÉ

Le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'Offre a été reconnue conforme pour l'essentiel au Dossier d'Appel d'Offres et qui dispose des capacités techniques et financières requises pour exécuter le Marché de façon satisfaisante et dont l'Offre a été évaluée la moins-disant en incluant le cas échéant les rabais proposés.

ARTICLE 19 – VERIFICATION DES OFFRES

19-1 L'Administration se réserve un délai nécessaire pour la vérification des Offres et pour faire son choix. Elle rectifiera éventuellement, comme indiqué à l'article 14. Si l'attributaire provisoire n'accepte pas cette correction, son Offre sera rejetée et sa caution de soumission pourrait être saisie dans ce cas.

19-2 Sur la demande du Président de la Commission Interne de Passation des Marchés de la commune de Yaoundé V, le soumissionnaire devra fournir par écrit, dans les sept (07) jours calendaires suivant cette demande tous les renseignements nécessaires à l'examen de son Offre ou concernant les omissions ou erreurs relevées dans celle-ci.

ARTICLE 20 – PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

20-1 Les Marchés résultant du présent Appel d'Offres seront préparés, passés et exécutés conformément aux dispositions du décret N°2018/366 du 20 Juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

20-2 Les entrepreneurs retenus en recevront notification à leurs adresses officielles ou par voie de presse.

20-3 Dans le cas où le Cocontractant n'aura pas rempli ses obligations, l'Administration se réserve le droit d'annuler sans aucun recours l'adjudication du Marché à ce dernier.

20-4 Une fois le Marché approuvé et signé, l'adjudicataire en reçoit notification. Il doit dans les vingt (20) jours qui suivent, produire son cautionnement définitif (selon le modèle joint en annexe) et procéder à son enregistrement suivant les procédures et taux en vigueur.

20-5 Le Cocontractant retenu, devra, après signature du Marché et conformément aux conditions de celui-ci, prendre toutes les dispositions nécessaires en vue d'assurer le démarrage rapide des travaux dès réception de l'Ordre de Service de l'Autorité Contractante.

ARTICLE 21 : RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus à la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V (Service des Marchés Publics), sise à Essos à côté de l'Hôpital de la Caisse.

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

SOMMAIRE

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

- Article 1 : Objet du Marché
- Article 2 : Procédure de passation du Marché
- Article 3 : Définitions et attributions
- Article 4 : Langue, lois et réglementation applicables au Marché
- Article 5 : Pièces constitutives du Marché
- Article 6 : Textes généraux applicables
- Article 7 : Correspondances
- Article 8 : Ordres de Service

CHAPITRE II : DISPOSITIONS FINANCIERES

- Article 9 : Garanties et cautions
- Article 10 : Avance de démarrage
- Article 11 : Montant du Marché
- Article 12 : Lieu et mode de paiement
- Article 13 : Variation des prix
- Article 14 : Rémunération des travaux
- Article 15 : Pénalités de retard
- Article 16 : Décompte de fin des travaux
- Article 17 : Décompte général et définitif
- Article 18 : Régime fiscal et douanier
- Article 19 : Timbre et enregistrement

CHAPITRE III : EXECUTION DES TRAVAUX

- Article 20 : Délai d'exécution du Marché
- Article 21 : Rôle et responsabilité de l'entrepreneur
- Article 22 : Assurance des Ouvrages et responsabilité civile
- Article 23 : Consistance des travaux
- Article 24 : Pièces à fournir par l'entrepreneur
- Article 25 : Organisation et sécurité du chantier
- Article 26 : Sous-traitance
- Article 27 : Journal de chantier

CHAPITRE IV : DE LA RECEPTION

- Article 28 : Réception provisoire
- Article 29 : Délai de garantie
- Article 30 : Réception définitive

CHAPITRE V : DISPOSITIONS DIVERSES

- Article 31 : Résiliation du Marché
- Article 32 : Cas de force majeure
- Article 33 : Différends et litiges
- Article 34 : Edition et diffusion du présent Marché
- Article 35 : Entrée en vigueur du Marché
- Article 36 : Informations à afficher

Article 1 : OBJET DU MARCHE

Le présent Marché a pour objet TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT SUR LA RIVIERE EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE CARREFOUR DEPOT DE GAZ AU QUARTIER ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux) dans la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V.

Article 2 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHE

Le présent Marché a été passé après Appel d'Offres National Ouvert auprès des entreprises de droit camerounais.

Article 3 : DEFINITIONS ET ATTRIBUTIONS

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

Le Maître d'Ouvrage est le, Maire de la Commune de Yaoundé V

Le Chef de Service du Marché est le Chef Service des Marchés Publics de la Mairie de Yaoundé V

L'Ingénieur du Marché est le Délégué Départemental MINH DU/Mfoundi,

Les termes « cocontractant » ou « entrepreneur » désigne l'entreprise ou le groupement d'entreprises adjudicataire du présent Marché.

Les « travaux » désignent les TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN (01) DALOT SUR LA RIVIERE EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE CARREFOUR DEPOT DE GAZ AU QUARTIER ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux) dans la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V.

Le terme « chantier » désigne le terrain, la zone, le lieu et les autres emplacements sur, sous, dans, ou à travers lesquels les travaux conçus par le Maître d'œuvre doivent être exécutés, et tous les autres terrains et lieux fournis par le Maître d'Ouvrage en tant que lieux de travail.

Article 4 : LANGUE, LOIS ET REGLEMENTATION APPLICABLES AU MARCHE

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

4.2. Le cocontractant s'engage à observer les lois, règlements et ordonnances en vigueur en République du Cameroun, aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du Marché.

4.3. Si les lois, règlements et dispositions administratives en vigueur en République du Cameroun à la date de signature du présent Marché venaient à être modifiés par la suite, les coûts éventuels qui en découleraient directement seront pris en compte sans gain ni perte pour chaque partie.

Article 5 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

Les pièces contractuelles constitutives du présent Marché sont :

- ✓ Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- ✓ La soumission du cocontractant et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
- ✓ Le Cahier de Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- ✓ Les éléments propres à la détermination du montant du Marché tel que par ordre de priorité : les bordereaux des prix unitaires, l'état des prix forfaitaires, le détail

- ou le devis estimatif et quantitatif, la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous détail des prix unitaires ;
- ✓ L'Offre de l'entrepreneur dans toutes ses parties non contraires aux dispositions du présent Marché ;
 - ✓ Le planning des travaux ;
 - ✓ Les plans d'exécution approuvés.

Article 6 : TEXTES GENERAUX APPLICABLES

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

1. la Loi n° 92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;
2. les textes généraux sur la protection de l'environnement et notamment la loi-cadre n°96/12 du 05 août 1996 relative à la gestion de l'environnement au Cameroun et ses textes subséquents ;
3. la Loi n° 2000/09 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur du Génie civil ;
4. la loi n°2005/002 du 28 Avril 2005, fixant l'organisation et les modalités d'exercice de la profession d'Ingénieur de Génie Rural au Cameroun ;
5. La Loi 2021/018 du 17 décembre 2021 portant loi des Finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2021
6. La Loi n°2018/012 du 11juillet 2018 portant Régime Financier de l'Etat et des Autres Entités Publiques
7. le décret n°2012/075 du 08 mars 2012 portant organisation du Ministère des Marchés Publics ;
8. le décret n°2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal des Marchés Publics ;
9. le décret n°2018/366 du 20 Juin 2018 portant Code des Marchés Publics.
10. le décret 2019/024 du 24 Décembre 2019 portant Code Général de Collectivités Territoriales Décentralisées ;
11. l'arrêté n° 033/CAB/PM du 13 Janvier 2007 mettant en vigueur le Cahier des Clauses Administratives Générales, applicable aux Marchés de travaux Publics ;
12. la circulaire n°005/CAB/PM du 18 avril 2008 relative au respect des règles régissant la passation, l'exécution et le contrôle des Marchés Publics ;
13. les circulaires n°002 et n°005/CAB/PM du 31 janvier 2011 qui précisent les modalités de mutation économique des Marchés Publics ;
14. le décret n°2012/076 du 08 mars 2012 modifiant et complétant certaines dispositions du Décret n°2001/048 du 23 Janvier 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics ;
15. la Circulaire N°00000242/C/MINFI du 30 décembre 2021 portant instructions relatives à l'exécution des lois de finances, au suivi et au contrôle de l'exécution du budget de l'État et des Autres Entités Publiques pour l'exercice 2021;
16. les normes techniques en vigueur au Cameroun
17. au Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux Marchés de fournitures et services mis en vigueur par l'arrêté N° 3430 du 13 Octobre 1959 ;
18. Les Normes en vigueur.

Article 7 : CORRESPONDANCES

Toutes les notifications et correspondances échangées dans le cadre du présent Marché devront être envoyées aux adresses suivantes :

a-) dans le cas où l'entrepreneur est le destinataire : BP : Ville : Tel :

b-) dans le cas où le Maître d'Ouvrage en est le destinataire : Monsieur le Maire de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé 5 avec copies adressées dans les mêmes délais au Chef service et à l'ingénieur du Marché.

Article 8 : ORDRES DE SERVICE

8.1. L'Ordre de Service de démarrage des travaux est signé par le Maître d'Ouvrage et notifié au cocontractant par le Chef de Service du Marché avec copie à l'Ingénieur du Marché.

8.2. Les Ordres de Service à incidence financière ou susceptibles de modifier les délais seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifié par le Chef de Service du Marché.

8.3. Les Ordres de Service à caractère technique liés au déroulement normal du chantier et sans incidence financière seront directement signés par le Chef de Service du Marché et notifié par l'Ingénieur du Marché.

8.4. Les Ordres de Services valant mises en demeure sont signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par l'Ingénieur du Marché.

8.5. 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.

CHAPITRE II : DISPOSITIONS FINANCIERES

Article 9 : GARANTIES ET CAUTIONS

9.1. Cautionnement définitif : Le cautionnement définitif est fixé à cinq pour cent (5%) du montant TTC du Marché. Le cautionnement sera restitué dans un délai d'un (01) mois suivant la date de réception provisoire des travaux, à la suite de la main levée délivrée par le Maître d'Ouvrage à la demande de l'entrepreneur.

9.2. Cautionnement de garantie : La retenue de garantie est fixée à dix pour cent (10%) du montant TTC du Marché. La restitution de la retenue de garantie ou de cautionnement sera effectuée dans un délai d'un (01) mois après la réception définitive de la main levée délivrée par l'Maître d'Ouvrage à la demande de l'entrepreneur.

Article 10 : AVANCE DE DEMARRAGE

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

10.2. L'avance de démarrage sera remboursée par prélèvement de cinquante pour cent (50%) du montant des travaux de chaque décompte à partir du moment où les travaux

effectués dépassent quarante pour cent (40%) du montant du Marché. Il doit être terminé au plus tard lorsque le montant des travaux atteint quatre-vingt pour cent (80%) de la valeur du Marché.

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

Article 11 : MONTANT DU MARCHÉ

Le montant du contrat est porté au Détail Estimatif à la page de garde du présent contrat. Ce montant s'entend toutes taxes comprises conformément au décret N°095/024/PM du 16 janvier 1995. Il résulte de l'application au montant hors TVA, du taux de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et de l'impôt sur le revenu (IR).

Article 12 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT

L'entrepreneur présentera dans les quinze jours suivant la fin de chaque mois calendaire, un décompte mensuel, suivant l'avancement des travaux et ceci par lot entièrement exécuté. Le Maître d'Ouvrage se libèrera des sommes dues au titre de l'exécution du présent Marché par virement bancaire effectué sur le compte N°..... Ouvert par l'entrepreneur auprès de la banque

Article 13 : VARIATION DES PRIX

Le présent contrat est à prix unitaires et forfaitaires fermes.

Article 14 : REMUNERATION DES TRAVAUX

Le cocontractant sera rémunéré par décomptes établis en appliquant les prix du bordereau des prix unitaires aux prestations réellement exécutées.

Le cocontractant sera rémunéré sur les quantités réellement exécutées suivant les règles de l'art. Il présentera ses décomptes en sept (07) exemplaires dont un (01) original timbré et six (06) copies. La monnaie de soumission et de paiement est le Franc CFA.

Article 15 : PENALITES DE RETARD

15.1 – Pénalités

Si l'entrepreneur n'est pas arrivé à terminer les travaux objet du présent Marché dans le délai imparti, il lui sera appliqué des pénalités de retard, même si une réalisation partielle a été effectuée (conformément aux Articles 168 et 169 du Code des Marchés Publics) :

- ✓ 1/2000^{ème} du montant TTC du Marché par jour calendaire de retard du 1^{er} au 30^{ème} jour ;
- ✓ 1/1000^{ème} du montant TTC du Marché par jour calendaire de retard au-delà du 30^{ème} jour.

15.2 – Pénalité spéciale

Si l'entrepreneur n'est pas en mesure de respecter le délai de fourniture des documents contractuels à savoir :

- ✓ les Assurances ;
- ✓ le cautionnement définitif ;
- ✓ le Projet d'Exécution ;
- ✓ le Plaque de signalisation du chantier,

Il se verra appliquer une pénalité de Dix mille (10 000) F CFA par jour.

En tout état de cause, si les pénalités excèdent le plafond de dix pour cent (10 %), le Marché sera résilié aux torts exclusifs de l'entrepreneur.

Ces pénalités seront appliquées d'office sans préavis et par seule échéance sauf en cas de force majeure juridiquement défini. Elles ne pourraient dépasser dix pour cent (10%) du montant total du Marché.

En tout état de cause, si les pénalités excèdent le plafond de dix pour cent (10 %), le Marché sera résilié aux torts exclusifs de l'entrepreneur.

Article 16 : DECOMPTE DE FIN DES TRAVAUX

Après achèvement des travaux, dans un délai maximum de quinze (15) jours après la date de réception provisoire, le cocontractant établira un projet de décompte final des travaux effectivement réalisés qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du Marché dans son ensemble.

L'ingénieur dispose d'un délai de sept (07) jours pour notifier le projet rectifié et accepté à l'entrepreneur.

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

Article 17 : DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF

A la fin de la période de garantie relative aux ouvrages et qui donne lieu à la réception définitive, le Maître d'œuvre ou l'Ingénieur du Marché dresse le décompte général et définitif du Marché qu'il fait signer contradictoirement par l'entrepreneur et le gestionnaire de crédit.

Ce décompte comprend :

- Le décompte final
- Le solde
- La récapitulation des acomptes mensuels.

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

Ce décompte général doit être visé par le MINMAP, conformément à l'Article 47 (1.f) du Code des Marchés Publics.

Le règlement de la présente dépense sera effectué par le gestionnaire de crédit après transmission des décomptes par l'Ingénieur du Marché, préalablement visés par le contrôleur financier compétent. Le décompte est établi par le cocontractant en sept (07) exemplaires dont l'original est timbré.

Article 18 : REGIME FISCAL ET DOUANIER

Le décret N°2003/651/PM du 16 avril 2003 définit les modalités de mise en œuvre du régime fiscal dans le domaine des Marchés Publics.

La fiscalité applicable au présent Marché comprend notamment :

- ✓ Les impôts et taxes relatifs aux bénéficiaires industriels et commerciaux, y compris l'IR qui constitue un précompte sur l'impôt des sociétés ;
- ✓ Les droits d'enregistrement calculés conformément aux stipulations du code des impôts ;
- ✓ Les droits et taxes attachés à la réalisation des prestations prévues par le Marché ;
- ✓ Les droits et taxes d'entrée sur le territoire camerounais (droits de douane, TVA, ...) ;
- ✓ Les droits et taxes communaux ;

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

Article 19 : TIMBRE ET ENREGISTREMENT

Sept (07) exemplaires originaux du contrat seront enregistrés et timbrés par les soins et aux frais du cocontractant conformément à la réglementation en vigueur dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de notification du contrat. Après enregistrement, six (06) exemplaires originaux devront être retournés à l'Maître d'Ouvrage pour ventilation.

CHAPITRE III- EXECUTION DES TRAVAUX

Article 20 : DELAI D'EXECUTION DU MARCHE

L'ensemble des travaux objet du présent Marché devront être achevés dans un délai de Trois (03) mois à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage des travaux.

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

Si, par suite de circonstances quelconques raisonnablement fondées, l'entrepreneur présentait une demande de prolongation de délai, cette demande serait examinée par l'Administration.

Article 21 : ROLE ET RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

Le cocontractant est responsable vis-à-vis de l'Administration de l'organisation et de la conduite du chantier, de la qualité des matériaux et fournitures utilisés, du personnel employé par lui, de la parfaite adaptation des matériaux et du personnel aux besoins du chantier et de la bonne exécution des travaux conformément aux spécifications techniques.

Les travaux seront exécutés conformément aux spécifications techniques contenues dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et selon les règles de l'art. A cet effet, l'entrepreneur prendra toutes les mesures adéquates pour la réalisation des travaux objet du présent Marché.

L'entrepreneur est tenu d'assurer la protection et la sécurité des ouvrages existants pendant l'exécution des travaux. Il devra en outre tenir à jour un planning d'avancement des travaux qu'il communiquera à l'Ingénieur du Marché.

Le cocontractant reconnaît avoir pris connaissance et vérifié le volume et la nature du travail à effectuer. Il ne pourra se prévaloir d'aucune omission ou sous-estimation du contrat pour faire des revendications de quelque nature que ce soit.

Il s'engage à ne pas réclamer le paiement des travaux supplémentaires réalisés qui ne lui auront pas été notifiés par voie d'avenant.

Article 22 : ASSURANCE DES OUVRAGES ET RESPONSABILITE CIVILE

Avant tout démarrage de l'exécution des travaux, l'entrepreneur devra contracter une assurance globale du chantier. Cette assurance, établie au bénéfice de l'Administration et de l'entrepreneur, 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 dégâts causés le cas échéant aux constructions et aux ouvrages voisins.

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

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

Article 23 : CONSISTANCE DE TRAVAUX

Les travaux à réaliser au titre du présent Marché comprennent:

- Les travaux préparatoires ;
- Les travaux préliminaires ;
- Les terrassements généraux
- Les travaux de voiries ;
- Les travaux d'Ouvrages d'art et hydraulique ;
- L'assainissement des eaux pluviales ;

- Le déplacement des réseaux des concessionnaires, le cas échéant.

Article 24 : PIECES A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

24.1. Planning des travaux

Le cocontractant, fournira un planning d'exécution des travaux à l'Ingénieur du Marché dans les huit (08) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

Ce planning sera accompagné d'une proposition de programme de réalisation des travaux décrivant de quelle manière le cocontractant se propose d'exécuter les travaux, incluant la justification du planning proposé. Ce planning sera exclusivement présenté selon les modèles fournis.

L'entrepreneur tiendra constamment à jour, sur le chantier, un planning des travaux qui tiendra compte de l'avancement des travaux, des modifications importantes apportées au programme contractuel, après accord de l'ingénieur.

24.2. Projet d'exécution

a-) Le Dossier des plans d'exécution (schémas et calculs) nécessaire à la réalisation de toutes les parties de l'ouvrage devra être soumis par l'entrepreneur au visa de l'ingénieur, huit (08) jours au moins avant la date prévue pour la réalisation de la partie de l'ouvrage correspondante.

b-) l'ingénieur dispose d'un délai de sept (07) jours pour les examiner et faire connaître ses observations. L'entrepreneur disposera alors d'un délai de sept (07) jours pour présenter un nouveau Dossier intégrant lesdites observations.

Article 25 : ORGANISATION ET SECURITE DES CHANTIERS

25.1. Les panneaux de chantier devront être installés dans un délai d'un mois après la notification de l'ordre de service de démarrage des travaux.

25.2. L'attributaire du Marché aura la charge de fournir et d'entretenir à ses frais tous dispositifs d'éclairage, de protection et de gardiennage qui s'avèreront nécessaires à la bonne exécution des travaux ou qui seront exigés par l'Ingénieur.

25.3. L'entrepreneur est tenu de se conformer à la réglementation régissant la protection de l'environnement au Cameroun. Il devra notamment se conformer aux prescriptions du CCTP en la matière.

Article 26 : SOUS-TRAITANCE

Le présent Marché prévoit la possibilité pour l'entrepreneur de faire exécuter une partie des travaux par un ou des sous-traitants.

L'entrepreneur ne pourra confier des travaux en sous-traitance sans l'accord préalable du Maître d'Ouvrage. Cette autorisation n'affranchit l'entrepreneur d'aucune de ses obligations contractuelles. L'entrepreneur doit s'assurer que le sous-traitant est en règle avec l'Administration. Les sous-traitants devront satisfaire aux mêmes conditions techniques et financières que l'attributaire du Marché.

En tout état de cause, l'attributaire restera seul responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage de l'exécution des travaux conformément aux obligations contractuelles.

Article 27 : JOURNAL DE CHANTIER

Un journal de chantier sera tenu par l'entrepreneur et mis à la disposition de l'Ingénieur ou de ses représentants. L'entrepreneur devra y consigner toutes les évènements et les observations liés à l'avancement et à l'exécution des travaux ainsi que tous les incidents survenus sur le chantier, susceptibles de donner lieu à une réclamation de sa part.

Le journal de chantier sera signé contradictoirement par l'ingénieur ou ses représentants et le responsable des travaux à chaque visite du chantier, et visé systématiquement lors des réunions de chantiers.

Pour toute réclamation éventuelle de l'entrepreneur, il ne pourra être fait état que des évènements ou observations mentionnés en temps utile dans le journal de chantier.

Tout refus de présentation, toute tentative de destruction ou de falsification du journal de chantier pourra donner lieu à des sanctions. En tout état de cause, l'entrepreneur ne peut se prévaloir de l'impossibilité de recourir à la consultation du journal de chantier.

CHAPITRE IV : DE LA RECEPTION DES TRAVAUX

Article 28 : RECEPTION PROVISOIRE

28.1. A la fin des travaux, le cocontractant adressera une demande écrite à l'Ingénieur du Marché en vue de l'organisation d'une visite technique préalable à la réception provisoire.

Cette visite comportera entre autres les opérations suivantes :

- ✓ La reconnaissance qualitative et quantitative des ouvrages exécutés ;
- ✓ Les épreuves et tests éventuellement prévues par le CCTP ;
- ✓ Les constatations relatives aux quantités des travaux effectivement réalisés et/ou à l'inexécution des prestations prévues dans le cahier de charges ;
- ✓ La constatation du repliement des installations de chantier et la remise en état des lieux ;
- ✓ Les constatations relatives à l'achèvement des travaux.

Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ, signé par l'ingénieur ou ses représentants et contresigné par l'entrepreneur.

Au terme de la visite de pré-réception technique, l'ingénieur spécifie éventuellement les réserves à lever et les travaux à effectuer avant la date de réception provisoire qu'il fixera en accord avec l'entrepreneur.

28.2. La réception provisoire interviendra à la suite de la pré-réception technique par une commission composée de :

- ✓ Président : Le Maire ou son représentant ;
- ✓ Rapporteur : Le Délégué Départemental MINHDU/Mfoundi;
- ✓ Membre : Le Chef de Service du Marché ou son représentant ;
- ✓ Membre : Le représentant de l'Autorité chargé des Marchés Publics ;
- ✓ Membre : Le Chef de Services Techniques ou son représentant ;
- ✓ Membre : Le Cocontractant ou son représentant.

Le Président de la commission de réception, préalablement saisi par l'entrepreneur, convoque les membres de ladite commission aux fins de procéder à la réception provisoire.

La commission, après visite et inspection des chantiers, procède à la réception provisoire des ouvrages. Ladite réception fait l'objet d'un procès-verbal signé séance tenante par tous les membres de la commission.

Article 29 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé, pour tous les travaux compris dans le présent Marché, à neuf (09) mois à compter de la date de réception provisoire. Les réserves éventuelles devront être levées dans un délai de quarante-cinq (45) jours à partir de la date de réception provisoire. Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage aura la possibilité de faire exécuter les travaux aux frais du cocontractant.

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

Article 30 : RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive sera prononcée à l'expiration du délai de garantie dans les mêmes conditions que la réception provisoire, après exécution par les soins du cocontractant de la mise en état d'éventuelles anomalies constatées pendant la période de garantie.

Un procès-verbal de réception définitive des travaux, sera établi et signé par tous les membres de la commission.

- ✓ Président : Le Maire ou son représentant ;
- ✓ Rapporteur : Le Délégué Départemental MINH DU/Mfoundi;
- ✓ Membre : Le Chef de Service du Marché ou son représentant ;
- ✓ Membre : Le représentant de l'Autorité chargée des Marchés Publics ;
- ✓ Membre : Le Chef de Services Techniques ou son représentant ;
- ✓ Membre : Le Cocontractant ou son représentant.

CHAPITRE V : DISPOSITION DIVERSES

Article 31 : RESILIATION DU CONTRAT

Le Marché peut être résilié conformément aux dispositions du décret N°2018/366 du 20 Juin 2018 portant code des Marchés Publics et suivant les défaillances ci-dessous dûment constatées et notifiées à l'entrepreneur :

- ✓ Retard de plus de vingt-un (21) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ;
- ✓ Arrêt injustifié des travaux de plus de sept (07) jours ;
- ✓ Refus d'exécuter des travaux notifiés par l'ordre de service
- ✓ Refus de la reprise des travaux mal exécutés ;

- ✓ Retard dans les travaux entraînant des pénalités supérieures à dix pour cent (10%) du Marché ;
- ✓ Non enregistrement du contrat dans les délais prescrits.

Article 32 : CAS DE FORCE MAJEURE

32.1. Les cas de force majeure s'étendent aux effets des catastrophes naturelles ou tout autre évènement extérieur que le cocontractant ne pourrait raisonnablement ni prévoir, ni éviter et dont l'occurrence compromet ou rend impossible la poursuite ou l'exécution des travaux.

En cas de force majeure, le cocontractant ne verra sa responsabilité dérogée que s'il avertit par écrit l'Administration de son intention d'évoquer cette force majeure et les preuves fournies par lui, et ce avant le 20^{ème} jour qui suit l'évènement en question.

Article 33 : REGLEMENT DES LITIGES

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

A défaut du règlement à l'amiable, tout différend découlant du contrat sera porté devant la juridiction camerounaise compétente.

Article 34 : EDITION ET DIFFUSION DU PRESENT MARCHE

Quinze (15) exemplaires du présent Marché seront édités par les soins de l'entrepreneur et fournis au Maître d'Ouvrage.

Article 35 : ENTREE EN VIGUEUR DU CONTRAT

Le présent contrat ne deviendra définitif qu'après sa signature par le Maître d'Ouvrage et entrera en vigueur dès sa notification au cocontractant.

Article 36 : INFORMATIONS A AFFICHER

L'attributaire s'engage à sceller solidement une plaque informative à l'entrée du chantier (Panneau de chantier) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Matériau : Bois couvert d'une couche de peinture à huile de couleur blanche;
- Dimensions : Longueur : 2 mètres ; Hauteur : 25 centimètres ; Epaisseur : 5 millimètres ;
- Textes à inscrire (inscriptions en noir) :

TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN (01) DALOT SUR LA RIVIERE EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE ESSOS (Carrefour dépôt de gaz) - MFANDENA (Avenue des Généraux) dans la Commune de Yaoundé V,

Maître d'Ouvrage : Le Maire de la Commune

Chef de Service du Marché : Le Chef Service des Marchés de la Mairie de Yaoundé V

Ingénieur du Marché : Le Délégué Départemental MINHDU/Mfoundi;

Financement : BIP MINDHU 2021

Durée des travaux : TROIS (03) mois

Entreprise :

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

SOMMAIRE

ARTICLE B 100 – GENERALITES

- Article B 101 – Objet du présent cahier des prescriptions techniques
- Article B 102 – Abréviations
- Article B 103 – Normes et règlements
- Article B 104 – Descriptions des études
- Article B 105 – Descriptions des travaux

ARTICLE B 200 – QUALITES ET PREPARATIONS DES MATERIAUX MIS EN ŒUVRE

- Article B 201 – Granulats pour mortier et bétons
- Article B 202 – Liants hydrauliques
- Article B 203 – Adjuvants
- Article B 204 – Produits de cure
- Article B 205 – Composition des bétons et mortiers
- Article B 207 – Eau de compactage et de gâchage
- Article B 207 – Aciers pour armatures de béton armé
- Article B 208 – Profilés et aciers divers
- Article B 209 – Coffrage
- Article B 210 – Parpaings
- Article B 211 – Façonnage des armatures pour béton armé
- Article B 212 – Matériaux pour remblais
- Article B 213 – Matériaux pour couche de fondation et de base
- Article B 214 – Matériaux pour imprégnation de couche de base, couche d'accrochage et revêtements de chaussée
- Article B 215 – Matériaux pour remblais sous fondation
- Article B 216 – Matériaux pour dispositifs filtrants
- Article B 217 – Dispositifs d'étanchéité
- Article B 218 – Tuyaux en béton
- Article B 219 – Tuyaux en pvc
- Article B 220 – Fontes de voirie
- Article B 221 – Enrochements
- Article B 222 – Peintures routières
- Article B 223 – Hydrofuges

ARTICLE B 300 – MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

TRAVAUX PRELIMINAIRES – TERRASSEMENTS – VOIRIE

- Article B301 – Dispositions d'ordre général
- Article B302 – Implantation générale

ARTICLE B 310 – TRAVAUX PRELIMINAIRES

- Article B311 – Débroussaillage
- Article B312 – Vides
- Article B313 – Scarification des chaussées existantes
- Article B314 – Démolition
- Article B315 – Décharges

ARTICLE B 320 – TERRASSEMENTS

- Article B321 – Décapage de la terre végétale

Article B322 – Mouvements des terres
Article B323 – Purge des terres de mauvaise tenue
Article B324 – Prescriptions applicables aux terrassements en déblais
Article B325 – Carrières et emprunts
Article B326 – Prescriptions applicables aux terrassements en remblais
Article B327 – Tolérance sur les terrassements
Article B328 – Compactage
Article B329 – Réglage des plates-formes
Article B330 – Voiries
Article B331 – Finition des fonds de forme
Article B332 – Exécution de la couche de fondation
Article B333 – Exécution de la couche de base
Article B334 – Essais de contrôle de mise en œuvre de la couche de fondation et de la couche de base

ARTICLE B340 – REVÊTEMENTS DE CHAUSSEES ET TROTTOIRS

Article B341 – Mode d'exécution des revêtements multicouches
Article B342 – Revêtements en enrobés denses
Article B343 – Contrôle du profilage et des épaisseurs
Article B344 – Modalités du contrôle
Article B345 – Obligation du cocontractant vis-à-vis du contrôle.
Article B346 – Moins-values éventuelles pour non-respect des clauses techniques

ARTICLE B400 – MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX FLUVIALES

Article B401 – Indications générales

ARTICLE B410 – TERRASSEMENTS

Article B411 – Exécution des tranchées et fouilles
Article B412 – Exécution des tranchées à l'aide d'engins mécaniques
Article B413 – Etaisement et blindages
Article B414 – Drainage sous canalisation et ouvrage
Article B415 – Remblaiement des tranchées
Article B416 – Mise hors d'eau des travaux
Article B417 – Mise en œuvre des dispositifs filtrants

ARTICLE B420 – RESEAUX DE DRAINAGE

Article B421 – Pose des canalisations et de leurs accessoires
Article B422 – Regards de visites et avaloirs
Article B423 – Epreuves des canalisations
Article B424 – Essai général des réseaux d'assainissement enterrés
Article B425 – Construction des caniveaux et dalots
Article B426 – Entretien pendant le délai de garantie

ARTICLE B500 – MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES D'ART

Article B501 – Terrassement
Article B502 – Fabrication et transport des bétons
Article B503 – Mise en œuvre et durcissement des bétons
Article B504 – Parements
Article B505 – Ouvrages en béton armé

ARTICLE B600 – MODE D'EXECUTION DES AMENAGEMENTS PARTICULIERS

Article B601 – Dispositif de sécurité pour les piétons
Article B602 – Dispositif anti-stationnement
Article B603 – Glissière de sécurité
Article B604 – Garde-corps
Article B605 – Tranches pour câbles et fourreaux
Article B607 – Fourreaux – gaines souples
Article B607 – Grillage avertisseur
Article B608 – Chambre de tirage

ARTICLE B 609 – MASSIF D' ANCRAGE

Article B610 – Bordures

ARTICLE B 700 – SIGNALISATION HORIZONTALE

Article B701 – Qualités et essais des matériaux constitutifs
Article B702 – Prescriptions générales sur les fournitures
Article B703 – Procédés et contrôle de fabrication
Article B704 – Essais des ouvrages
Article B705 – Consistance des travaux
Article B707 – Produits employés
Article B707 – Délai de garantie
Article B708 – Marques sur chaussées
Article B709 – Travaux de nettoyage
Article B710 – Mode d'exécution des travaux
Article B711 – Conditions d'exécution

ARTICLE B 800 – MODES D' EXECUTION DE DEPLACEMENTS DES RESEAUX

Article B801 – Généralités
Article B802 – Tranchées de reconnaissance
Article B803 – Exécution des travaux

ARTICLE B 900 – MODES D' EXECUTION DES PLANTATIONS

Article B901 – Provenance et qualité des arbres et arbustes
Article B902 – Mode d'exécution des travaux
Article B903 – Engazonnement
Article B904 – Nettoyage
Article B905 – Garantie et entretien
Article B907 – Pavage
Article B907 – Aménagement du dalot existant
Article B908 – Signalisation
Article B909 – Plots en béton.

ARTICLE B 1000 – DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES.

ARTICLE B 100 – GENERALITES

ARTICLE B 101 – OBJET DU PRESENT CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour but de spécifier les normes applicables aux matériels et matériaux incorporés dans les TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT DE 2,00*2,00 ET DES TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE EN PAVES ET BRETTELLES ESSOS (Carrefour dépôt de gaz) - MFANDENA (Avenue des Généraux).

ARTICLE B 102 - ABREVIATIONS

Les abréviations employées dans le présent Cahier des Prescriptions Techniques ont les significations suivantes :

- C.P.S ou Cahier des Prescriptions Spéciales ou Cahier des Clauses C.C.A.G : Administratives Générales ;
- C.P.T ou Cahier des Prescriptions Techniques ou Cahier des Clauses Techniques C.C.T.P : Particulières ;
- C.P.C : Cahier des Prescriptions Communes ;
- A.S.T.M : American Society for Testing Materials;
- A.A.S.H.O : American Association of States Highway Official;
- O.P.N. : Optimum Proctor Normal;
- O.P.M. : Optimum Proctor Modifié;
- C.B.R. : Californian Bearing Ratio;
- LABOGENIE : Laboratoire National de Génie Civil du Cameroun ;
- L.C.P.C : Laboratoire Central des Ponts et Chaussées de France ;
- C.E.B.T.P : Centre Expérimental du Bâtiment et des Travaux Publics, Manuel édition 1980, Ministère Français de la Coopération ;
- CDE : Camerounaise des Eaux ;
- AES/SONEL : Société Nationale d'électricité du Cameroun ;

- C.U : Communauté Urbaine

ARTICLE B 103 – NORMES ET REGLEMENTS

Les normes applicables sont celles en vigueur dans la République du Cameroun ou à défaut, les normes françaises en vigueur dans le domaine du BTP.

D'autres normes seront acceptées si leur qualité est équivalente ou supérieure à la norme spécifiée après soumission à l'approbation de l'Ingénieur de Contrôle.

Les provenances, qualités, types, dimensions, poids, et caractéristiques, ainsi que les modalités d'essais, de marquage, de contrôle et de réception des matériaux et de fournitures, devront répondre aux normes en vigueur au moment de la signature du Marché.

Le Cocontractant est réputé connaître ces normes et en particulier les documents suivants :

B103.1 Cahier des Clauses Techniques (C.C.T. ex-C.P.C)

- Fascicule N° 1 : Dispositions générales et communes aux diverses natures de travaux
- Fascicule N° 2 : Terrassements généraux
- Fascicule N° 3 : Fourniture de liants hydrauliques
- Fascicule N° 4 (Titre 1): Acier pour béton armé

- Fascicule N° 7 : Reconnaissance des sols
- Fascicule N° 23 : Granulats routiers
- Fascicule N° 24 : Fourniture de liants hydrocarbonés employés à la construction et à l'entretien des chaussées
- Fascicule N° 29 : Travaux, construction, entretien des voies places et espaces Publics, pavés et dallés en béton ou en roche naturelle
- Fascicule N° 26 : Exécution des enduits superficiels
- Fascicule N° 31 : Bordures et caniveaux en pierres naturelles ou en béton et dispositifs de retenue des bétons
- Fascicule N° 32 : Construction de trottoirs.
- Fascicule N° 35 : Travaux d'espaces verts, d'aires de sport et loisirs
- Fascicule N° 50 : Travaux topographiques, plans à grande échelle
- Fascicule N° 61 :
 - Titre 4 : Actions climatiques
 - Titre 5 : Conception et calculs des ponts et constructions métalliques
- Fascicule N° 62 (Titre 1 – Section 2) : Règles techniques de conception et de calculs des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites
- Fascicule N° 63 : Exécution et mise en œuvre des bétons non armés, confection des mortiers
- Fascicule N° 64 : Travaux de maçonnerie d'Ouvrage de génie civil
- Fascicule N° 65 : Exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint
- Fascicule N° 66 : Exécution des ponts et autres ossatures métalliques de technique analogues
- Fascicule N° 67 : Etanchéité des ouvrages d'art
- Fascicule N° 68 :
- Titre 1 : Exécution des travaux de fondation d'Ouvrages
- Fascicule N° 70 : Canalisations d'assainissement et ouvrages annexes
- Fascicule N° 71 : Fourniture et pose de canalisations d'eau, accessoires et branchement
Le Cahier des Prescriptions Communes applicables à la réalisation d'un réseau d'éclairage public de Mars 1974.
Toutes les règles techniques éditées par l'UTE dans leur édition à jour pour les installations électriques.

ARTICLE B 104 – DESCRIPTIONS DES ETUDES

Immédiatement après notification de l'ordre de service de démarrage des travaux, le Cocontractant délimitera l'emprise des travaux et entreprendra la délimitation des constructions à l'intérieur de ces emprises après accord ou selon les instructions du Maître d'Œuvre. Ensuite, il établira à partir des plans et documents d'Appel d'Offres le projet d'exécution complet définissant l'adaptation des ouvrages aux conditions réelles d'exécution.

Le projet d'exécution comprendra toutes les modifications ou variantes proposées par le Cocontractant ainsi que les notes de calcul et dessins visés à l'article A 327.3 du Cahier des Prescriptions Spéciales.

Le projet d'exécution devra être remis au Maître d'œuvre avec copie à l'Ingénieur du Marché dans un délai de sept (07) jours avant la date de début de la partie des travaux correspondante.

Le Maître d'Œuvre disposera d'un délai de quinze jours pour approuver le projet d'exécution ou pour faire connaître ses observations dans les conditions définies dans le Cahier des Prescriptions Spéciales. Le projet d'exécution comprendra :

- Plans de situations au 1/500^e
- Tracé des emprises au 1/500^e
- Plans d'implantation au 1/500^e des voies et ouvrages avec l'assainissement eaux pluviales,
- Projets et plans des déplacements des réseaux (CDE, AES-SONEL, CAMTEL) au 1/500^e,

- Cahier des profils en travers au 1/100^e (un profil tous les 10 m),
- Profils en travers type au 1/50^e,
- Plans des carrefours au 1/200^e avec l'assainissement,
- Plans de coffrage et de ferrailage des ouvrages d'assainissement au 1/20^e (dalots, regards, têtes d'Ouvrages, etc.),
- Plans de détail au 1:50^e (bordures de trottoirs, etc.),
- Toutes notes de calcul des ouvrages d'assainissement,
- Notes de calcul de l'assainissement et débouché des ouvrages,
- Programme, plan et résultat des essais géotechniques (sols de fondation, déblais réutilisables en remblais, purges, niveau de la nappe phréatique, essais de déflexion, etc.),
- Avant-métré détaillé par section et ouvrages.

ARTICLE B 105 – DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux à réaliser comprennent les opérations suivantes :

a) Travaux préparatoires

- Installation du chantier
- amenée et repli du matériel
- Projet d'exécution et plan de recollement

b) Travaux préliminaires

- Débroussaillages
- Remblai en graveleux latéritiques provenant d'emprunt
- Décapage de la terre végétale
- Implantations des voies,
- Nettoyage du terrain y compris enlèvement des décombres s'il y a lieu,
- Curage des caniveaux
- Les études géotechniques,
- Les démolitions.

c) Terrassements

La mise en forme de la plateforme y compris la création des fossés et exutoires ;
La mise en œuvre de la couche de fondation et de la couche de base.

d) Revêtements des chaussées et trottoirs

e) Assainissement des eaux pluviales

Construction des caniveaux en BA, des fossés maçonnés, des cunettes, le cas échéant.

Construction des regards

Fabrication et pose des dalles de couverture,

f) Les déplacements (ou le rétablissement des branchements) des réseaux des concessionnaires (AES-SONEL, CAMTEL et CDE), le cas échéant.

ARTICLE B 200 – QUALITES ET PREPARATION DES MATERIAUX MIS EN ŒUVRE

GENERALITES

Les essais de contrôle et études d'exécution prescrits dans le présent CCTP seront à la charge du Cocontractant qui est tenu d'en soumettre les résultats à l'approbation du Maître d'Œuvre. Des échantillons des matériaux et équipements qui auront été retenus par le Maître d'Œuvre seront conservés dans les locaux du maître d'œuvre sur le chantier.

ARTICLE B201 – GRANULATS POUR MORTIERS ET BETONS

Les granulats pour mortiers et bétons devront répondre aux prescriptions des normes françaises citées dans les fascicules 65 du C.C.T.G. (voir B103.1). Les granulats seront d'une qualité uniforme et sans excès de morceaux plats ou allongés, de poussière ou d'impuretés.

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

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

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

Les sables seront de bonnes qualités, stables, propres et exemptes de poussière, de débris schisteux, argileux ou organiques. Ils ne devront pas contenir plus de 5 % d'éléments fins passant au tamis de 80 microns.

Aucun grain ne devra être de dimension supérieure à 6,3 mm. L'équivalent de sable sera obligatoirement supérieur à 70.

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

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

ARTICLE B202-LIANTS HYDRAULIQUES

Le ciment entrant dans la composition des bétons ordinaires ou armés et des mortiers sera de la classe

CPA 325 ou CPJ 35 ou tout autre liant ayant des caractéristiques au moins égales à celles sus citée. L'utilisation de ciment d'aluminium ne sera pas autorisée de même que le mélange de ciment.

Le ciment devra être emmagasiné dans les locaux secs, bien aérés et efficacement protégés contre les intempéries. Le radier des locaux en bois ou en béton se trouvera à au moins 20 cm au-dessus du sol pour éviter toute remontée d'humidité. Chaque approvisionnement devra être stocké séparément pour qu'il puisse être identifié et contrôlé facilement.

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

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

ARTICLE B203 - ADJUVANTS

L'emploi éventuel des adjuvants pour la confection des bétons sera soumis à l'approbation de l'ingénieur de contrôle. Les adjuvants devront être utilisés conformément aux prescriptions du fascicule 65 du C.C.T.G notamment en ce qui concerne le dosage maximal, les précautions à

prendre et les contre-indications. Les adjuvants au chlore sont interdits, les entraîneurs d'air devront être agréés par le Maître d'Œuvre.

La mise en œuvre de l'adjuvant devra être telle que l'on soit garanti contre toute concentration anormale, à cet effet, le mélange de l'adjuvant et de l'eau de gâchage aura lieu dans le réservoir ou dans un réservoir auxiliaire qui sera muni d'un dispositif autonome de brassage suffisamment puissant et en mouvement permanent.

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

ARTICLE B204 – PRODUITS DE CURE

Les produits de cure éventuellement utilisés pour les bétons seront soumis à l'accord préalable du Maître d'Œuvre et seront conformes aux prescriptions du fascicule 65 du C.C.T.G.

ARTICLE B205 – COMPOSITION DES BETONS ET MORTIERS

B205.1 Bétons

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

Désignation	Dosage en ciment au m ³	Destination	Résistance à 28 jours - Compression - Traction mini	Rapport E/C maximal
Béton courant (B.C)	200 kg	Béton de propreté		0,70
Béton de qualité 1 (BQ1)	250 kg	Béton de forme	18 MPa 1,8 MPa	0,60
Béton de qualité 2 (BQ2)	300 kg	Pour les parties d'Ouvrages non armés ou légèrement armés	23 MPa 2,05 MPa	0,55
Béton de qualité 3 (BQ3)	350 kg	Pour ouvrages ou parties d'Ouvrages en béton armé	27 MPa 2,32	0,55

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

a) Consistance

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

b) Composition

L'étude de la composition des bétons incombe au Cocontractant.

Le Cocontractant devra présenter au Maître d'Œuvre ses propositions et soumettre à son agrément la composition granulométrique et les volumes d'eau à incorporer par mètre cube et cela en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel.

Le Cocontractant dispose d'un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de la notification du Marché pour présenter la composition des bétons.

Le Maître d'Œuvre formulera ses observations ou donnera son agrément dans un délai de sept (07) jours ouvrables à compter de la date de la réception des propositions du Cocontractant.

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

Le Cocontractant n'appliquera que les mélanges approuvés par le Maître d'œuvre.

B205.2. Mortiers

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

M 400 : Mortier à 400 kg de ciment par mètre cube de sable. Il sera employé à la réalisation des enduits des parements vus des ouvrages (dalles de couverture des regards, ouvrage en superstructure).

M 500 : Mortier à 500 kg de ciment par mètre cube de sable additionné de produit Sika N1 suivant dosage prescrit par le fabricant et soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre. Ce mortier sera utilisé pour les enduits intérieurs étanchés des ouvrages.

M 600 : Mortier dosé à 600 kg de ciment par mètre cube de sable. Il sera employé pour tous les scellements (échelons de descente profilés métalliques, etc.) et pour le rejointoiement des perrés maçonnés

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

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

B205.3 Contrôle des bétons

Le Cocontractant a la responsabilité de procéder aux épreuves d'études et aux épreuves de convenances en temps utile pour respecter ses obligations contractuelles relatives aux délais d'exécution quels que soient les résultats desdites épreuves.

Les éprouvettes seront réalisées dans des moules agréés. Le transport au laboratoire de contrôle des éprouvettes de contrôle de convenance et d'information sera effectué par les soins du Cocontractant.

Le contrôle des bétons se fera suivant les prestations du tableau ci-après :

Classe des Bétons	Nombre d'éprouvettes à prélever	Compression	Fréquence des essais Traction	Consistance béton frais
BQ2 300 kg	Par journée de bétonnage - cylindres	2 essais à 7 jours	2 essais à 7 jours	1 par ½ journée de bétonnage
		4 essais	4 essais	

	6 prismes	à 28 jours	à 28 jours	
BQ3 350 kg	Par journée de bétonnage 10 cylindres	3 essais à 3 jours 2 essais à 7 jours	3 essais à 3 jours 2 essais à 7 jours	1 par ½ journée de bétonnage
	10 prismes (à la demande de l'Ingénieur)	5 essais à 7 jours	5 essais à 28 jours	

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

ARTICLE B207 – EAU DE COMPACTAGE ET DE GACHAGE

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

L'eau utilisée tant pour le malaxage que pour le compactage devra avoir les propriétés physiques et chimiques fixées par la norme définie dans les prescriptions du fascicule 65 du C.C.T.G. Elle ne devra pas dépasser une température de 30 °C et ne devra pas contenir plus de 2 g de sel dissout par litre.

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

ARTICLE B207 – ACIERS POUR ARMATURES DE BETON ARME

Les aciers employés pour le béton armé seront les suivants :

Aciers à la haute adhérence Fe400 conforme aux normes citées dans le fascicule 4 au titre 1 du C.C.T.G.

Limite d'élasticité minimum : 400 MPa

Pour chaque approvisionnement d'aciers destinés aux travaux, le Cocontractant fournira des certificats indiquant les résultats d'essais subis par les matériaux. Si des résultats d'essais ne sont pas disponibles, le Maître d'Oeuvre pourra refuser son utilisation. Les aciers seront solidement attachés en faisceaux. Sur les faisceaux devront être clairement marqués le fournisseur, la qualité, la date de livraison et la longueur, le diamètre et le nombre de barres.

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

ARTICLE B208 – PROFILES ET ACIERS DIVERS

Les profilés divers, tôles, plats, barres, tubes seront en acier doux laminé, de qualité soudable, non cassant, malléable, exempt de pailles, stries, gerçures, fissures. Les pièces devant recevoir un revêtement de protection de zinc seront galvanisées par trempage à chaud. Le poids de zinc ne sera pas inférieur à 200 grammes par mètre carré (simple face). Ils seront conformes aux prescriptions du fascicule 4, titre 3 du C.C.T.G.

ARTICLE B209 – COFFRAGE

Les coffrages seront constitués par les éléments métalliques, en bois ou par tout autre matériau équivalent. Ils seront soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre.

Les coffrages de dalles, radiers et parois qui resteront en vue seront lisses, assurant des surfaces lisses et régulières. Ils seront conformes aux prescriptions du fascicule 65 du C.C.T.G.

ARTICLE B211 – FACONNAGE DES ARMATURES POUR BETON ARME

Les conditions d'emploi des armatures devront être conformes aux prescriptions du fascicule 4, titre 1 du C.C.T.G.

L'article 21 du fascicule 65 du C.C.T. est complété comme suit :

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

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

le pliage et le dépliage délibérés des armatures,
L'assemblage des armatures par soudure.

ARTICLE B212 – MATERIAUX DE REMBLAI

B212.1 – Indications générales

Les matériaux utilisés en remblais devront avoir les caractéristiques suivantes :

Teneur en éléments végétaux inférieure à 1% ;
Granulométrie : pas d'éléments supérieurs à 100 mm ;
Indice de plasticité : inférieure ou égale à 40 ;
Portance : l'indice portant CBR immédiat (W naturelle) devra être supérieure ou égale à 10 pour compactage à 95 % de O.P.M. L'indice portant CBR est mesuré après 04 jours d'imbibition ;
Gonflement linéaire : inférieure à 3 %.

Il incombe au Cocontractant de faire à ses frais toutes les études géotechniques sur les sols en place et sur les lieux d'emprunt dont il aura recherché les sites. Les études géotechniques qui pourront être mises à la disposition du Cocontractant par le maître d'œuvre ne sont données qu'à titre indicatif.

En ce qui concerne les sols dont la teneur en eau, au moment de la mise en œuvre est trop élevée pour permettre l'obtention de la compacité minimum admissible indiquée à l'article B328 du présent CCTP, le Cocontractant prendra toutes les dispositions utiles pour aérer et réduire la teneur en eau à une valeur voisine de l'optimum.

En outre, dans les zones inondables, la base des remblais sera exécutée jusqu'à la hauteur des plus hautes eaux avec du sable ou avec tout autre matériau équivalent afin d'accélérer la consolidation des sols en place et de constituer une couche drainante permettant la circulation des eaux. Le matériau drainant ne devra pas contenir plus de 10 % d'éléments fins. Cette disposition n'est pas valable pour les remblais servant de digue pour lesquels les matériaux devront être soumis à l'approbation de l'Ingénieur de contrôle.

B212.2 – Matériaux pour corps de remblais

Les corps de remblais seront réalisés avec les matériaux provenant des déblais (terre végétale et micacée exclues). En cas de mauvaise qualité ou d'insuffisance, il sera utilisé des matériaux provenant des meilleurs emprunts agréés par le Maître d'Œuvre, conformément aux articles B212.1, B325 et B326 du présent document.

B212.3 – Fond de forme

Le fond de forme est défini comme la partie de l'ouvrage sur laquelle la chaussée est placée. Il s'agit soit de la forme résultant des déblais compactés, soit de la surface de la route existante.

L'épaisseur du fond de forme est considérée comme étant égale à 30 cm. Les matériaux constituant ce fond doivent répondre aux caractéristiques ci-après sauf dérogation accordée par le Maître d'Œuvre:

Teneur en matière organique :	< 2 %
Granulométrie :	150 mm maximum
Pourcentages de fines :	< 40 %
Limites d'Atterberg :	limite de liquidité < 60 indice de plasticité < 40
Indice portant CBR (mesuré après 4 jours d'imbibition) :	CBR > 15 pour une densité sèche correspondant à 95 % de l'O.P.M.
Gonflement linéaire :	tolérance 2 % maximum

Dans le cas où le terrain naturel n'aurait pas ces caractéristiques, le Cocontractant serait tenu de réaliser une couche de forme répondant à ces normes.

La rémunération de la présentation du fond n'est pas spécifiée séparément dans le bordereau de prix, mais est considérée comme étant incluse dans les autres prix unitaires.

ARTICLE B213 – MATÉRIAUX POUR COUCHE DE FONDATION ET DE BASE

La définition des structures de corps de chaussée sera arrêtée définitivement en accord avec le Maître d'Œuvre avant le démarrage des travaux.

La couche de fondation sera exécutée :

en graveleux latéritique ayant un I.P. inférieur à 35 et un CBR supérieur à 40

en grave naturelle reconstituée selon des propositions permettant d'obtenir un I.P. inférieur à 30 et un CBR supérieur à 35.

La couche de base sera exécutée :

graveleux latéritique latéritiques reconstitué selon les caractéristiques définies ci-dessus.

Les matériaux pour couche de fondation et de base devront répondre aux spécifications indiquées dans le tableau ci-après à l'exception des graves-bitumes qui seront considérées comme des enrobées denses (voir article B214 ci-après).

	FONDITIONS	BASE	ESSAIS
CBR après 4 jours d'imbibition et une densité sèche correspondant à 95 % OPM	≥ 30	≥ 60	1/1000 m ²
Pourcentage de fines (éléments à 0,08 mm)	≤ 35	≤ 30	1/1000 m ²

	FONDITIONS	BASE				ESSAIS
Indice de plasticité	≤ 30	≤ 25				1/500 m ²
Gonflement	≤ 2 %	≤ 2 %				1/1000 m ²
Densité proctor	≥ 1,9	≥ 1,9				1/500 m ²
Teneur en matières organiques	≤ 2 %	≤ 1 %				1/2000 m ²
Résistance à compression simple - Rc (3j de cure à l'air, 4j d'imbibition) - Rc (7j de cure à l'air)		T1	T2	T3	T4	1/2000 m ² 1/2000 m ²
		5	5	7	7	
		5	15	20	20	
Résistance à la traction (7 j de cure à l'air)	/	1	1	15	15	1/1000 m ²
Granulométrie Tamis – % passant	0,08 mm 35 % maxi	(voir LADN 1987) 0,08 mm 35 % maxi				1/1000 m ²
Forme – Angularité % éléments tels que G/E < 1,58	/	/				1/2000 m ²
Equivalent de sable						1/1000 m ² 1/1000 m ²

ARTICLE B214 – MATERIAUX POUR IMPREGNATION DE COUCHE DE BASE, COUCHE D'ACCROCHAGE ET REVETEMENT DE CHAUSSEE

Les liants utilisés seront conformes aux prescriptions du fascicule N° 24 des C.C.T.G. " Fourniture de liants hydrocarbonés employés à la construction et à l'entretien des chaussées.

Les granulats utilisés seront conformes aux prescriptions du fascicule N° 23 des C.C.T.G. "Granulats routiers".

ARTICLE B215 – MATERIAUX POUR REMBLAIS SOUS FONDATION

Les matériaux pour remblais sous fondation d'Ouvrages ou de canaux doivent provenir d'un emprunt agréé par l'Ingénieur de Contrôle.

Les matériaux devront être propres et sains et répondront aux caractéristiques suivantes :

Teneur en éléments végétaux inférieure à 1 %.

Granulométrie : pas d'éléments supérieurs à 100 mm.

Indice de plasticité : inférieure ou égal 40.

Portance: l'indice portant CBR immédiat (W naturel) devra être supérieur ou égale à 10 pour compactage à 95 % de l'O.P.M.

Gonflement linéaire inférieure à 3 %.

ARTICLE B216 – MATERIAUX POUR DISPOSITIFS FILTRANTS

Les matériaux des couches filtrantes proposées sous les canaux et les ouvrages seront constitués de matériaux tout-venant criblés de rivières ou de carrières agréées. Les matériaux seront débarrassés des éléments de diamètre supérieur au diamètre maximal de grain admis pour la constitution du filtre ou de la couche de fondation.

Les filtres verticaux pourront être constitués de matériaux filtrants type ENKADRAIN SK 20 ou similaire.

Article B 216.16.1 SABLE

Les sables constituant le filtre devront être propres, sains et durables et ne contenir en quantité notable ni plaquettes ni aiguilles. Leur courbe granulométrique devra correspondre au tableau suivant :

TAMIS (mm)	PASSANT	
	Maxi	Mini
4,000	8	0
2,000	10	0
1,000	20	3
0,500	50	10
0,250	90	50
0,125	100	85
0,063	100	96

Article B 216.16.2 GRAVIER

Le gravier utilisé dans les filtres devra être propre sain et durable. La granulométrie dépend du sable utilisé pour le filtre et devra être conforme aux caractéristiques suivantes :

(D 50 gravier/D 50 sable) compris 12 et 58

(D 15 gravier/D 85 sable) compris 5 et 10

(D 50 gravier D 15 sable) compris 12 et 40.

L'Entrepreneur présentera au Le Maître d'œuvre un échantillon du gravier +qu'il se propose d'utiliser pour le filtre.

Article B 216.16.3 GEOTEXTILE

Le géotextile devra répondre aux spécifications suivantes :

- * Poids supérieur à 200 grammes par mètre carré
- * Résistance à la traction supérieure à 100N/cm
- * D/90 inférieur à 200 microns.

Article B 216.16.4 BARBACANES

Les barbacanes sont en P.V.C. de diamètre 25,4 mm. Elles seront appliquées pour le drainage des

filtres (canaux rectangulaires et dalots). La longueur des tuyaux est égale à l'épaisseur de la paroi

majorée de la moitié de l'épaisseur de la couche filtrante.

ARTICLE B217 – DISPOSITIFS D'ETANCHEITE

Les joints d'étanchéité pour dalots et canaux rectangulaires devront avoir les caractéristiques suivantes :

- Résistance à la traction supérieure à 20, 4 N/mm²
- Allongements à la rupture supérieure à 400 %
- Largeur minimale : 260 mm
- Epaisseur minimale : 9 mm.

ARTICLE B218 – TUYAUX EN BETON

Les tuyaux en béton devront répondre aux normes françaises spécifiées dans le fascicule 70 du C.C.T.G. Ils seront en béton armé du type à collet avec caoutchouc, série 135 A.

ARTICLE B219 – TUYAUX EN PVC

Pour les canalisations et les fourreaux seront utilisés des tuyaux en PVC série assainissement. Ces tuyaux devront répondre aux normes françaises spécifiées dans le fascicule 71 du C.C.T.G. notamment aux normes AFNOR T54-002, T54-003, T54-016, T54-028, T54-029 et T54-038.

ARTICLE B220 – FONTES DE VOIRIE

Les tampons de regard, grilles d'avaloir etc. situés dans l'emprise de la chaussée seront en fonte à graphique sphéroïdal non alliée, classe 400.

ARTICLE 221 – ENROCHEMENTS

Les enrochements seront de dureté N 4, qualité demi-ferme, et conformes aux normes du fascicule 64 du C.C.T.G.

ARTICLE B222 – PEINTURES ROUTIERES

Les produits utilisés pour les marquages devront être rétro réfléchissants, et devront être homologués dans leur pays d'origine. Les fiches d'homologation seront soumises à l'agrément préalable d Maître d'œuvre.

ARTICLE B223 – HYDROFUGES

Les parements enterrés des bétons seront recouverts soit d'un goudron désacidifié, soit d'un bitume à chaud, soit d'une émulsion non acide de bitume.

ARTICLE B300 – MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX PRELIMINAIRES – TERRASSEMENTS – CHAUSSEES

ARTICLE B301 – DISPOSITIONS D'ORDRE GENERAL

B301.1 Généralités

Le Cocontractant prendra toutes les dispositions nécessaires pour éviter les accidents de toute nature qui pourraient survenir du fait des travaux.

L'accès au chantier devra être formellement interdit au public ou à toute personne étrangère au chantier. Des panneaux indicateurs avec inscription en gros caractères seront placés aux entrées principales du chantier.

Le Cocontractant devra se soumettre en outre, à toutes les mesures réglementaires de sécurité. Il sera responsable de tous les accidents survenus sur le chantier et occasionnés par les travaux à des tiers, à son personnel et aux agents fonctionnaires de l'administration.

Toutes les précautions seront prises par le Cocontractant et à ses frais pour maintenir sans danger la circulation sur les itinéraires objets des travaux. Il soumettra à l'agrément du Maître d'Œuvre les dispositions qu'il envisage de prendre pour l'établissement des déviations et de l'entretien de tous les itinéraires utilisés pour assurer la circulation pendant la durée des travaux.

B301.2 - Evacuation des eaux

Le Cocontractant devra, sous sa responsabilité, organiser son chantier de manière à se débarrasser des eaux de toutes natures, à maintenir les écoulements et à prendre toutes les mesures utiles pour que ceux-ci ne soient pas préjudiciables aux ouvrages provisoires nécessaires à l'évacuation des eaux de ruissellement ou d'infiltration.

Le Cocontractant est tenu d'avoir sur le chantier des pompes d'épuisement en nombre et puissance suffisantes.

Le maître d'œuvre pourra limiter ou interdire les épuisements s'ils sont de nature à entraîner des désordres à des installations voisines.

B301.3 – Présence de réseau d'intérêt public

Lorsque des travaux devront avoir lieu, en tout ou en partie, au voisinage des réseaux existants, le Cocontractant en avertira les sociétés concessionnaires et services intéressés afin d'examiner avec eux en temps utile les conditions de déplacement ou de protection des ouvrages.

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

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

ARTICLE B302 – IMPLANTATION GENERALE

Avant tout commencement des travaux, le Cocontractant procédera au balisage des axes de voies et délimitera les emprises afin de procéder aux démolitions des ouvrages existants après accord du Maître d'Œuvre.

B303.2 – Piquetage de base

Après préparation de la plate-forme et avant tout commencement des travaux de terrassements, le Cocontractant plantera les points de base du piquetage principal (implantation des axes) à partir des données du plan d'implantation du Dossier d'Appel d'Offres et de la polygonale, qu'il aura préalablement vérifiées.

Il sera ensuite procédé contradictoirement à la vérification de cette implantation solidement fondée en forme de pyramide tronquée à la base carrée de 0,50 m de hauteur, portant en leur axe une tige de fer à béton scellé. Chaque borne portera le numéro caractéristique du point qu'elle matérialise.

Le Cocontractant reste responsable de cette implantation et supportera tous les travaux inutiles qui résulteraient d'une mauvaise implantation, avant comme après vérification de celle-ci.

B302.3 – Levée du terrain naturel – Piquetage complémentaire

Lorsque le piquetage principal sera accepté, le Cocontractant procédera à ses frais à un levé contradictoire du terrain naturel (TN) le long des axes des voies sur tous les profils en travers et partout où des ouvrages faisant partie de ses prestations devront être exécutés. Le levé devra comprendre des points côtés tous les 5 m au maximum sur les profils en travers, espacés au plus de trente (30) mètres.

En outre, le piquetage de l'axe des voies devra être déplacé et repéré par des bornes solides sur une ligne parallèle à l'axe d'un seul côté à une distance fixe et hors de l'emprise des terrassements.

Après l'exécution du piquetage général, le Cocontractant effectuera le nivellement de ces points, rattachés au nivellement général du Cameroun. Il devra fixer le long du tracé des repères côtés solides et aussi nombreux qu'il sera nécessaire pour la bonne exécution des travaux.

Le Cocontractant devra se prêter à toute vérification que déciderait de faire effectuer le Maître d'Œuvre. Il tiendra à la disposition du Maître d'Œuvre le matériel, les appareils et le personnel habilité pour effectuer ces opérations de contrôle.

B302.3 – Conservation du piquetage

Le Cocontractant est tenu de veiller à la conservation des points de piquetage et de nivellement, de les rétablir ou de les remplacer en cas de besoin soit à leur emplacement initial, soit en les déplaçant si l'avancement des travaux l'exige, mais en donnant toutes références sur les modifications ainsi apportées.

ARTICLE B310 – TRAVAUX PRELIMINAIRES

ARTICLE B311 – DEBROUSSAILLEMENT

Le Cocontractant procédera au débroussaillage général du terrain, à l'abattage des arbres et à leur dessouchage, ainsi qu'à l'évacuation de tous les éléments correspondants hors du chantier, en un lieu agréé par le Maître d'Œuvre. Sur indications de l'ingénieur de contrôle, certains arbres pourront être conservés pour autant qu'ils ne constituent pas un obstacle à l'exécution des travaux.

ARTICLE B312 – VIDES

Toutes les cavités naturelles ou artificielles telles que les puits, puisards, fosses septiques, emplacement des souches situées dans l'emprise des travaux seront vidangés et remblayés avec du sable compacté après l'accord du Maître d'œuvre.

Seules les superficies au sol des cavités de plus de 1 mètre de profondeur à traiter seront prises en compte dans les attachements.

ARTICLE B313 – SCARIFICATION DES CHAUSSEES EXISTANTES

Dans certaines zones, la scarification des chaussées existantes peut être nécessaire. Ces zones ainsi que la profondeur de scarification seront fixées par le Maître d'Œuvre. L'utilisation éventuelle des matériaux scarifiés ne pourra se faire qu'après accord du Maître d'Œuvre.

ARTICLE B314 – DEMOLITION

Le Cocontractant procédera à la démolition des endommagés en béton armé ainsi qu'à l'évacuation de tous les éléments correspondants hors du chantier, en un lieu agréé par le Maître d'Œuvre.

ARTICLE B315 – DECHARGES

Tous les produits et matériaux à évacuer hors du chantier pourront être mis en dépôt aux frais du Cocontractant :

A la décharge publique en accord avec le Maître d'Œuvre et la Mairie,
En un lieu spécifié par le Maître d'Œuvre sur le territoire communal,

En un lieu proposé par le Cocontractant avec l'accord du Maître d'Œuvre

Les déblais mis en dépôt permanent seront égalés et nivelés suivant les indications du Maître d'Œuvre.

ARTICLE B320 – TERRASSEMENTS

ARTICLE B321 – DECAPAGE DE LA TERRE VEGETALE

Le cocontractant procédera au décapage de la terre végétale dans l'emprise des zones terrassées non décapées, y compris les opérations suivantes :

L'extraction et le chargement

Le transport et la mise en dépôt en des lieux agréés par le Maître d'Œuvre en vue de la réutilisation pour des opérations de plantation

ARTICLE B322 – MOUVEMENTS DES TERRES

Le Cocontractant soumettra à l'agrément du Maître d'Œuvre dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de démarrage des travaux, un projet de mouvement des terres.

Ce projet devra indiquer particulièrement les zones de dépôts, les distances de transport, les volumes de terre transportés et la qualité des matériaux, définie par des essais géotechniques à charge du Cocontractant.

ARTICLE B323 – PURGE DES TERRES DE MAUVAISE TENUE

Dans les zones où la nécessité sera reconnue par le du Maître d'oeuvre, l'entrepreneur procédera à l'enlèvement des terres de mauvaise tenue.

Les zones et la profondeur seront établies sur place contradictoirement entre l'entrepreneur et le du Maître d'oeuvre. Les terres seront évacuées du chantier dans les mêmes conditions que les produits de démolition.

ARTICLE B324 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX TERRASSEMENTS EN DEBLAIS

B324.1 – Indications générales

Les déblais se feront conformément aux plans d'exécution, établis par le Cocontractant et approuvés par le Maître d'Œuvre, pour la réalisation des plates-formes et encaissements.

Le profil définitif sera réalisé en une seule opération continue jusqu'au niveau de l'arase des terrassements. Les talus seront réglés à leur profil définitif.

Le Cocontractant devra maintenir une pente suffisante à la surface des parties excavées et exécuter en temps utiles les saignées, rigoles et ouvrages provisoires.

Les eaux de pluie ou de ruissellement seront dirigées hors du chantier par des dispositions ne provoquant aucun trouble chez les riverains ou installations existantes.

Le Cocontractant devra faire approuver par le Maître d'Œuvre la procédure garantissant la préparation des fonds de fouille sous remblais suivant l'article B326. La prise en attachement des déblais ne sera effectuée qu'après parfait achèvement des remblais.

Les déblais non réutilisés en remblais du fait de leur mauvaise qualité seront évacués à la décharge publique ou en des lieux agréés par le Maître d'Œuvre.

B324.2 – Différentes catégories de déblais

Les déblais sont classés en cinq catégories :

1 ^{ère} catégorie : Déblais pour purges	Entrent dans cette catégorie les matériaux pour couche de forme ayant un $I_p > 10$ et un $CBR > 10$
2 ^{ème} Catégorie : Déblais réutilisables en remblais	Entrent dans cette catégorie les matériaux pour couche de forme ayant un $I_p < 40$ et un $CBR < 10$
3 ^{ème} catégorie : Déblais non réutilisables en remblais	Entrent dans cette catégorie les matériaux pour couche de forme ayant un $I_p > 40$ et un $CBR < 10$
4 ^{ème} catégorie : Déblais réutilisables en corps de chaussée	Entrent dans cette catégorie les matériaux pour couche de forme ayant un $I_p < 35$ et un $CBR < 40$ (fondation)
5 ^{ème} catégorie : Déblais rocheux	entrent dans cette catégorie les matériaux non rippables par un tracteur de 270CV.

Remarque:

Le Cocontractant ne pourra effectuer de déblais en terrain rocheux qu'avec l'accord préalable du Maître d'Œuvre. Les terrains meubles avoisinants seront alors suffisamment dégagés pour permettre une évaluation précise des volumes des déblais rocheux à prendre en compte. Un attachement contradictoire devra être dressé avant tout commencement d'exécution.

B324.3 – Mode d'exécution des déblais

Déblais en terrains meubles

Les déblais en terrains meubles correspondants aux quatre premières catégories désignées ci-dessus seront exécutés à l'aide d'engins mécaniques. Ils seront triés et mis en dépôt à proximité de leur lieu de réutilisation ou évacués à la décharge s'ils ne sont pas réutilisables. Le compactage de la forme sera obligatoirement conduit de manière à obtenir sur une épaisseur de 30 cm une densité égale à 95 % de L'O.P.M.

Si les purges sont nécessaires, les excavations seront exécutées jusqu'à la profondeur fixée par le Maître d'Œuvre. La côte théorique des déblais sera rattrapée par apport de bon sol qui sera mis en place comme il est dit à l'article B326 ci-après pour les remblais.

Déblais en terrain rocheux

A proximité des constructions, les déblais en terrain rocheux seront exécutés au marteau pneumatique. La côte de profil théorique sera rattrapée par apport de déblais rocheux fins.

ARTICLE B325- CARRIERES ET EMPRUNTS

Dans le seul cas où le Cocontractant serait dans l'obligation de recourir à des emprunts de matériaux, du fait d'un manque de déblais réutilisables en remblais, l'exploitation des carrières et lieux d'emprunts ne pourra commencer qu'après autorisation écrite du Maître d'Œuvre. Cette autorisation pourra être retirée à tout moment si le Maître d'Œuvre estime que le gisement exploité ne donne plus de matériaux de qualité satisfaisante.

Le Cocontractant ne pourra de ce chef réclamer aucune indemnité. Il est précisé que, si les carrières et emprunts s'avéraient insuffisants ou si, la qualité des matériaux était telle que le Maître d'Œuvre soit amené à les refuser, le Cocontractant fera son affaire de recherche de nouvelles carrières.

Les matériaux de ces nouvelles carrières seront soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre en cas de non acceptation, le Cocontractant sera tenu de reprendre à ses frais la recherche de carrières ou gîtes de matériaux répondant aux prescriptions fixées et aux quantités nécessaires.

Le Cocontractant supportera toutes les charges d'exploitation des lieux d'emprunts et de carrières et notamment:

l'ouverture et l'aménagement des pistes d'accès ;

le débroussaillage et le déboisement, l'enlèvement des terres végétales ou des matériaux de couverture indésirables et leur mise en dépôt hors des limites de l'emprunt ;

la remise en état des lieux après exploitation de la carrière.

Le drainage des chambres d'emprunt devra être fait de façon efficace.

Toutes les dispositions devront être prises pour que l'eau de ruissellement puisse s'écouler normalement en dehors des limites des zones d'emprunts.

ARTICLE B 326 - PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX TERRASSEMENTS EN REMBLAIS

B 326.1 – Différentes catégories de remblais

Les remblais sont classés en quatre catégories :

- Catégorie 1 :	Remblais compactés (IP < 40 et CBR > 10)
- Catégorie 2 :	Remblais en zones inondables ou marécages (IP < 40 et CBR > 10) avec interposition d'une couche drainante
- Catégorie 3 :	Remblais pour couche de forme (IP < 40 et CBR > 15)
- Catégorie 4 :	Remblais mis en dépôt (IP > 40 et CBR < 5).

B 326.2 – Origines des matériaux

Les matériaux entrant dans la constitution des remblais proviendront soit des déblais soit des carrières ou des zones d'emprunt proposées par le Cocontractant et agréées par le Maître d'Œuvre.

B 326.3 – Préparation des terrains sous les remblais

La préparation complémentaire de compactage est effectuée, si nécessaire, sur toute la largeur de l'emprise des remblais.

Le compactage sera conduit de façon à obtenir une densité sèche du sol compacté au moins égale à 90 % de la densité sèche de l'Optimum Proctor modifié sur une épaisseur de 25 cm au moins.

Sous les remblais, le piochage et le labourage sur 0,10 m d'épaisseur maximum seront obligatoires dès que la pente transversale du terrain sera supérieure à 10 %. Si cette pente dépassait 20 %, il serait pratiqué des redans d'accrochage disposés conformément à l'avis de l'Ingénieur de contrôle.

La préparation des terrains sous remblais sera réceptionnée avant remblaiement. En cas de venue d'eau sous l'emprise des remblais, le Cocontractant exécutera les drains éventuellement nécessaires ; le mode d'exécution et le type de drains à utiliser seront soumis à l'agrément de l'Ingénieur de contrôle.

B326.4 – Mode d'exécution des remblais

Les remblais en terrain ordinaire devront être conformes aux spécifications de l'article B212.1. Ils seront régalés sur toute leur largeur pour exécution des talus (ou par moitié éventuellement), en couches ayant une pente de 2 %, sur lesquelles les engins de terrassement et de transport ayant été affectés à leur exécution circuleront de manière à exercer sur elles une compression répartie aussi uniformément que possible.

Les matériaux seront mis en œuvre par couche d'épaisseur maximale, mesurée après compactage, de 20 cm sur toute la largeur du remblai jusqu'aux côtes fournies par les plans et profils.

Le profil des talus sera obtenu par la méthode du remblai excédentaire, le dressage devra être soigné afin que n'apparaissent ni jarrets, ni irrégularités. Les talus devront être compactés à 90 % de l'O.P.N. (Optimum Proctor Normal).

Les travaux doivent être conduits de telle manière qu'après tassement ou compression, les profils indiqués soient réalisés aux tolérances fixées par l'article B 327 ci-après.

Il est expressément spécifié que les travaux de terrassement seront recommencés chaque fois que le degré de compactage exigé à l'article B328 du présent C.P.T. n'a pu être obtenu. Les matériaux seront mis en œuvre avec une teneur en eaux supérieure de 1 % à la teneur optimale et avec une tolérance de plus ou moins 3 %.

Les talus seront protégés contre l'érosion jusqu'à leur réception.

B 326.5 – Essais sur remblais mis en œuvre

	Catégories 1 et 2	Catégorie 3
Granulométrie, proctor modifié, indice de plasticité, densité en place et teneur en eau.	1 essai pour 500 m ³	1 essai pour 250 m ³
Identification et CBR	1 essai pour 1 000 m ³	1 essai pour 500 m ³

ARTICLE B 327 – TOLERANCES SUR LES TERRASSEMENTS

Les tolérances d'exécution des terrassements sont ainsi fixées :

Terrassements	Profils de la forme	Talus	Profil sous couche de forme
Déblais en terrain ordinaire	+ ou - 2 cm	+ ou - 10 cm	+ ou - 5 cm
Déblais en terrain rocheux	+ ou - 4 cm	+ ou - 20 cm	+ ou - 10 cm
Remblais	+ ou - 2 cm	+ ou - 5 cm	+ ou - 5 cm

Les pentes théoriques des talus sont les suivantes :
en déblais 1/3 (1 de la base pour 3 de hauteur) ;
en remblais 2/3 (2 de la base pour 3 en hauteur).

Toutefois ces pentes pourront être modifiées à la demande du Maître d'Œuvre en fonction des caractéristiques des matériaux rencontrés ou mis en œuvre, et en vue des résultats des essais de sol.

ARTICLE B 328 – COMPACTAGE

Sauf dérogation précise accordée ou prescrite par le Maître d'Œuvre, les remblais seront méthodiquement compactés par des couches d'épaisseur maximale, mesurée après compactage, de 25 cm d'épaisseur. Chaque couche sera réceptionnée avant l'exécution de la suivante. Le mode d'exécution du compactage sera soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Tous les engins que le Cocontractant se propose d'utiliser figureront sur la liste du matériel qui sera jointe à l'Offre. Cette liste fera mention des caractéristiques techniques des engins. Avant tout commencement d'exécution, le Cocontractant procédera à l'étalonnage de son matériel de compactage, le Maître d'Œuvre contrôlera les résultats de cette opération.

La teneur en eau des sols avant la mise en œuvre sur le chantier devra pouvoir être reconnue de façon régulière, continue et sûre. Le compactage sera contrôlé journalièrement et à toutes demandes du Maître d'Œuvre.

Les matériaux agréés qui constituent les couches régaliées au déchargement devront être homogénéisés et scarifiés. S'il y a lieu, au motorgrader et à la herse. Les matériaux seront ramenés dans la fourchette de teneur en eau nécessaire à l'obtention de la densité sèche prescrite compte tenu de l'énergie de compactage nécessaire (diagramme d'essai chantier), s'ils sont trop secs, les matériaux seront arrosés de façon régulière avant et pendant les opérations de compactage. Au contraire, si les matériaux se révélaient trop humides, le Cocontractant pourra les ramener à une teneur acceptable par dessiccation préalable activée par une aération mécanique, hersage ou passage de charrue. A défaut de quoi le chantier sera arrêté faute à l'entreprise d'accepter la sujétion d'ouvrir un nouvel emprunt réputé satisfaisant. En tout état de cause, ces sols, ne seront mis en œuvre qu'avec l'accord du Maître d'Œuvre qui pourra prescrire leur évaluation hors du chantier et qui demeure seul juge de la durée d'arrêt du chantier. Celle-ci sera prolongée jusqu'à ce que les sols à mettre en œuvre soient dans les conditions nécessaires à l'obtention d'un compactage satisfaisant sans que le Cocontractant puisse s'estimer fondé à réclamer quelque indemnité que ce soit pour immobilisations.

Il est expressément spécifié que les travaux de terrassements seront interrompus chaque fois que le degré de compactage exigé au présent article ne pourra être assuré. Les matériaux seront mis en œuvre à une teneur en eau voisine de la teneur en eau optimale à plus ou moins 2 % près. Il devra être tenu compte de l'évaporation qui en saison sèche, est importante.

Les différents degrés minima de compactage à réaliser seront pour 90 % de mesures dans tous les cas supérieurs aux valeurs suivantes :

	Mini	Tolérance (10 % de mesure)
- Sol recevant les remblais	90 % OPM	88 % OPM
- Corps de remblais	90 % OPM	88 % OPM
- Dernière couche de remblais (couche de forme épais. 30cm)	95 % OPM	92 % OPM
- Couche de fondation	90 % OPM	95 % OPM
- Couche de base	95 % OPM	96 % OPM

En cas de détérioration due au tassement des remblais ou à l'insuffisance de leurs caractéristiques, le Cocontractant ne pourra en aucune façon se retourner contre le Maître de l'ouvrage et devra reprendre à ses frais les zones détériorées.

ARTICLE B 329 – REGLAGE DES PLATES-FORMES

Après terrassement, les plates-formes et les talus devront être réglés et nettoyés dans l'emprise des travaux.

Toutes les dispositions seront prises pour assurer l'évacuation des eaux de ruissellement sans ravinement et sans nuire aux propriétés riveraines.

ARTICLE B 330 – VOIRIE (PLATE-FORME)

ARTICLE B 331 – FINITION DES FONDS DE FORME

Après compactage, le profil de la plate-forme, des accotements et des abords sera réglé de façon à ne pas laisser apparaître d'écart supérieur à 2 cm sous la règle de quatre mètres.

L'Entrepreneur demandera par écrit au Maître d'Œuvre la réception des plates-formes. Il devra fournir un registre des contrôles de densités sur le tronçon considéré : deux contrôles tous les 50 m ou un contrôle par profil en alternant les mesures.

ARTICLE B 332 – EXECUTION DE LA COUCHE DE FONDATION

Les couches de fondation seront conformes aux prescriptions de l'article B213. Il est précisé que les épaisseurs seront données à titre indicatif. Il appartient au Cocontractant de faire exécuter à ses frais sur les matériaux qu'il propose d'utiliser, tous les essais nécessaires. Au vu des résultats de ces essais, le Maître d'Œuvre pourra éventuellement prescrire d'autres épaisseurs.

Après l'agrément par l'Ingénieur de contrôle de la plate-forme des terrassements, le Cocontractant mettra en œuvre la couche des matériaux sur toute la largeur de la plate forme et sur l'épaisseur minimale requise, par couche de 15 cm d'épaisseur minimum et de 25 cm d'épaisseur maximum en fonction de la granulométrie.

La teneur en eau in situ de compactage ne devra pas excéder de deux points la teneur en eau optimale donnée par l'essai proctor modifié.

Le compactage sera mené de façon à obtenir une densité sèche in situ au moins égale à 97 % de la densité maximale donnée par l'essai proctor modifié. Il sera exécuté avec rouleau à pneus, à pieds dameurs ou vibrants.

Le Maître d'Œuvre procédera également à des contrôles des épaisseurs minimales prescrites. Ces contrôles pourront être réalisés aux emplacements des mesures de densité en place ou à des emplacements différents désignés par le Maître d'Œuvre.

Les épaisseurs minimales de la couche devront en tous points de cette dernière être respectées ; la tolérance altimétrique est de plus ou moins 2cm par rapport à la côte du projet. Si ces épaisseurs minimales et la tolérance altimétrique prescrite n'étaient pas respectées, le Cocontractant serait tenu de reprendre à ses frais la section concernée, soit par apport de matériaux, soit par élimination en déblai des matériaux. Dans les deux cas, il devra procéder à une scarification de la couche et à son recompactage.

Le Cocontractant prendra toutes les dispositions pour éviter le feuilletage.

ARTICLE B 333 – EXECUTION DE LA COUCHE DE BASE

B 333.1 – Couche de base en latérite sélectionnée améliorée au ciment

Sans objet

B 333. 2 - Couche de base en grave concassée

Après réception de la couche de fondation par le Maître d'Œuvre, le Cocontractant mettra en œuvre la couche de base par couches de 10cm minimum et de 15cm maximum après compactage.

Les matériaux utilisés seront les graves 0/31,5 entièrement concassées dont les caractéristiques sont définies à l'article B334.

Le taux de compactage en place devra être supérieur ou égal à 98 % de l'O.P.M. pour 90 % des mesures. Le reste sera dans tous les cas supérieur à 97 % de l'O.P.M.

Le Maître d'Œuvre procédera à des contrôles d'épaisseur de la couche de base. Ces contrôles pourront être réalisés aux emplacements des mesures de densités en place ou d'autres emplacements désignés par celui-ci.

L'épaisseur minimale de la couche de base devra en tous points de cette dernière être respectée. La tolérance altimétrique est plus ou moins 1 cm par rapport à la côte projet. Si l'épaisseur minimale et la tolérance altimétrique prescrite n'étaient pas respectées, le Cocontractant serait tenu de reprendre à ses frais la section concernée. Dans les deux cas il devra procéder à une scarification de la couche de base et à son recompactage.

Le Cocontractant déterminera, à partir de planches d'essais, la teneur en eau qui lui, permettra d'obtenir une densité sèche in situ supérieur à 98 % de L'O.P.M., compte tenu des moyens de compactage qu'il doit mettre en œuvre et des caractéristiques des matériaux de la couche de base.

Quelle que soit la teneur en eau obtenue, le Cocontractant prendra toutes les dispositions afin d'éviter toute ségrégation des matériaux au cours de l'approvisionnement, la mise en place et le compactage de ces derniers. A cet effet le Cocontractant devra veiller à ce que la hauteur du stockage des granulats en carrières n'excède pas 6 m et que les matériaux soient transportés avec une certaine teneur en eau initiale.

B333.3 – Couche de base en grave-bitume
Sans objet

B 333.4 – Couche de base en grave latéritique naturelle

Après réception de la couche de fondation par le Maître d'Œuvre, le Cocontractant procédera à la mise en œuvre de la couche de base par couches d'une épaisseur après compactage de 10cm minimum et de 20 cm maximum, conformément aux prescriptions de l'article B213.

Le Maître d'Œuvre procédera à des contrôles de l'épaisseur minimale prescrite de la couche de base. Ces contrôles pourront être réalisés aux emplacements des mesures de densités en place ou d'autres emplacements désignés par celui-ci. L'épaisseur minimale de la couche de base devra en tous points de cette dernière être respectée.

La tolérance altimétrique est de plus ou moins 2 cm par rapport à la côte du projet. Si cette épaisseur minimale et les tolérances altimétriques prescrites n'étaient pas respectées, le Cocontractant serait tenu de reprendre à ses frais la section concernée. Il en est de même en cas de non-respect des prescriptions en matière de dosage, de CBR, de compacité, feuilletage ou de fissuration autres que de retrait. Dans ces cas, il devra procéder à une scarification de la couche de base, au rajout de ciment, au malaxage et à son compactage.

Le Cocontractant devra prendre toutes dispositions pour s'assurer de la bonne liaison entre la couche de base et la couche de fondation. En cas de malaxage in situ, il veillera à pénétrer la couche sous-jacente de 1 à 2 cm.

Toutes dispositions conservatoires devront être prises par le Cocontractant et à ses frais, pour tenir compte des sujétions de cure des matériaux naturels sélectionnés et du maintien de la circulation.

Transport et épandage du matériau

Le transport et le épandage du matériau pourront être faits au moyen de camion ou scrapers suivis de la niveleuse qui devra donner à la couche à stabiliser les caractéristiques géométriques du projet en tenant compte de la diminution de l'épaisseur dérivant du compactage.

Compactage préliminaire

La couche de matériaux ainsi répandus recevra un compactage préliminaire ou pré compactage destiné à permettre la circulation des engins.

Compactage

Il est spécifiquement appelé que toutes les opérations de compactages devront être commencées immédiatement après le mélange et terminée avant la prise du ciment, en tout cas, à moins de trois heures du mélange. A cet effet, le Cocontractant devra disposer des engins de compactage en nombre et type suffisants pour obtenir, dans les temps susdits, la densité sèche prescrite du mélange. Si pour des raisons quelconques, les opérations de compactage ne sont terminées en temps utile ou la densité prescrite n'a pas été rejointe, le Cocontractant devra, à ses frais, évacuer la couche stabilisée sur tout le tronçon en question et déposer le matériau hors de l'emprise en des lieux agréés par l'Ingénieur de Contrôle.

Finition

Avant que le liant n'ait commencé la prise, le Cocontractant devra procéder aux opérations de finition pour conférer à la couche stabilisée le profil du projet tant longitudinal que transversal comme indiqué sur les plans.

Si nécessaire, après le passage de la niveleuse qui donne le profil définitif, un compactage des fermetures des parties superficielles sera exécuté, de préférence cette opération sera faite avec un rouleau à pneus.

Reprise D'AMENAGEMENT

Toutes les fois que l'opération de stabilisation sera reprise après la fin du temps de prise (donc au moins à chaque reprise de journée de travail), les opérations de mélange devront être précédées par un piochage de la partie terminale déjà exécutée, jusqu'à l'élimination de tout matériau qui, par la nature même des travaux, ne présente pas les caractéristiques d'homogénéité et de dureté propres du sol – ciment. Toutes les dispositions seront prises pour éviter le feuilleteage.

Couche d'accrochage

Immédiatement après la finition du compactage du matériau stabilisé, il sera procédé au répandage de la couche d'accrochage conformément à l'article B 214 du présent C.P.T.

Calendrier de pose et ouverture de trafic

La circulation sera interdite sur la couche compactée pendant sept (07) jours environ. Les délais précis de compactage et d'ouverture à la circulation seront déterminés au laboratoire.

Répartition de dosage :

Grave latéritique : 100 %

ARTICLE B 334 - ESSAIS DE CONTROLE DE MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE FONDATION ET DE LA COUCHE DE BASE

Les essais de contrôle de mise en œuvre des corps de chaussées sont consignés dans le tableau ci-après:

Nature des travaux	Nature de l'essai	Résultats exigés	Nombre d'essai à réaliser
Compactage de la couche de fondation	Compacité en place	Supérieure ou égale à 97 % de la densité sèche de l'O.P.M*.	1 tous les 250 m ²
Compactage sur emprise de trottoirs	Compacité en place	≥ à 97 % de la densité sèche de l'OPM*	1 tous les 500 m ²
Compactage de la couche de base	Compacité en place	Supérieure ou égale à 98 % de la densité sèche de l'OPM*	1 tous les 250 m ²
Contrôle de la quantité des matériaux pour couche de base	Epaisseur	Epaisseur mise en place ne doit pas être inférieure de plus de 1 cm par rapport à épaisseur théorique indiquée sur plans ou définie par l'Ingénieur	1 tous les 250 m ²
Mise en œuvre de la couche d'imprégnation ou de la couche d'accrochage	Dosage du liant	Ecart autorisé par rapport au dosage théorique ne doit pas excéder plus ou moins 0,05 kg/m ²	
Tolérance d'exécution	Viagraphie	80 % des valeurs 10mm de pénétration	1 longitudinale par voie

* pour au moins 90 % des mesures effectuées.

Pour les cas des couches de base en grave-bitume, les essais et contrôles des seront identiques à ceux effectués sur les enrobés denses (voir article B342 ci-après).

ARTICLE B 340 – REVETEMENTS DE CHAUSSEES ET TROTTOIRS

Le revêtement de chaussée consistera en la mise en œuvre des pavés de béton dosé à 400kg/m³ (12 à 15 centimètre) sur la chaussée.

L'Entrepreneur soumettra à l'agrément du Maître d'Œuvre la liste du petit matériel qu'il compte employer pour l'exécution des revêtements

L'Entrepreneur devra:

- déterminer les emplacements des dépôts des matériaux intermédiaires s'il y a lieu en tenant compte d'un minimum de débroussaillage,
- prendre les dispositions de drainage pour éviter le transport des agrégats par les eaux,
- éviter le stockage des pavés sur le passage piétonnier,

ARTICLE B 341 – MODE D'EXECUTION DES REVETEMENTS EN PAVES DE BETON

Mise en œuvre

Avant la mise en œuvre de la couche de sable d'une épaisseur de 5cm, de granulométrie 0/5 centimètres, le Titulaire sollicitera, par écrit, l'autorisation du Représentant du Maître d'œuvre qui jugera de l'état de la couche de base, en particulier, de sa fermeture et de son degré d'humidité. Si celui-ci s'avérait excessif et s'il est reconnu que la couche de base ne peut

retrouver un degré d'humidité acceptable par simple évaporation superficielle, le Titulaire devra scarifier et l'aérer pour la ramener à une teneur en eau satisfaisante. Une remise en forme et un nouveau compactage seront ensuite exécutés, tous ces travaux supplémentaires étant à la charge et aux frais exclusifs du Titulaire.

Après la mise en œuvre de la couche de sable d'épaisseur 5 (cinq) centimètres, le Titulaire disposera de manière esthétique les pavés sur toute la largeur de la chaussée en respectant le devers de 2,5%. Le mortier de joints d'épaisseur relative de 2 centimètres dosé à 400 kilogrammes par mètre cube devrait combler les vides entre les pavés.

ARTICLE B 341 – MODE D'EXECUTION DES REVETEMENTS MULTICOUCHES

Les enduits superficiels seront réalisés conformément aux prescriptions du C.C.T.G., fascicule N-26 "Exécution des enduits superficiels".

a) Dosage :

- Bi-couche

1ère couche : 10 L/m² de gravillons 6/10 ou 8/12

1,100 kg/m² de cut-back 400/600

2ème couche : 7 L/m² de gravillons 4/6 ou 4/8

0,900 kg/m² de cut-back 400/600

- Tri-couche

1ère couche : 12 L/m² de gravillons 10/14 ou 12/18

1,200 kg/m² de cut-back 400/600

2ème couche : 10 L/m² de gravillons 6/10 ou 8/12

1,000 kg/m² de cut-back 400/600

3ème couche : 6 L/m² de gravillons 4/6 ou 4/8

8,800 kg/m² de cut-back 400/600

- Monocouche

8 L/m² de 6/10 ou 8/12

1,00 kg/m² de cut-back 400/600.

b) Mise en œuvre

- Le revêtement superficiel ne sera exécuté qu'après séchage complet du liant d'imprégnation de la couche de base ou de la couche d'accrochage.

- Le liant sera mis en place à l'aide d'une répandeuse tous liants à jets multiples, munie d'une citerne de 3000 l minimum.

- Les reprises de répandage de liant se feront avec les bandes de papier kraft pour éviter les "placards".

- Le liant sera répandu en une seule fois sur toute la largeur de la chaussée à revêtir à une température de 125 °C minimale.

- La régularité du répandage du liant sera vérifiée. La vitesse de répandage sera régulière et d'environ 5 km par heure.

- L'intervalle de temps entre le répandage du liant et l'épandage du granulat ne doit pas dépasser 5 minutes.

En aucun cas, une partie de chaussée ou le liant aura été répandu ne devra être abandonnée par cessation de travail sans avoir reçu la totalité du matériau de couverture. La régularité du répandage des gravillons sera vérifiée conformément aux indications du tableau ci-après :

Le cylindrage sera effectué immédiatement après le gravillonnage. Il sera exécuté au moyen d'un compacteur

à pneus de 1,5 tonne minimum par roue. Les pneumatiques étant gonflés uniformément à une pression comprise entre 4 et 5 bars. La vitesse de compactage ne devra pas être supérieure à 6 km à l'heure.

Après l'ouverture à la circulation, le rejet sera régulièrement éliminé par balayage mécanique.

c) Essais et contrôles de mise en œuvre des revêtements

Les essais, contrôles, processus et résultats exigés sont donnés dans le tableau ci-après :

Essai de mise en œuvre des revêtements superficiels

NATURE DES ESSAIS	RESULTATS EXIGES			NOMBRE D'ESSAIS
DOSAGE DU LIANT	Chaque opération de contrôle comportera 4 mesures dans un même profil transversal effectuées à l'aide d'éprouvettes en tôle. La régularité du répandage sera évalué d'après la valeur du quotidien $R=D-d/d+d$ dans lequel « d » est le dosage maximal et « d » le dosage minimal observés dans le profil. Cette valeur sera inférieure à 20.			A la demande de l'ingénieur de contrôle.
DOSAGE EN GRANULATS	Chaque opération de contrôle comportera 3 mesures dans un même profil transversal. Les gravillons seront isolés dans les cadres rigides en tôle de 0,25 m de coté puis ramassés et pesés par 10% en plus ou moins des quantités théoriques à répandre.			A la demande de l'ingénieur de contrôle.
	NATURE DU LIANT	TEMPERATURE STOCK	TEMPERATURE REPANDAGE	A la demande de l'ingénieur de contrôle
	Cut-back (0/1)		60°C	
	Cut-back (400/600)	70 – 80 60 - 70	125°C 130°C	
	Emulsions		Température telle aue 11°C	

ARTICLE B342 – REVETEMENTS EN ENROBE DENSE

Granulats :

La granulation du matériau D'AMENAGEMENT s'inscrira dans le fuseau de références suivant: (donné à titre indicatif)

Tamis (mm)	0,08	0,20	0,315	1	2	4	6	10
% Passant	5 – 9	8 – 14	10 – 18	20 – 32	30 – 45	50 – 60	65 – 75	90 – 100

Les granulats devront avoir une excellente granularité et un indice de concassage égal à 90.

L'équivalent de sable mesuré sur la fraction 0/6,3 du mélange reconstitué sera au moins égal à 60, sur la fraction 0/4 du sable ; l'équivalent de sable sera supérieur à 40.

La dureté par l'essai Los Angeles sur la classe 6/10 sera inférieure à 35.

La teneur en liant devra se situer dans la plage 5.5 à 6.5 pour les bétons bitumineux et 3.5 à 4.5 pour les graves bitumes.

Filler : La teneur en eau filler sera comprise entre 5 et 9 %. Le rapport filler/bitume sera compris entre 1,1 et 1,4.

Bitume :

Le liant sera du bitume pur de pénétration 60/70 ou 80/100.

Les bitumes de dureté supérieure à 150 ou inférieur à 50 sont à déconseiller.

Formules types pour enrobés denses :

L'Entrepreneur formulera la composition des enrobés dense qu'il envisage de mettre en œuvre. Cette composition devra correspondre aux prescriptions du tableau ci-après: (donné à titre indicatif)

GRANNULATS		COMPOSITIONS ENVELOPPES	FORME - TYPE MOYENNE
Proportion de 6/10 ou 8/12	%	30 – 35	30
Proportion de 4/6 ou de 4/8	%	15 – 20	20
Proportion d'apport	%	48 – 55	48
Filler d'apport	%	1 – 3	2
Granulométrie	% passant		
Tamis 10 mm		95 – 100	97
6 mm		62 – 74	70
4 mm		48 – 58	49
2 mm		30 – 45	33
1 mm		20 – 28	23
0,315		10 – 19	14
0,2		6 – 15	10
0,08		5 – 9	7
Surface spécifique m ² /Kg		8,7 – 14,7	2012,8
Equivalent de sable de fraction 0/6		> 60	> 6
Dureté Los Angeles		<< 35	<< 35
Forme Coefficient d'aplatissement)		Satisfaisante	
Adhésivité VIALIT		Satisfaisante	< 25
BITUME			
Dureté		60/70	60/70
MELANGE			
	% B.B.	2,3 – 3,0	2,6
Module de richesse	% G.B.	3,0 – 3,9	3,75
Teneur en bitume	% B.B.	5,5 – 6,5	6,2
Rapport filler/bitume	%	1,1 – 1,4	1,2
Teneur en bitume	G.B.	3,2 – 4,2	3,7
PERFORMANCE ANTICIPABLES			
4.1 – DURIEZ ou (LCPC)			
Rc DURIEZ à 18 °C 1+7 jrs air (bars)	G.B.	50 – 100	65
	B.B.	60 – 20120	80
Rapport Rc/Rc	% G.B. – B.B.	0,65 – 0,85	0,70
Densité apparente T/m ³	G.B. – B.B.	2,25 – 2,45	2,30
Compacité	% G.B.	88 – 94	> 90
	BB	90 – 96	>> 92
4.2. MARSHALL			
Stabilité à 60° Kg/cm ²	G.B.	700 – 1000	>> 850
	B.B.	800 – 1200	1000
Fluage en 1/10 mm	G.B.	2,20 – 2,35	< 2,30
	B.B.	2,25 – 2,45	< 2,35
Densité apparente T/m ³	G.B. – B.B.	2,20 – 2,50	>> 2,35
Compacité	% G.B.	91 – 95	> 93
	B.B.	92 – 96	> 94
Vides résiduels %	G.B. – B.B.	12 – 4	8

ARTICLE B343 – CONTROLE DU PROFILAGE ET DES EPAISSEURS

Ces contrôles se feront en présence du Cocontractant et du représentant du Maître d'Œuvre. Ces points seront matérialisés par des pointes métalliques arasés au niveau de la chaussée et signalisés par une marque circulaire de peinture blanche de 0,10 m de diamètre avec numéro de profil correspondant au projet.

a) Profil en long

Aucun point de l'axe de la chaussée finie ne devra s'écarter de plus de 1cm en plus ou en moins par rapport au profil en long au projet approuvé. Ces vérifications seront faites tous les 200 m. La fréquence peut être augmentée à la demande du Maître d'Œuvre.

b) Profil en travers

Pour les rues où la largeur n'excède pas 7 m, une cerce au profil théorique de la chaussée, appliquée dans un plan perpendiculaire à l'axe, ne devra pas mettre en évidence des points situés à plus de 2 cm sous le bord de la cerce.

Il est précisé que ce contrôle sera effectué une seule fois sur toute la largeur de la chaussée au moyen d'une cerce complète et non au moyen d'un demi-cercle appliqué successivement sur la partie droite et la partie gauche.

Lorsque la largeur de la chaussée ne permettra plus l'utilisation du gabarit, le contrôle se fera à l'aide d'un niveau.

En règle générale, aucun point de la chaussée ne devra se trouver à plus ou moins 2 cm de la côte théorique.

c) Epaisseur

Ce contrôle sera effectué par trois sondages dans les différentes couches sur le même profil en travers, un sondage dans l'axe de la chaussée à 1 m du bord du trottoir.

Les profils seront espacés de 100 m les uns des autres sauf prescriptions contraires du Maître d'Œuvre. En aucun cas, l'épaisseur réalisée ne pourra être inférieure à l'épaisseur prescrite ou définie par le Maître d'Œuvre.

Si l'épaisseur moyenne de la section est inférieure de plus de 0,25 cm et de moins de 1 cm, il sera appliqué une réfraction de prix.

Au-delà, le Cocontractant devra mettre en œuvre une couche supplémentaire au moins compensatrice dont l'épaisseur ne pourra pas être inférieure à 3 cm.

ARTICLE B344 – MODALITES DU CONTROLE

Les contrôles visés au tableau de l'article B341.1 pourront être prescrits par le Maître d'Œuvre. Le contrôle visé à l'article B342.2 sera effectué en principe avant la mise en place de la couche de surface.

Le Maître d'Œuvre pourra cependant le prescrire, même après l'exécution de cette dernière s'il y a lieu de craindre une insuffisance des couches inférieures et en particulier si la chaussée présente des signes de défaillance.

ARTICLE B345 – OBLIGATION DU COCONTRACTANT VIS-A-VIS DU CONTROLE

Pendant la durée des travaux, le Cocontractant devra disposer en permanence sur le chantier du matériel nécessaire aux contrôles (en particulier : régie, cerce, niveau de maçon, indicateur de pente). Il devra également disposer du personnel nécessaire pour la manutention de ces instruments.

ARTICLE B346 – MOINS-VALUES EVENTUELLES POUR NON RESPECT DES CLAUSES TECHNIQUES

Lorsque les tolérances sur les moyennes seront dépassées, le Maître d'Œuvre pourra prescrire au Cocontractant d'effectuer un nouveau réglage de la centrale de fabrication.

Si après avoir donné l'ordre de procéder à un nouveau réglage, le Maître d'Œuvre constate, à l'expiration du délai fixé, que les tolérances sur les moyennes sont encore dépassées, les moins-values suivantes seront appliquées à toute la fabrication faite entre le moment où de nouveaux réglages auront été prescrits et le moment du prélèvement précédent ayant donné des résultats satisfaisants :

par 0,1 % d'écart du dosage du liant, 1 % de réfaction sur le prix du m² mis en place avec maximum de

5 %,

par 0,1 % d'écart du dosage de filler au sable, 1 % de réfaction avec maximum de 5 % pour le total des deux réfections pour filler et sable,

par 0,1 % d'écart du dosage de granulats, 1% de réfaction avec maximum de 5 % pour le total des réfections sur les granulats.

ARTICLE B400 – MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX FLUVIALES

ARTICLE B401 – INDICATIONS GENERALES

Le réseau d'assainissement des eaux sera réalisé avant l'exécution des corps de chaussées, revêtement et trottoirs.

Le Cocontractant devra vérifier toutes les côtes et indications des plans qui lui seront fournis et s'assurer de leurs concordances sur les différents plans et dessins.

Avant l'ouverture des tranchées, le Cocontractant matérialisera par tous piquets et chaises, les axes d'implantation. Cette implantation fera l'objet d'un procès-verbal de réception.

ARTICLE B410 – TERRASSEMENTS

ARTICLE B411 – EXECUTION DES TRANCHEES ET FOUILLES

Les tranchées sont établies en chaque point à la profondeur indiquée sur le profil en long, augmentée de la hauteur du lit de pose pour les canalisations circulaires et de l'épaisseur du radier pour les caniveaux et dalots ; le fond de fouille, constitué d'un matériau conforme à l'article B212.3 sur 0,30 m d'épaisseur, sera réglé au côté du projet après compactage à 90 % de l'OPM.

Lorsqu'une tranchée est ouverte sous route ou sous trottoirs existants, le Cocontractant commence par découper soigneusement sur l'emprise de la tranchée les matériaux qui constituent le revêtement ainsi que ceux de la fondation, sans ébranler ni dégrader les parties avoisinantes.

Les matériaux seront triés net et déposés parallèlement à la tranchée de façon qu'ils ne puissent se mélanger, ou être transportés aux lieux de dépôts. Au fur et mesure de leur extraction, les déblais seront mis en attente avant leur réutilisation en remblais.

Lorsque des bancs rocheux sont rencontrés dans les tranchées, ils doivent être arasés à 20 cm au moins en dessous du fond de fouille et remplacés sur cette épaisseur par la terre fine ou sable.

La largeur de la tranchée devra être en tous points suffisante pour qu'il soit aisé d'y placer les buses, soit d'y confectionner les ouvrages et les joints et d'y effectuer convenablement les remblais. La largeur de la tranchée sera au moins égale à celle de l'ouvrage ou du diamètre extérieur de la canalisation majorée de 30 cm de part et autre.

Sauf si le terrain est sableux, le fond des tranchées sera arasé à 15 cm au moins en dessous de la côte prévue pour la génératrice extérieure inférieure de la buse. Cette épaisseur sera remplacée par un lit de pose constitué de sable contenant moins de 12 % de particules inférieures à 1/10^e de mm. Le lit de pose sera nivelé suivant la pente du projet. La surface sera bien dressée pour que le tuyau ne repose sur aucun point dur ou faible si la nature des joints les rend nécessaires, des niches pour faciliter la confection des joints seront aménagées dans les parois et le fond des tranchées.

En terrain inondable, la longueur maximale des fouilles qui peuvent rester ouvertes avant remblaiement est fixée à 100 m ; en terrain ordinaire cette longueur est de 200 m.

Toute sur profondeur du fond de fouille due à l'entreprise sera soigneusement remblayée et damée par couches successives avec des matériaux conformes aux articles B212 et B326, à la charge du Cocontractant.

Lors de l'exécution des terrassements, le Cocontractant devra prendre toutes dispositions nécessaires et conformes aux règles de l'art pour assurer le bon achèvement des travaux notamment, il fera son affaire :

du déroctage ou de toute autre disposition permettant de fragmenter ou d'ameublir les terrains rocheux ou très durs,
des épaissements, étaitements, blindages, travaux confortatifs de toute nature pour assurer tant la sécurité du personnel que la possibilité d'exécuter correctement les ouvrages prévus.
des dispositifs permettant la bonne conservation des ouvrages et des canalisations.
toutes sujétions sont à la charge du Cocontractant, même si elles ne sont pas explicitement mentionnées dans les pièces du Marché.

Les moyens à mettre en œuvre et les modes d'exécution sont laissés à l'initiative du Cocontractant mais le Maître d'Œuvre se réserve le droit de refuser son agrément à toute disposition qu'il jugera inapte ou dangereuse.

ARTICLE B412-EXECUTION DES TRANCHEES A L'AIDE D'ENGINS MECANIQUES

L'emploi des engins mécaniques est autorisé sauf sur certains tronçons qui seraient précisés par le Maître d'Œuvre au cours du piquetage en fonction du voisinage de certains bâtiments, ouvrages, canalisations, ou câbles existants.

ARTICLE B413 – ETAIEMENT ET BLINDAGES

L'entrepreneur doit, si nécessaire, étayer les fouilles par tous les moyens, en vue d'éviter tous les risques d'éboulement et d'assurer la sécurité du personnel conformément aux règles en vigueur.

Dans le cas des sols fluents ou susceptibles de le devenir au cours des travaux, le soutènement doit être jointif. Dans les autres cas, les intervalles peuvent être laissés entre les éléments de soutènement en contact avec le terrain. Toutefois, ces intervalles ne peuvent excéder le double de la largeur moyenne de ces éléments.

ARTICLE B414 – DRAINAGE SOUS CANALISATION ET OUVRAGE

Lorsqu'il y a lieu de consolider les terrains et le lit de pose des canalisations et ouvrages en raison de l'instabilité des sols, l'Entrepreneur est tenu d'exécuter les drainages voulus suivant les règles de l'art à l'aide des drains placés sous la canalisation ou l'ouvrage, le tout étant entouré d'une épaisseur suffisante de graviers ou de matériaux appropriés. L'exécution de dalles de propreté en béton, en vue d'assurer le nivellement très précis, ou dalots de répartition pour consolider les conduites ou les ouvrages dans les terrains peu consistants, peut être imposée par l'Ingénieur de Contrôle.

ARTICLE B415-REMBLAIEMENT DES TRANCHEES

Lorsque le Maître d'Œuvre aura reconnu que les épreuves des canalisations (voir article B423) sont satisfaisantes et que les pentes prévues au projet ont été respectées, il autorisera le Cocontractant à procéder au remblaiement des tranchées, avec des remblais de catégorie 1 (voir article 326). Le remblaiement de la tranchée, jusqu'à une hauteur uniforme de 15 cm au-dessus de la génératrice supérieure extérieure de la canalisation, sera effectué manuellement avec précaution, avec la terre des déblais expurgée de tous éléments susceptibles de porter atteinte à la conduite ou avec tout autre matériau convenable agréé par le Maître d'Œuvre (sable, terre franche ou végétale expurgée de pierres, gravier, débris végétaux, etc.) que le Cocontractant est tenu d'approvisionner dans les cas où les déblais des tranchées ne conviendraient pas.

Cette première couche de remblais, Appelée remblai de calage, sera soigneusement damée, afin d'assurer un calage efficace de la canalisation. Au-delà de cette première couche, le remblaiement pourra se poursuivre à l'aide d'engins mécaniques.

L'épaisseur maximale des couches successives de remblais ne sera pas supérieure à 30 cm et le compactage obtenu ne devra pas être inférieur à 90 % de l'OPM. Le degré de compactage de la dernière couche devra être égal à 95 % de l'OPM pour 90 % des mesures et dans tous les cas, supérieur à 92 % de l'OPM.

Le Cocontractant est tenu de trier et d'enlever les blocs de rocher, débris végétaux ou animaux etc. qui ne doivent pas être enfouis dans les tranchées, l'excédent de déblais sera évacué aux lieux de dépôt suivant les directives du Maître d'Œuvre.

Le Cocontractant demeure responsable, jusqu'à la réception définitive, des déformations ou tassements qui pourraient se produire aux abords des tranchées remblayées et qui seraient la conséquence des travaux. Il doit procéder aux opérations d'entretien et déférer sans délai aux injonctions du Maître d'Œuvre.

ARTICLE B416 – MISE HORS D'EAU DES TRAVAUX

Les opérations de déblai pour drains et ouverture de fouilles pour ouvrages risquent de rencontrer la nappe phréatique. L'organisation des travaux se fera de l'aval vers l'amont de façon à utiliser les parties de drains et ouvrages déjà réalisés pour l'évacuation des excédents d'eau. L'entrepreneur est tenu d'exécuter tous les travaux de terrassements et construction complètement à sec.

Outre le maintien des écoulements superficiels en dehors du chantier, ceci impliquera le rabattement de la nappe phréatique.

L'entrepreneur doit mettre en œuvre tout le matériel nécessaire tel que drains horizontaux, filtres, tuyaux d'aspiration, pompes, etc.

Le fond des fouilles devra avoir les mêmes caractéristiques que le fond de forme défini à l'article B212.3.

Le travail de rabattement est inclus dans les coûts de terrassements

ARTICLE B417 – MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS FILTRANTS

Après l'exécution des travaux de terrassement sous le niveau de la nappe phréatique, des filtres seront mis en place conformément aux prescriptions de l'article B216.

- Filtres horizontaux

Les filtres sont composés d'une couche de 10 cm de sable drainant surmonté d'un géotextile type BIDIM U 24 ou similaire et d'une couche de gravier de 25 cm d'épaisseur.

- Filtres verticaux

Les filtres verticaux seront constitués de matériaux filtrants type ENKADRAIN SK 20 ou similaire mis en œuvre conformément aux instructions du fabricant.

ARTICLE B420-RESEAUX DE DRAINAGE

ARTICLE B421 – POSE DES CANALISATIONS ET DE LEURS ACCESSOIRES

B421.1 Généralités

Manutention et stockage des tuyaux

La manutention des tuyaux de toutes espèces doit se faire avec les plus grandes précautions. Les tuyaux sont déposés sans brutalité sur le sol ou dans le fond de la tranchée et il convient d'éviter de les rouler sur des pierres ou sur le sol rocheux sans avoir au préalable constitué des chemins de roulement à l'aide de madriers.

Tout tuyau qu'une fausse manœuvre aurait laissé tomber de quelque hauteur que ce fût, doit être considéré comme suspect et ne peut être posé qu'après une nouvelle vérification.

Les tuyaux devront être provisoirement stockés sur le chantier sur une aire plane. Des cales en bois seront déposées sous le lit inférieur au moins tous les mètres de manière à ce que les emboîtures ne soient pas en contact direct avec le sol. La hauteur de stockage ne devra être supérieure à 1,5 m, des piquets ou ridelles latérales de maintien seront prévus.

En ce qui concerne les tuyaux PVC, toutes précautions devront être prises pour les tenir à l'abri de l'action directe du soleil.

Examen des tuyaux avant la pose

Au moment de leur mise en place, les tuyaux seront examinés à l'intérieur et soigneusement débarrassés de tous corps étrangers qui pourraient y avoir été introduits. Le Cocontractant à l'entière responsabilité de cette vérification.

Coupe des tuyaux

Selon les exigences de la pose, le Cocontractant a la faculté de procéder à la coupe des tuyaux. Toutes les précautions doivent être prises pour que l'opération ne soit faite qu'en cas de nécessité absolue et aussi peu fréquemment que possible.

La coupe doit être faite avec des outils bien affûtés ou avec des tronçonneuses ou scies, de façon à obtenir des coupes nettes.

La chute portera toujours du côté mâle et le Cocontractant veillera avec le plus grand soin à ce que le nouveau bout mâle produit par la coupe soit lisse et qu'il fournisse avec l'emboîtement au tuyau voisin un joint aussi solide qu'avec un bot ordinaire.

Pose des canalisations en tranchées

Après réception des fonds de fouille par le Maître d'Œuvre, les tuyaux seront soigneusement descendus dans la tranchée et bien présentés dans le prolongement les uns des autres, en facilitant leur alignement au moyen des cales provisoires constituées de mottes de terre tassées ou de coins en bois. Le calage provisoire au moyen de pierres est interdit.

Les tuyaux seront posés en file bien alignée et avec une pente régulière entre deux regards consécutifs.

Les tuyaux seront posés à partir de l'aval, et sauf prescriptions contraires du Maître d'Œuvre, l'emboîture, lorsqu'elle existe, sera toujours dirigée vers l'amont.

A chaque arrêt de travail, les extrémités des tuyaux en cours de pose seront obturées pour éviter l'introduction de corps étrangers. Il est interdit de profiter du jeu des assemblages pour déporter les éléments de tuyaux successifs d'une valeur angulaire supérieure à celle qui est admise par le fabricant. Sauf dispositions particulières agréées par le Maître d'Œuvre, la pose des conduites en tranchées sera effectuée de manière à assurer, après remblaiement, une couverture de terre d'une hauteur minimale de 70 cm au-dessus de la génératrice supérieure extérieure de la canalisation lorsqu'elle est posée sous trottoir et de 1 m sous chaussée.

Façon – Assemblage – Pose des joints

Avant la mise en place, les bouts mâles et femelles seront nettoyés. Avant l'emboîtement, les joints et les embouts mâles et femelles seront lubrifiés, si nécessaire, avec une pâte spéciale.

Après confection du joint, il devra subsister, entre les extrémités mâles et femelles, à l'intérieur de l'emboîture, un jeu longitudinal permettant les dilations ou les retraits des tuyaux.

Tolérance de pose des tuyaux

Les collecteurs devront être réalisés conformément aux côtés "fil d'eau" du projet d'exécution avec comme tolérance sur les côtes mesurées à chaque regard de visite consécutif :

Pour les pentes supérieures à 0,003 m/m, la tolérance d'exécution par rapport à la côte du projet est de plus ou moins 1 cm.

Pour les pentes inférieures ou égales à 0,003 m/m, la tolérance d'exécution par rapport aux côtes du projet est de $\pm 0,5$ cm.

La régularité de la pente du collecteur entre deux regards consécutifs sera contrôlée avec les mêmes tolérances que ci-dessus.

Les côtes tampons seront calées par rapport à la chaussée ou le terrain naturel avec une tolérance de $\pm 0,5$ cm.

B421.2 – Prescriptions particulières relatives à la pose des canalisations en béton

Sans objet

ARTICLE B422 – REGARDS DE VISITES ET AVALOIRS

Ces ouvrages seront exécutés conformément au plan de détail approuvé. Ils devront résister aux poussées des terres, aux charges et surcharges auxquelles ils seront soumis en service. En outre, ils devront assurer une excellente étanchéité. A cet effet, un enduit étanche ou mortier

M500 additionné de produit SICA ou similaire sera appliqué à l'intérieur des regards sur les parois et radier.

Les ouvrages seront réalisés en béton armé ou en béton banché très soigneusement vibré. Les épaisseurs ne seront en aucun point inférieure à 10cm. Le Cocontractant pourra cependant proposer toute autre technique D'AMENAGEMENT dont il justifiera les garanties de stabilité et d'étanchéité.

Les faces intérieures seront lisses et étanches. Le raccordement des tuyaux aux ouvrages en béton sera réalisé de façon à permettre l'adhérence aux parois.

Les bétons de fondation qui sont coulés sur enrochements devront être soigneusement vibrés afin que la pénétration soit bonne et assure une parfaite liaison. Les regards de visite situés sous chaussées seront exécutés entièrement en béton armé.

Les regards de visite situés sous trottoirs ou hors chaussée, et d'une profondeur inférieure ou égale à 2,00 m seront réalisés en béton BQ2 à 300 kg. Pour des profondeurs supérieures à 2 m, les regards seront réalisés en totalité en béton armé.

Les regards de visite comportant une cunette de hauteur égale au rayon de la canalisation sur laquelle ils seront construits, et deux plages inclinées à 10 se raccordant aux parois du regard. Le collecteur PVC traversera entièrement le regard. La cunette sera obtenue par découpe de la demi partie supérieure du tuyau, sur toute la largeur du regard. Cette disposition assurant la continuité parfaite du "fil d'eau".

Dans le cas où des regards de visite seraient prévus au réseau pluvial, cette cunette sera obtenue par une forme en béton soigneusement lissée à laquelle viennent se raccorder les canalisations d'entrée et de sortie.

Les cadres de tampons de fermeture des regards seront scellés au mortier de ciment M600, dans la feuillure de couronnement du regard, de manière à permettre le raccordement soigné au niveau de la chaussée ou du trottoir.

Les alvéoles des tampons en fonte recevront un remplissage en béton du liant asphaltique ou hydraulique, arrosé au niveau des nervures. Les surfaces des alvéoles parfaitement nettoyées avec le remplissage.

La composition et la mise en œuvre des bétons et mortiers se feront conformément aux prescriptions de l'article B205.

Les avaloirs seront équipés de grilles avec cadre en fonte type PAM RE 30H6FD ou similaire d'une résistance à la rupture supérieure à 30 000 daN/cm².

Il est prévu deux types d'avaloirs :

Type bas pour raccordement sur réseau superficiel ou sur réseau enterré, sous traversée de chaussée, de hauteur h = 0,50 m

Type haut pour raccordement sur réseau enterré avec traversée de chaussée de hauteur h = 1,20 m.

ARTICLE B423 – EPREUVES DES CANALISATIONS

Sans objet

ARTICLE B424 – ESSAI GENERAL DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT ENTERRES

Sans objet

ARTICLE B425 – CONSTRUCTION DES CANIVEAUX ET DALOTS

Les caniveaux en béton ainsi que les dalots pour traversées de chaussées, ouvrages de décharge et ouvrages de rejet seront exécutés conformément au plan de détail et aux prescriptions du présent CCTP relatives à la construction d'Ouvrages en béton.

Les parements intérieurs des ouvrages, radiers et parois recevront un enduit étanche (addition d'hydrofuge) parfaitement dressé et lissé. Il ne sera toléré aucun défaut nuisible au bon écoulement de l'eau.

ARTICLE B426 – ENTRETIEN PENDANT LE DELAI DE GARANTIE

Le Cocontractant est tenu d'effectuer, pendant le délai de garantie, toutes les réparations et tous les remplacements qui se révéleraient nécessaires sur les canalisations et ouvrages. Les dépenses résultant de ces travaux ne sont supportées par le Cocontractant que si les défauts constatés proviennent des matériaux ou de produits fournis ou la mise en œuvre.

Le Cocontractant est tenu de procéder à ses frais, aux remplacements et réparations prescrits par le Maître d'Ouvrage, après mise en demeure restée sans effet.

Les obligations ainsi imposées se prolongeront s'il est nécessaire, jusqu'à ce que les ouvrages aient été mis en état de réception définitive.

ARTICLE B 500 – MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES D'ART

Sans objet.

ARTICLE B502-FABRICATION ET TRANSPORT DES BETONS

Fabrication

Le béton sera fabriqué mécaniquement par mélange simultané de tous ses constituants qui devront être introduits dans l'appareil mécanique dans l'ordre suivant :

Granulats moyens et gros,
Ciment,
Sable,
Eau.

Le Cocontractant ne pourra procéder différemment que s'il est démontré qu'il en résulte une meilleure homogénéité des composants du béton. Dans tous les cas, la fabrication de gâchées sèches en vue d'une addition ultérieure d'eau est interdite.

La proportion d'eau introduite dans le mélange sera mesurée soit à l'aide des dispositifs spéciaux que comportent les bétonnières ou les malaxeurs, soit à l'aide des récipients de capacité définie. Sauf prescriptions contraires du Maître d'Œuvre, les appareils de fabrication devront permettre de doser respectivement les granulats, le liant et l'eau à 5 %.

Les doseurs volumétriques seront interdits pour les éléments solides dont la proportion est fixée en poids. Les proportions devront être modifiables en cours d'exécution par réglage des appareils. Les méthodes et matériels employés pour la fabrication des bétons seront soumis à

l'agrément du Maître d'Œuvre. La fabrication manuelle des bétons ne pourra être autorisée que pour de petites quantités et après approbation du Maître d'Œuvre.

Transport

Le béton devra être transporté dans les conditions qui ne donnent lieu ni à la ségrégation des éléments, ni à un commencement de prise avant mise en œuvre.

Toutes précautions devront être observées pour éviter, en cours de transport, une évaporation excessive ainsi que l'intrusion de corps étrangers. Lorsque la descente du béton sera supérieure à 1,50 m, il sera utilisé des goulottes métalliques.

ARTICLE B503-MISE EN ŒUVRE ET DURCISSEMENT DES BETONS

Mise en œuvre des bétons

Pour la mise en œuvre des bétons, le Cocontractant aura besoin de l'accord du Maître d'Œuvre qui donnera son approbation ou ses instructions dans les plus brefs délais compte tenu de la nature de ces travaux.

Les bétons seront mis en œuvre aussitôt que possible après la fabrication après accord du Maître d'Œuvre. Les bétons qui ne seraient pas en place dans les délais de 60 min après l'introduction de l'eau dans la bétonnière, qui seraient desséchés ou auraient commencé à faire prise, seront rejetés.

Les bétons seront mis en place dans des enceintes épuisées ; d'où tout danger de lavage aura été écarté. La mise en place du béton de propreté sera parachevée par damage. Les bétons de qualité seront vibrés dans la masse.

Vibration des bétons

Il ne sera agréé que des vibrations à fréquence élevée, de 9000 à 20 000 cycles par minute. La finition des dalles et hourdis sera effectuée par vibration superficielle.

Reprise de bétonnage

Les reprises de bétonnage ne seront tolérées qu'à la condition qu'elles se conforment rigoureusement avec les joints de coffrage. Avant reprise, les parements devront être repiqués, nettoyés et lavés sous pression. Une coulée de béton ne pourra être déversée sur la précédente que si cette dernière n'a pas commencé à faire prise ; dans ce cas, la reprise devra être reportée de 48 h.

Cure de béton

Le béton sera tenu à l'abri du soleil à partir du moment où il aura commencé à faire prise. Sa cure par humidification doit commencer dès qu'ayant complètement fait prise, il n'est plus susceptible d'être altéré par les eaux ruisselant à sa surface.

La cure des bétons courant sera conduite de manière à maintenir les parements des bétons en état d'humidité permanente.

Les surfaces libres et leur coffrage seront arrosés à saturation aussi fréquemment que le demandent l'état hygrométrique de l'atmosphère et l'ensoleillement.

Si nécessaire, le Cocontractant disposera de paillasons, nattes et toiles pour la protection des surfaces libres. Les surfaces libres des bétons de qualité seront protégées par des paillasses, des nattes ou des toiles. Les protections et les coffrages seront maintenus ruisselants, jour et nuit par arrosage mécanique permanent. La cure des bétons consistera à les maintenir sous un fil d'eau et sans lacune ou bien sous une atmosphère permanente de brouillard.

La cure sera maintenue pendant sept (07) jours ou jusqu'à obtenir une résistance à la compression de 16 MPA.

L'utilisation des produits chimiques sera soumise à l'approbation du Maître d'Œuvre.

ARTICLE B 504-PAREMENTS

Les parements extérieurs non vus seront conservés bruts de décoffrage. Ils devront être de teinte uniforme, aucun nid de cailloux ne devra être apparent.

Les parements extérieurs visibles devront être parfaitement lisses ce qui sera réalisé par l'utilisation de coffrages de bonne qualité.

ARTICLE B 505 – OUVRAGES EN BETON ARME

B 505.1 – Description Générale

Le Cocontractant est tenu d'exécuter les travaux complètement à sec. Là où le béton est directement posé sur le fond de fouille en terre, celui-ci sera préalablement nivelé, compacté, nettoyé et protégé contre l'eau ou la détérioration et sera réceptionné par l'Ingénieur de contrôle.

Jusqu'à la prise suffisante du béton, les surfaces seront protégées contre l'eau stagnante ou courante. Par temps de pluie, le coulage du béton est strictement interdit sauf sous abri.

B 505.2 – Couche de béton de propreté

Avant la mise du béton sur la terre, ou sur la couche drainante, une couche de propreté sera mise en œuvre d'une épaisseur minimale de 50 mm nivelée à la pelle et régaliée afin d'obtenir une surface de travail propre et plate.

La couche de propreté devra avoir suffisamment fait prise avant le coulage du béton armé. Le Cocontractant devra prendre soin que le mélange de béton pour couche de propreté ne contienne pas trop d'eau pour éviter de boucher la couche de graviers drainants éventuels.

B505.3 – Coffrages

Les coffrages devront être suffisamment solides pour résister à toute déformation après la mise en place du béton, étanche, et devront être conformes aux spécifications du fascicule N° 65 du CCTG.

L'utilisation des fils de fer à travers du béton sera interdite. Seule seront admis des boulons spécialement conçus avec des cônes facilement détachables.

Toutes les pièces à introduire dans le béton devront être fixées de façon solide. Des espaces pourront être réservés pour le scellement ultérieur de boulons à l'agrément du Maître d'Œuvre. Juste avant la mise en œuvre du béton, les coffrages seront soigneusement nettoyés et complètement mouillés à l'intérieur.

Les coffrages seront construits de telle façon qu'ils puissent être enlevés en partie sans toucher les supports, ceux-ci devant rester sur place plus longtemps. L'enlèvement des coffrages ne sera admis que quand la résistance caractéristique atteint la valeur de 10 MPA et quand le béton sera en mesure de supporter son propre poids.

Le décoffrage a besoin de l'approbation préalable du Maître d'Œuvre et sera sous la responsabilité entière du Cocontractant.

Les abords de surfaces exposés du béton seront pourvus de chanfreins. Les chanfreins seront de 20 mm ou selon les indications du Maître d'Œuvre.

B 505.4 – Protection du béton contre des températures élevées

Le Cocontractant devra prendre toutes les mesures nécessaires pour garder le béton aussi frais que possible. La température du mélange au moment du coulage ne dépassera pas 32 °C.

Les surfaces libres des bétons de qualité seront protégées par des paillasons, des nattes ou des toiles. Les protections et les coffrages seront maintenus ruisselants, jour et nuit par arrosage mécanique permanent. La cure des bétons consistera à les maintenir sous un fil d'eau et sans lacune ou bien sous atmosphère permanente de brouillard.

La cure du béton sera maintenue pendant sept (07) jours consécutifs ou jusqu'à une résistance de compression de 13 MPA. Des produits chimiques ne seront appliqués pour la cure qu'après approbation de l'Ingénieur de contrôle.

Le passage des moyens de transport sur le béton frais ne sera autorisé qu'après la prise suffisante du béton.

B 505.5 – Finition des surfaces du béton

Les surfaces du béton qui ne resteront pas en vue seront régulières. Les nids de cailloux éventuels seront repiqués et préparés au mortier ou aux résines Epoxy sur une profondeur de 3 cm avant le remblaiement des ouvrages.

Les surfaces de béton qui resteront exposés devront être parfaitement lisses ce qui sera réalisé par l'utilisation des coffrages de bonne qualité en métal ou en bois ne laissant pas de traces sur le béton.

B 505.6 – Les tolérances

Les tolérances pour la construction en béton seront les suivantes :

Déviations de l'implantation	10 mm
Déviations de la cote prescrite	10 mm
Déviations dans les surfaces non vues	20 mm / 3 m
Déviations dans les surfaces vues	10mm / 3 m
Déviations des dimensions des profils en travers	+ de 10 mm et – de 5 mm.

Les ouvrages ne répondant pas aux tolérances admises seront refusés, démolis et les débris évacués en décharges.

B 505.7 – Ouverture à réserver dans les parois

Les raccordements des canaux d'assainissements tertiaires et quaternaires seront réalisés par le Cocontractant suivant les indications du Maître d'œuvre et les plans-types d'exécution. Les

ouvertures correspondantes à réserver dans les parois en béton des ouvrages et des canaux d'assainissement ne donnent lieu à aucune rémunération spéciale.

B 505.8 – Dispositifs d'étanchéité

Des dispositifs d'étanchéité conformes aux prescriptions de l'article B217 du CCTP seront appliqués pour joints de dilatation tous les 10m.

Le Cocontractant remettra les données nécessaires pour approbation au Maître d'Œuvre. Les dispositifs seront fixés et maintenus dans la bonne position pendant le coulage du béton.

ARTICLE B 600 –MODE D'EXECUTION DES AMENAGEMENTS PARTICULIERS

ARTICLE B 601 – DISPOSITIF DE SECURITE POUR LES PIETONS

Aux abords des intersections et de chaque côté des passages piétonniers, le flux de circulation des barrières métalliques constituées de tube en acier galvanisé de Ø 60 mm ; fixées dans les plots en béton espacés de 2,00 m en alignement droit et 1,50 m en courbe. La hauteur des barrières sera de 0,90 m. La fixation des barrières sur les plots sera assurée par l'intermédiaire d'une platine ancrée sur le plot et devra être démontable.

ARTICLE B602-DISPOSITIF ANTI STATIONNEMENT

Ils seront identiques aux dispositifs décrits à l'article B601 avec une barrière fixée à 0,50 m du sol.

ARTICLE B 603 – GLISSIERES DE SECURITE

ARTICLE B 604 – GARDE CORPS

Les garde-corps seront composés de tube métallique et en acier galvanisé conformément au détail et au plan d'exécution établis par l'entrepreneur.

ARTICLE B 605 - TRANCHEES POUR CABLES ET FOURREAUX

Les tranchées seront réalisées sur l'ensemble du réseau créé ou déplacé (y compris les tronçons de raccordement nécessaires) ou à la demande de l'Ingénieur pour des problèmes particuliers.

Les profondeurs minima de pose des canalisations seront à 0,80 m du sol fini. La largeur de la tranchée devra être la plus réduite possible. Il est appelé que la longueur de la tranchée ouverte ne saurait dépasser 200 m et que les tranchées ne devront demeurer ouvertes plus de dix (10) jours.

Le Cocontractant devra :

Obtenir les accords en temps utile des services ou administrations intéressés pour les problèmes touchant la circulation, l'ouverture de tranchée, etc.

Assurer la sécurité et la signalisation du chantier ;

Il sera prévu pour la construction de la tranchée :

L'ouverture en tout terrain, y compris rocher, de la tranchée,

Le redressement du fond de fouille exempt de toute aspérité pouvant détériorer les gaines de protection des câbles,

L'étalement éventuel y compris toutes sujétions de main d'œuvre et de fourniture,

L'établissement des ponts pour les piétons et les voitures,
La pose des conduites d'écoulement ou de dégagement des caniveaux pour l'évacuation des eaux, l'épuisement des eaux,
La réparation des dégâts éventuels causés aux canalisations, ouvrages et propriétés des tiers,
La protection des ouvrages, conduites et canalisations existantes,
Une couche de sable ou de terre tamisée de 10 cm d'épaisseur répandue sur le fond de la tranchée avant la pose du câble,

Après la pose, le câble ou fourreau sera recouvert de sable ou de terre fine d'une épaisseur de 10 cm surmonté d'un remblai compacté par couches successives. Sous chaussée, il sera utilisé du grave compacté.

Il est prévu :

Un dispositif avertisseur à mettre en place au-dessus du câble et à 0,40 m du sol fini,
Le pilonnage mécanique,
L'enlèvement des déblais en excédent,
La réfection provisoire du sol et entretien jusqu'à la réfection définitive,
Le nettoyage du chantier.

ARTICLE B 607- FOURREAUX –GAINES SOUPLES

Les câbles électriques seront posés sous fourreau en PVC Ø 110 mm à une profondeur de 1 m et sous gaine souple de Ø 60 entre la chambre de tirage et d'ancrage suivant les plans types et les indications de l'Ingénieur de contrôle.

ARTICLE B 607 – GRILLAGE AVERTISSEUR

Le dispositif avertisseur sera un grillage de protection, placé dans les tranchées au-dessus des câbles et des fourreaux.
Il sera en polychlorure de vinyle (PVC) type résistant renforcé par deux feuillets longitudinaux en polypropylène et de couleur appropriée à la canalisation et de 0,30 m de largeur.

ARTICLE B 608- CHAMBRE DE TIRAGE

Les chambres de tirage seront d'une dimension telle qu'un homme puisse y travailler à tirer un câble ou confectionner une boîte de raccordement.
Les extrémités de fourreaux aboutissant à des chambres devront être arasées au niveau de leur surface intérieure et le joint entre le fourreau et la chambre devra être bouché au ciment.
Les poignées de manipulation du couvercle seront escamotables et leur logement permettra l'introduction d'un crochet d'arrachement. La position escamotée, la surface extérieure du couvercle seront exempts d'aspérités.
Toutes les chambres seront préfabriquées ou coulées en place et auront des dimensions normalisées. Les chambres seront implantées en dehors des parties où les véhicules sont supposés rouler ou stationner.
En cas d'impossibilité, elles devront être prévues pour supporter la charge des plus gros véhicules.

ARTICLE B610 – BORDURES

Elles seront préfabriquées ou coulées en place en béton dosé à 350 kg de ciment par m³ et seront posées sur une semelle de béton à 200 kg de 10 cm d'épaisseur minimum et comportant un retour vertical destiné à caler la bordure côté trottoir.

La tolérance en altitude sera de 1 cm par rapport au niveau prescrit : l'alignement sera rigoureusement respecté à plus ou moins 1 cm pour 10 m.
L'entrepreneur prendra toutes les dispositions pour éviter tout déplacement des bordures pendant la réalisation des chaussées et notamment lors du compactage des couches de fondation et de base.

ARTICLE B 700 - SIGNALISATION HORIZONTALE

Sans objet

ARTICLE B 701 - QUALITE ET ESSAIS DES MATERIAUX CONSTITUTIFS

Sans objet

ARTICLE B 702 – PRESCRIPTIONS GENERALES SUR LES FOURNITURES

Sans objet

ARTICLE B 703 – PROCEDES ET CONTROLE DE FABRICATION

Sans objet

ARTICLE B 704 - CONSISTANCE DES TRAVAUX

Sans objet

ARTICLE B 705 - CONSISTANCE DES TRAVAUX

Sans objet

ARTICLE B 708 - MARQUES SUR CHAUSSEES

Sans objet

ARTICLE B 709 – TRAVAUX DE NETTOYAGE

Sans objet

ARTICLE B 710 - MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

Sans objet

ARTICLE B 711 – CONDITIONS D'EXECUTION

Sans objet

ARTICLE B 800 – MODE D'EXECUTION DE DEPLACEMENT DES RESEAUX

ARTICLE B 801 – GENERALITES

Les réseaux situés dans l'emprise des chaussées devront être déplacés dans l'emprise des trottoirs ou protégés en accord conformément aux normes des services concessionnaires (CDE – AES/SONEL – CAMTEL – etc.)

Les plans de déplacement de réseau fournis dans les Dossiers d'APD sont donnés à titre indicatif et devront être vérifiés et éventuellement complétés par le Cocontractant qui devra par ailleurs fournir les projets et plans d'exécution de déplacement des réseaux.

Il appartient à l'entreprise de prendre les dispositions nécessaires pour que les détails d'approbation de ces plans s'intègrent dans le planning de ses travaux.
L'attention du Cocontractant est attirée sur le fait que toutes les dispositions devront être prises pour éviter de détériorer les réseaux alimentant les constructions riveraines et assuré le raccordement des riverains pendant la durée des travaux.

ARTICLE B 802 – TRANCHEES DE RECONNAISSANCE

La recherche des réseaux existants sera réalisée au moyen des tranchées de reconnaissance effectuées manuellement à la charge de l'entreprise.

Toutes les précautions devront être prises pour éviter d'endommager les réseaux.

ARTICLE B 803 – EXECUTION DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés conformément aux prescriptions techniques imposées par les services concessionnaires et contrôlés par les requérants de ces derniers affectés au Maître d'Œuvre.

Les câbles et canalisations d'eau situés sous la chaussée existante conservée ne seront ni déplacés ni protégés.

Les câbles et canalisations de diamètre inférieur ou égal à 200 mm sous chaussée neuve (élargissement ou voies nouvelles) seront laissés en place et protégés par une dalle de répartition des charges en béton.

Une canalisation de distribution sera placée sous chaque trottoir (PVC Ø 20120 à 160 mm) pour assurer le raccordement des riverains.

Les projets de déplacement des réseaux seront réalisés, aux frais du Cocontractant, par un bureau d'études agréé par les concessionnaires, qui assureront le contrôle et la réception des ouvrages.

Les ouvrages devront être réalisés par des entreprises agréées par les concessionnaires ou par les concessionnaires eux-mêmes (les soumissionnaires devront se renseigner auprès des concessionnaires pour tenir compte dans les prix des conditions d'exécution des travaux).

Le remblaiement des fouilles, des tranchées, la réfection des chaussées, le nivellement et le nettoyage des abords sont à la charge du Cocontractant, conformément aux prescriptions du présent CCTP.

Les essais de fonctionnement et de mise en service sont à la charge du Cocontractant, et seront réalisés conformément aux prescriptions des services concessionnaires.

ARTICLE B 900 – MODE D'EXECUTION DES PLANTATIONS

Sans objet

ARTICLE B 901 – PROVENANCE ET QUALITE DES ARBRES ET ARBUSTES

Sans objet

ARTICLE B 902 – MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

Sans objet

ARTICLE B 903 – ENGAZONNEMENT

Article B 900.3.1 MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE

Sans objet

Article B 900.3.2 ENGAZONNEMENT

Sans objet

ARTICLE B 904 – NETTOYAGE

Au fur et à mesure de l'achèvement des travaux, l'entrepreneur devra procéder au nettoyage des voies, places, allées, dans tous les cas où les travaux auraient souillé les surfaces

ARTICLE B905- GARANTIE ET ENTRETIEN

Article B 900.5.1 GARANTIE

L'Entrepreneur s'engage à garantir la prise de la totalité des arbres. Pendant un délai de garantie fixé à un an, l'Entrepreneur remplacera à ses frais toutes plantations qui périraient ou dont la reprise serait défectueuse, à l'exclusion de celles détruites par la suite de chocs ou d'accidents causés par des personnes étrangères à l'entreprise.

Article B 900.5.2 ENTRETIEN

L'Entrepreneur assurera pendant un an l'entretien des arbres et arbustes. Les opérations d'entretien comporteront :

- La taille nécessaire pour donner aux arbres la forme et la portée naturelles ;
- Les ébourgeonnements, les échenillages éventuels et la lutte contre les maladies cryptogamiques et les parasites.
- L'entretien autour des arbres par binage ou labours aussi fréquemment que possible ;
- L'arrosage, l'application d'engrais et fumiers ;
- Le nettoyage des surfaces et l'évacuation des déchets.

En ce qui concerne l'arrosage, l'Entrepreneur fera son affaire de la fourniture et du transport de l'eau.

ARTICLE B907 - PAVAGE

Sans objet

ARTICLE B907 – AMENAGEMENT DU DALOT EXISTANT

Sans objet

ARTICLE B908 - SIGNALISATION

Il s'agit de la signalisation verticale à appliquer :

- *f* aux entrées
- *f* à l'intersection des tronçons piétonnier et carrossable.

Les motifs et matériaux à utiliser seront préalablement agréés par le Maître d'œuvre.

ARTICLE B909 – PLOTS EN BETON

Le béton sera dosé à 300 kg/m³. Chaque plot aura les dimensions suivantes : Hauteur totale : 1,18 m - largeur : 0,36 m – épaisseur 0,24 m – profondeur de scellement : 0,40 m – distance de pose : 1,50 m.

Le design sera arrêté par le Maître d'œuvre.

ARTICLE B 1000 – DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES

Contexte

Les travaux d'entretien routier et ceux D'AMENAGEMENT de nouvelles routes ont été réalisés dans le passé sans tenir compte des considérations relatives à protection de l'environnement ni de celles inhérentes aux atténuations des impacts sur l'environnement, ceci par ce que les Marchés ne prévoyaient pas de clauses relatives à la protection de l'environnement.

En réponse aux engagements pris avec la communauté internationale en vue de la protection de l'environnement, le Gouvernement Camerounais a élaboré en 1996 la loi n°96/12 du 05 Août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement. Cette loi fixe le cadre juridique général de la gestion de l'environnement au Cameroun et spécifie en son chapitre 2^e, les dispositions à prendre pour éviter, atténuer et/ou supprimer les impacts négatifs sur l'environnement, lors de l'exécution de certains projets et travaux.

Dans le souci de conserver l'environnement naturel par rapport aux modifications importantes que les travaux D'AMENAGEMENT et ceux d'entretien des voiries urbaines sont susceptibles de produire, le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain a élaboré les clauses environnementales spécifiques à mettre en œuvre pendant l'exécution des projets répondent aux Appels d'Offres relevant de sa compétence.

Dans cette perspective, les entreprises qui par les travaux d'entretien des voiries urbaines lancés par le MINHDU, doivent désormais respecter les clauses ci-après éditées si elles sont retenues.

1) INSTALLATION DU CHANTIER

Les dispositions ci-après mentionnées doivent être, selon le cas, observées.

Le Cocontractant doit, au titre de la protection de l'environnement, élaborer un plan de protection des sites et soumettre au maître d'œuvre pour approbation.

Choisir le site d'installation en dehors des zones sensibles (bas-fonds, zones côtières, bassins versants) à une distance d'au moins :

- 30 m de la route ;
- 100 m d'un cours d'eau ;
- 100 m des habitations.

Le règlement interne du chantier doit mentionner spécifiquement:

- Les règles de sécurité ;
- L'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail;
- La sensibilisation du personnel au danger des MST/SIDA;
- Le respect des us et coutumes des populations riveraines;

Des séances d'information et de sensibilisation doivent être régulièrement tenues et le règlement doit être affiché visiblement dans les diverses installations.

Choisir l'implantation de ses gisements (carrières, emprunts) et dépôts de matériaux de façon à ne pas entraîner des perturbations dommageables à l'environnement,

Prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter la pollution accidentelle des eaux ou du sol pendant les travaux.

Des réceptacles pour recevoir les déchets sont à installer proximité des diverses installations. Ces réceptacles sont à vider périodiquement et les déchets déposés dans un dépotoir. Les déchets toxiques sont à récupérer séparément et à traiter à part selon les normes établies.

Les aires de lavage des engins, devront être bétonnées de même, un puisard de récupération des huiles et des graisses. Cette aire d'entretien doit avoir une pente vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus.

Les aires de stockage des hydrocarbures pour le ravitaillement, l'aire de stockage des liants et des hydrocarbonés pour le revêtement doivent être bétonnées et comprendre des dispositifs de protection afin d'éviter le répandage accidentel de ces produits et la contamination des sols. Des produits absorbants doivent être stockés à proximité et tout équipement et mesures de sécurité mis en place.

Les huiles usées sont à stocker dans les fûts à entreposer dans un lieu sécurisé en attendant leur récupération aux fins de recyclage ; les batteries, les filtres à huile sont à stocker dans de contenants étanches destinés à terme à un centre de recyclage,

Le site devrait prévoir un drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de sa superficie.

A la fin des travaux, le Cocontractant réalisera tous les travaux nécessaires à la mise en état des lieux.

Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site devra être dressé et joint au Procès-Verbal de réception des travaux.

2. DEGAGEMENT DES EMPRISES

Le débroussaillage consiste à couper, sans déraciner, toute végétation (herbes, arbres, arbustes) poussant sur les abords immédiats de la surface circulaire : accotements, fossés et des crêtes de remblais ;

Il est interdit d'utiliser la niveleuse pour débroussailler les accotements à moins qu'il ne s'agisse d'une réfection des accotements. L'exécution du débroussaillage doit être effectuée manuellement, cette tâche requiert des techniques dites de haute intensité de main d'œuvre (HIMO) ;

Tous les arbres et branches surplombant les abords et menaçant de tomber sur la chaussée seront abattus.

Toute végétation à l'entrée et à la sortie des ouvrages sera coupée, sauf si elle sert à stabiliser un talus de remblais et ne constitue pas une menace pour la fondation de l'ouvrage. Les arbres et arbustes sont déracinés de manière à faciliter l'écoulement de l'eau et permettre les inspections régulières de l'ouvrage.

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrages et évacués vers les zones désignées permettant de les brûler en toute sécurité. Le brûlis sur place est strictement interdit.

Le Cocontractant doit prendre toutes les précautions utiles pour ne causer aucun dommage aux riverains, aux conduites d'eau, aux lignes téléphoniques, électriques etc.

3. EMPRUNTS ET GISEMENTS

Les critères suivants sont à respecter pour l'ouverture d'une carrière :

- Distance du site à au moins 30 m de la route ;
- Distance du site à au moins 100 m d'un plan d'eau ;
- Distance du site à au moins 100 m des habitations ;
- Préférence à donner à des zones non cultivées et, non boisées ;
- Préférence à donner à des zones de faibles pentes.

Le Cocontractant devra soumettre au maître d'œuvre la liste des sites qu'il compte exploiter ainsi qu'un plan de réaménagement pour chaque site, indiquant les travaux à effectuer pour la réhabilitation des sites exploités.

Il ne pourra commencer les travaux d'exploitation des emprunts et des carrières qu'après avoir reçu l'autorisation écrite du maître d'œuvre.

Pendant l'exécution des travaux, le Cocontractant veillera :

- A ce que les aires de dépôts des matériaux de couvert non utilisables pour les besoins des travaux soient choisies de manière à ne pas gêner l'écoulement normal des eaux ;
- A la conservation des plantations délimitant la carrière ;
- A l'entretien des voies d'accès ;
- A l'atténuation des bruits, protection vis-à-vis des habitations riveraines ;
- A l'implantation de toutes les signalisations nécessaires au bon déroulement des travaux ;
- Au nettoyage régulier du revêtement des routes revêtues en cas d'absence de dispositif de nettoyage des roues de camions et des engins ;
- A ce que toutes les dispositions soient prises pour que l'eau de ruissellement puisse s'écouler normalement en dehors de l'emprise de la route projetée sans causer de dégâts aux propriétés riveraines ;
- A ce que les voies d'accès et de service soient régulièrement arrosées et compactées afin d'éviter le soulèvement des poussières lors des transports, chargement et de déchargement des matériaux ;
- A ce que lors de l'exploitation des carrières pour des travaux d'entretien des routes revêtues, un dispositif de nettoyage des roues des camions et des engins soit installé afin d'éviter le salissage du revêtement de la chaussée.

Les travaux à exécuter au titre de la réhabilitation des sites ci-dessus mentionnés comprendront entre autres :

- Le régalaage des matériaux de couvert et ensuite le régalaage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau et d'éviter l'érosion ;
- Le rétablissement des écoulements naturels antérieurs ;
- La suppression de l'aspect délabré du site en répartissant et en dissimulant les gros blocs ;
- L'aménagement des fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalaées ;
- Le repli de tout matériel, engins et matériaux, la démolition de toute installation et l'enlèvement de tous déchets et gravats et leur mise en dépôt à un endroit agréé.

Après la mise en état des sites conformément aux prescriptions, un procès-verbal sera dressé et joint à celui de la réception.

Dès qu'un emprunt ou un gisement sera abandonné, la zone sera réaménagée conformément aux plans proposés. Une fois le réaménagement terminé, le Cocontractant en informera le maître d'œuvre afin qu'un état des lieux puisse être dressé.

4. CHARGEMENT ET TRANSPORT DES MATERIAUX ET DE MATERIELS

Pour tous les transports de matériaux et matériels, quels qu'ils soient, le Cocontractant devra se conformer à la réglementation en vigueur, concernant les restrictions imposées aux poids et gabarits des engins et convois empruntant le réseau public et en particulier :

Les mesures de protection de l'environnement (perte de matériaux en cours de transport, poussières etc.) Prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter la vitesse des véhicules sur le chantier ;

Installation de panneaux de signalisation et porteurs de drapeaux.

Arroser régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées ;

Prévoir des déviations par des pistes et routes existantes.

5. DEPOTS ET ENTRETIEN DE LA COUCHE DE ROULEMENT

Le Cocontractant doit déposer les matériaux à mettre en œuvre à intervalle régulier dans des zones n'empêchant pas l'écoulement normal des eaux.

Afin de garantir une circulation sécuritaire, l'entreprise doit mettre en dépôt uniquement les quantités qui peuvent être mises en œuvre le jour même (tous les tas devront être régalez en fin de journée).

Le Cocontractant doit, après scarification de la chaussée, apport de matériaux et remise en forme à la niveleuse des matériaux :

Procéder à l'arrosage et au compactage de la chaussée ;

Organiser la répartition des tas d'un seul côté de la route à la fois sur des distances restreintes ;

Procéder au régalez au fur et à mesure ;

Mettre en place une signalisation mobile adéquate ;

Régler la circulation de transit par des porteurs de drapeaux ;

Eviter l'accumulation de bourrelets latéraux sur les bas côtés et les fossés ;

Rétablir le système de drainage et l'accès aux habitations riveraines ;

Enlever le surplus de terre des fossés, déposer et régalez les terres hors de l'emprise aux endroits n'entravant pas l'écoulement normal des eaux.

6. REPROFILAGES DIVERS

Le Cocontractant doit, après la scarification de la chaussée et la remise en forme à la niveleuse des matériaux, procéder à l'arrosage et au compactage de la chaussée. Il doit :

Eviter l'accumulation de bourrelets latéraux sur les bas côtés et dans les fossés ;

Rétablir le système de drainage et l'accès aux habitations riveraines ;

Effectuer des passes à la niveleuse jusqu'à disparition de la tôle ondulée ;

Exécuter des passes à la niveleuse en évitant la création de cordons ;

Enlever les pierres déchaussées et les déposer en dehors de l'emprise de la route à des endroits n'entravant pas l'écoulement normal des eaux ;

Installer une signalisation sur les engins, drapeau, gyrophare ;

Installer une signalisation mobile adéquate avant le chantier ;

Régler la circulation par les porteurs de drapeau.

7. ENTRETIEN DES ACCOTEMENTS DES ROUTES REVETUES

Le Cocontractant doit :

Prévoir une installation en relation avec le volume de travail (voir installation du chantier);

Intervenir sur les accotements non revêtus dès que la dégradation atteint plus de 3 cm ;

Apporter les matériaux nécessaires au rechargement, les étendre et les compacter après arrosage ;
Organiser la répartition des tas d'un seul côté de la route sur les distances restreintes ;
Procéder au réglage au fur et à mesure ;
Rétablir le système d'évacuation des eaux de la plate forme par réglage des accotements ;
Enlever les surplus de matériaux dans les fossés, déposer et régaler les terres hors de l'emprise aux endroits n'entravant pas l'écoulement normal des eaux ;
Mettre en place une signalisation adéquate ;
Régler la circulation de transit par les porteurs de drapeau ;
Eviter l'accumulation de bourrelets latéraux sur les bas côtés et les fossés.

8. EMPLOIS PARTIELS A L'AIDE DES MATERIAUX DIVERS

Le Cocontractant doit prendre les mêmes dispositions qu'au chapitre installation du chantier. Il doit :

Déterminer les emplacements des dépôts des matériaux en tenant compte d'un minimum de débroussaillage ;
Prendre des dispositions de drainage pour éviter l'emportement des agrégats par les eaux ;
Enlever régulièrement les rejets de gravillons non fixés ;
Mettre en place une signalisation adéquate ;
Prendre des dispositions de sécurité des installations de bitumage. (Chauffe bitume, stockage bitume);
Disposer sur le chantier de produits absorbants en cas de déversements des produits toxiques ;
Eviter d'exécuter les travaux les jours de manifestation populaire ;
A la fin des travaux, le Cocontractant fera le nécessaire pour la remise en état des lieux (repli de tout son matériel, engins et matériaux), afin de remettre le site tel qu'à son état initial ;
Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site devra être dressé et joint au P.V. de réception des travaux.

9. CONTROLE DE LA VEGETATION AU NIVEAU DES TALUS, ACCOTEMENTS, PAROIS DES FOSSES.

Le débroussaillage consiste à couper sans déraciner, toute végétation (herbes, arbres, arbustes) poussant sur les abords immédiats de la surface circulaire : accotements, fossés, talus et crêtes de remblais ; la coupe se fera au ras du sol, entre 5 et 10 cm.

Tous les déchets seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrages et évacués vers des zones désignées dans un endroit approprié loin de toute habitation. Il est strictement interdit de brûler les déchets coupés sur place.

Si le brûlis des déchets est autorisé à cet endroit, le Cocontractant doit disposer d'une citerne d'au moins 10.000 litres et d'une pompe d'arrosage pour parer à toute propagation éventuelle du feu au voisinage du site.

Il est interdit d'utiliser la niveleuse pour débroussailler les accotements. L'exécution du débroussaillage doit être effectuée manuellement. Cette tâche est un travail à haute intensité de main d'œuvre.

10. ENTRETIEN MANUEL OU MECANIQUE DES FOSSES.

Le Cocontractant doit :

Curer le fossé manuellement ou mécaniquement pour rétablir le gabarit initial;
Laisser les racines de la végétation intactes sauf si elles présentent une menace pour l'ouvrage;

Exécuter suivant les indications du maître d'œuvre des fossés divergents si la section du fossé est insuffisante. Les produits de curage doivent être réglés sur une faible épaisseur et dans des zones ne nécessitant pas de débroussaillage et en dehors des zones d'habitation.

11. LUTTE CONTRE L'EROSION DES FOSSES

Le Cocontractant devra :

Exécuter les travaux de stabilisation des fossés et des accotements ainsi que le dispositif de limitation de la vitesse de l'eau suivant les directives du maître d'œuvre ;
Veiller à la sécurité du chantier et signaler les travaux adéquatement ;
Veiller à ce que les matériaux déposés n'entravent pas la circulation normale des eaux ;
Dégager la chaussée des matériaux de réfection des fossés pour éviter les encombrements ;
Reconstituer les accotements ;
Améliorer la résistance des sols par des fossés maçonnés ou revêtus suivant les indications du maître d'œuvre ;
Veiller à ce que tous les matériaux en surplus soient évacués et régalés à un endroit agréé sans entraver l'écoulement normal des eaux.

12. ENTRETIEN DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT

(Lutte contre l'ensablement et l'érosion)

L'entreposage des matériaux et de l'équipement nécessaire aux travaux doit se faire dans les zones en dehors des habitations. Le Cocontractant devra :
Dégager tous les produits solides obstruant les ouvrages ;
Poser les gabions dans les zones à fort courant ;
Renforcer les berges par enrochement, gabions, perrés maçonnés ;
Renforcer le sol de remblai des rives ;
Signaler adéquatement les travaux à proximité du bord de la chaussée ;
Exécuter les travaux de préférence avant la saison des pluies.
Evacuer à la fin des travaux tous gravats et déchets en dehors de l'emprise et à un endroit autorisé par le maître d'œuvre.

13. MAINTIEN DE LA CIRCULATION

Durant les travaux, le Cocontractant est tenu d'assurer la circulation dans les conditions de sécurité suffisante, et prendre en compte les mesures de protection de l'environnement (poussière, bruit, etc.).

Les tracés des déviations de la circulation publique sont à soumettre avant toute exécution de travaux au maître d'œuvre pour approbation. S'il y a destruction d'un bien quelconque, l'entreprise doit indemniser les personnes concernées.

Après les travaux, l'entreprise doit remettre le plus possible le tracé des déviations dans son état initial, et notamment scarifier le tracé afin de décompacter les sols et rétablir la végétation.

14. VISITE DES LIEUX ET DEMARRAGE DES TRAVAUX

Toutes les parties impliquées devront être présentes. Les autorités et la population riveraine devront être informées des travaux à réaliser et s'il y a lieu de recueillir les éventuelles observations de leur part. Le maître d'œuvre pourra avec l'aide d'une ONG locale sensibiliser les populations sur les aspects environnementaux, et relations humaines entre elles et le personnel du chantier.

15. SANCTIONS ET PENALITES

La loi N° 96 / 12 du 05 août 1969 prévoit respectivement en ses articles 79, 82,84 et 88 ce qui suit :

a. Est punie d'une amende de deux millions (2 000 000) à cinq millions (5 000 000) de Fcfa et d'une peine d'emprisonnement de six (06) mois à (01) an ou de l'une seulement, toute personne ayant :

- réalisé, sans étude d'impact, un projet nécessitant une étude d'impact ;
- réalisé un projet non conforme aux critères, normes et mesures énoncées pour l'étude d'impact ;
- empêché l'accomplissement des contrôles et analyses prévus par la dite loi et / ou par ses textes d'application ;

b. Est punie d'une amende de un million (1 000 000) à cinq millions (5 000 000) de Fcfa et d'une peine d'emprisonnement de (06) mois à (01) an ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne qui pollue, dégrade les sols et sous-sols, altère la qualité de l'air ou des eaux, en infraction aux dispositions de ladite loi. En cas de récidive, le montant maximal des peines est doublé.

c. Est punie d'une amende de cinq cent mille (500 000) à deux millions (2 000 000) de Fcfa et d'une peine d'emprisonnement de six (06) mois à un (01) an ou de l'une des deux seulement, 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.

d. Sans préjudice des prérogatives reconnues au ministère public, aux officiers de police judiciaire à compétence générale, les agents assermentés de l'administration en charge de l'environnement ou d'autres administrations concernées sont chargés de la recherche, de la constatation et des poursuites en répression des infractions aux dispositions de la présente loi et de ses textes d'application.

Une entreprise contrevenant ou ayant contrevenu à la loi suscitée lors des travaux routiers sera exclue pour une période d'un an du droit de soumissionner.

Toutes infractions aux prescriptions dûment notifiées à l'entreprise par le maître d'œuvre doivent être redressées. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses est à la charge du Cocontractant.

PIECE N°06

CADRE DU BORDERAU DES PRIX UNITAIRES

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)

POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT DE 2,00*2,00 ET DES TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE EN PAVEES ET BRETTELLES ESSOS (Carrefour dépôt de gaz) - NFANDENA (Avenue des Généraux)						
LIEUX		PK	LARGEUR (m)	LONGUEUR ROUTE (m)	DEPARTEMENT/Arrondissement	
DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT DE 2,00*2,00 ET DES TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE EN PAVEES ET BRETTELLES ESSOS (Carrefour depot de gaz) - NFANDENA (Avenue des Généraux)		0+379	8	200	Mfoundi / Yaoundé V	
N°	DESIGNATION	U	QTE	P U EN CHIFFRE	P UNITAIRE EN LETTRE	
100	SERIE 100: TRAVAUX PREPARATOIRES					
101	Installation de chantier	FF				
102	Amenée et repli du matériel	FF				
103	Etudes d'exécution	FF				
104	Purge	m3				
200	SERIE 200: TERRASSEMENT/CHAUSSEE					
201	Déblais mis en dépôt	m2				
202	Remblais contigu à l'ouvrage	m3				
203	Enrochements	m3				
300	SERIE 300: ASSAINISSEMENT/DRAINAGE					
301	Fouille	m3				
302	Caniveaux bétonnés de section 0,80 x 0,90	ml				
303	Béton armé dosé à 350 kg/m3 pour coulage passerelle, regards et mur de soutènement	m3				

304	Béton de propreté dosé à 150kg/m3	m3			
305	Dalot de 2,00x2,00 dosé à 350kg/m3	ml			
306	Tête de dalot en béton armé 2,00x2,00 m	U			
307	Garde-corps en tube métallique	ml			
308	Protection des talus en perrés maçonnés	m2			
	TOTAL HORS TVA				
	TVA (19,25%)				
	IR (2,2%)				
	TOTAL TTC				
	NET A MANDATER				

PIECES N° 7 :

CADRE DU DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF

DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT DE 2,00*2,00 ET DES TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE EN PAVEES ET BRETTELLES ESSOS (Carrefour dépôt de gaz) - NFANDENA (Avenue des Généraux)

LIEUX		PK	LARGEUR (m)	LONGUEUR ROUTE (m)	DEPARTEMENT/Arrondissement
DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT DE 2,00*2,00 ET DES TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE EN PAVEES ET BRETTELLES ESSOS (Carrefour dépôt de gaz) - NFANDENA (Avenue des Généraux)		0+379	8	200	Mfoundi / Yaoundé V
N°	DESIGNATION	U	QTE	P U	P TOTAL
100	SERIE 100: TRAVAUX PREPARATOIRES				
101	Installation de chantier	FF	1		
102	Amenée et repli du matériel	FF	1		
103	Etudes d'exécution	FF	1		
104	Purge	m ³	100		
	SOUS TOTAL 100				
200	SERIE 200: TERRASSEMENT/CHAUSSEE				
201	Déblais mis en dépôt	m ²	270		
202	Remblais contigu à l'ouvrage	m ³	138		
203	Enrochements	m ³	78		
	SOUS TOTAL 200				
300	SERIE 300: ASSAINISSEMENT/DRAINAGE				
301	Fouille	m ³	62,56		
302	Caniveaux bétonnés de section 0,80 x 0,90	ml	100		
303	Béton armé dosé à 350 kg/m ³ pour coulage passerelle, regards et mur de soutènement	m ³	21		
304	Béton de propreté dosé à 150kg/m ³	m ³	4,455		

305	Dalot de 2,00x2,00 dosé à 350kg/m ³	ml	8		
306	Tête de dalot en béton armé 2,00x2,00 m	U	2		
307	Garde-corps en tube métallique	ml	10		
308	Protection des talus en perrés maçonnés	m ²	180		
	SOUS TOTAL 300				
	TOTAL HORS TVA				
	TVA (19,25%)				
	IR (2,2%)				
	TOTAL TTC				
	NET A MANDATER				

PIECE N° 8 :
CADRE DU SOUS-DETAIL DES PRIX

SOUS-DETAIL DE PRIX				
DESIGNATION :				
N° PRIX	Rendement journalier	Quantité totale	Unité	Durée activité
	CATEGORIE	Salaire Journalier	Jours facturés	Montant
MAIN D'ŒUVRE				
		TOTAL A		
MATÉRIEL ET ENGINS	TYPE	Taux Journalier	Jours facturés	Montant
		TOTAL B		
MATÉRIEL ET DIVERS				
		TOTAL C		
D	TOTAL COÛTS DIRECTS A+B+C			
E	Frais généraux de chantier	%	= Dx%	
F	Frais généraux de siège	%	= Dx%	
G	COÛT DE REVIENT	-	= D+E+F	
H	Risques et Bénéfices	%	GX%	
P	PRIX DE VENTE HORS TAXES		= G+H	
V	PRIX VENTE UNITAIRE HORS TAXES		= P/Quantité	

PIECE N° 9:
MODELE DE MARCHE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

REGION DU CENTRE

DEPARTEMENT DU MFOUNDI

COMMUNE
D'ARRONDISSEMENT DE
YAOUNDE 5

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

CENTRE REGION

MFOUNDI DIVISION

YAOUNDE 5th
SUBDIVISIONAL COUNCIL

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° /AONO/CAY5/CIPM/2021 DU 2021
POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT SUR LA RIVIERE EBOGO
ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE CARREFOUR
DEPOT DE GAZ AU QUARTIER ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux)

FINANCEMENT : BIP MINH DU - Exercice 2021

(CREDITS TRANSFERES)

TITULAIRE :

OBJET :

LIEU D'EXECUTION :

DELAI D'EXECUTION :

MONTANT DU MARCHE : Hors Taxes :..... en chiffres (en lettres)
Taxes sur la Valeur Ajoutée..... en chiffres (en lettres)
Toutes Taxes Comprises :..... en chiffres (en lettres)

FINANCEMENT : BIP MINH DU, Exercice 2021 (part TVA)

IMPUTATION :

SOUSCRIT, LE
APPROUVE, LE
NOTIFIE, LE
ENREGISTRE, LE

Entre:

L'Etat du Cameroun, représenté par le Maire de la Commune de Yaoundé V, dénommé ci-après «Le Maitre d'Ouvrage»

D'une part,

Et

L'Entreprise _____
B.P: _____ Tél _____ Fax: _____
N°R.C: _____
N°Contribuable: _____

Représentée par Monsieur _____, son Directeur Général, dénommée ci-après «le cocontractant»

D'autre part,

a été convenu et arrêté ce qui suit:

Sommaire

Titre I : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)

Titre II : Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Titre III : Bordereau des Prix Unitaires (BPU)

Titre IV : Détail ou Devis Estimatif (DE)

APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
N° /AONO/PU/CAY5/CPM/2021 DU 2021
POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT D'UN DALOT SUR LA RIVIERE EBOGO ET TRAVAUX CONNEXES AU PK 0+379 DU TRONCON DE ROUTE CARREFOUR DEPOT DE GAZ AU QUARTIER ESSOS - MFANDENA (Avenue des Généraux)

**FINANCEMENT : BIP MINH DU - Exercice 2021
(CREDITS TRANSFERES)**

MONTANTS :

HTVA	
TVA	
AIR	
TTC	
NET A MANDATER	

SIGNATURES

<p>Lue et approuvée par le Cocontractant</p> <p>Yaoundé, le</p>
<p>Signée par Monsieur le Maire de la Commune de Yaoundé VI</p> <p>Yaoundé, le</p>
<p>Enregistrement</p> <p>Yaoundé, le</p>

PIECE N° 10:
FORMULAIRES ET MODELES DES PIECES

Annexe n°1: Modèle de soumission

1/ Je (nous) soussigné (s).....
agissant au nom et pour le compte de l'Entreprise (du Groupement.....
dont le (s) siège social (aux) est (sont) à.....
inscrit (s) au Registre de Commerce de
Sous le n°.....

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces constituant le Dossier d'Appel d'Offres pour l'exécution des travaux dans la Commune de Yaoundé 5^{ème}

Après m' (nous) être rendu (s) compte de la situation des lieux et avoir apprécié sous mon (notre) entière responsabilité la nature et la difficulté des travaux à exécuter,

Je (nous) m' (nous) engage (ons), sans réserve envers le Maire de la Commune de Yaoundé 6^{ème} à exécuter, à achever et à entretenir les travaux conformément à toutes les pièces constituant le Dossier d'Appel d'Offres et moyennant les prix unitaires figurant au bordereau des prix unitaires, lesquels prix appliqués aux quantités font ressortir le montant du Marché à :

- Montant hors taxes (H.T) de l'Offre
(en toutes lettres)..... F CFA
(en chiffres)..... F CFA
- Montant toutes taxes comprises (TTC) de l'Offre
(en toutes lettres) F CFA
(en chiffres)..... F CFA

2/ Je (nous) m' (nous) engage (ons), à commencer les travaux conformément à la date de départ contractuelle du délai d'exécution et à les achever conformément à toutes les conditions du Marché dans un délai de mois à compter de la date fixée par l'Ordre de Service qui prescrira de les commencer.

3/ Si mon (notre) Offre est acceptée par écrit, je (nous) m' (nous) engage (ons) à fournir conformément aux conditions du Marché un cautionnement de bonne fin des travaux sous forme de caution solidaire ou de garantie d'un montant s'élevant à 5 % (cinq pour cent) du montant toutes taxes du Marché.

4/ Annexe faisant partie de la soumission :
Montant du cautionnement de bonne fin des travaux

- a) Garantie bancaire : cinq pour cent (5 %) TTC
- b) Caution solidaire : cinq pour cent (5 %) TTC

5/ Le paiement des sommes dues au titre du présent Marché sera effectué par virements au compte ouvert par mes (nos) soins àsous le N°.....

6/ Je (nous) m'engage (nous engageons) à maintenir la validité de mon (notre) Offre pendant une durée de 90 (quatre-vingt-dix) jours à compter de la date limite pour sa remise.

Fait àle.....

Signature
(Qualité signature)

Noms, prénoms et qualité (fonction) du signataire

Cachet du soumissionnaire

Annexe n°2: Modèle de caution de soumission

(N.B) : La fourniture d'un formulaire autre que le présent modèle n'est pas acceptable.

Adressée à Monsieur le Maire de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V, « Autorité Contractante »

Attendu que le soumissionnaire....., ci-dessous désigné « le soumissionnaire », a soumis son Offre en date du..... au titre de l'Appel d'Offres pour l'exécution des travaux d'aménagement de la voie de mobilité et de connectivité dans la Commune d'Arrondissement de Yaoundé 5^{ème}
.....ci-dessous désignée « l'Offre », et pour laquelle il doit joindre un cautionnement provisoire équivalent àfrancs CFA,

Nous..... [nom et adresse de la banque], représentée par..... [noms des signataires], ci-dessous désignée « la banque », déclarons garantir le paiement à l'Autorité Contractante de la somme maximale de [indiquer le montant] Francs CFA, que la banque s'engage à régler intégralement à l'Autorité Contractante, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le soumissionnaire retire l'Offre pendant la période de validité spécifiée par lui sur l'acte de soumission ;

ou

Si le soumissionnaire, s'étant vu notifier l'attribution du Marché par l'Autorité Contractante pendant la période de validité :

- manque à signer ou refuse de signer le Marché, alors qu'il est requis de le faire ;
- manque à fournir ou refuse de fournir le cautionnement définitif du Marché comme prévu dans celui-ci.

Nous nous engageons à payer à l'Autorité Contractante un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que l'Autorité Contractante soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande l'Autorité Contractante notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplis, 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 à l'Autorité Contractante pour la remise des Offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des Offres. Toute demande de l'Autorité Contractante tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront les seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Fait àle.....
Noms et fonctions des signataires

Annexe n°3: Modèle de cautionnement définitif

Banque :

Référence de la Caution : N°.....

Adressé à Monsieur le Maire de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V, ci-dessous désigné

«Le Maître d'Ouvrage »

Notre client.....est adjudicataire du Marché pour l'exécution des travaux dans la Commune d'Arrondissement de Yaoundé 5^{ème}

D'ordre de notre client, nous (nom de la banque, adresse) :

Nous portons garants en faveur de Monsieur le Maire de la Commune de Yaoundé V jusqu'à concurrence de

payable contre présentation de cette lettre de caution et à votre première demande écrite dans laquelle vous nous informez que notre client refuse ou est dans l'incapacité d'assurer les approvisionnements des fournitures et d'achever les travaux dans les conditions stipulées au Marché.

Notre garantie est inconditionnelle et sera valable jusqu'à un (01) mois après la réception provisoire, et toute demande éventuelle de votre part devra nous être parvenue jusqu'à cette date au plus tard.

La présente lettre de garantie devra être restituée aussitôt qu'elle sera devenue sans objet et au plus tard deux (02) mois après la réception provisoire.

Fait àle.....

Noms et fonctions des signataires

Annexe n°4: Modèle de caution d'avance de démarrage

Banque

Référence de la Caution : N°

A Monsieur le Maire de la Commune de Yaoundé V

Entreprise :

Caution de restitution de l'avance de démarrage pour l'exécution des travaux
.....dans la Commune d'Arrondissement de Yaoundé 5^{ème}

,

Nous, Banqueavons été informés qu'entre le Maire de la Commune de Yaoundé V, agissant en tant que « Autorité Contractante », et agissant en tant qu'entrepreneur, un Marché a été conclu pour l'exécution des travaux ci-dessus.

Conformément aux dispositions du Marché N°....., l'entrepreneur est tenu de remettre à Monsieur le Maire de la Commune de Yaoundé VI, une Caution bancaire ayant pour objet de garantir la restitution de l'avance de démarrage consentie à l'entreprise pour un montant égal à

Nous, Banque , engageons irrévocablement et sans bénéfice de discussion, par la présente, à payer en faveur du Maître d'Ouvrage, à la première demande écrite de Monsieur Le Maire du et dans huit (08) semaines maximum, jusqu'à concurrence du montant de la présente caution, soittoute les sommes qui pourraient être dues par l'entrepreneur au Maître d'Ouvrage du fait que l'entrepreneur ne remplirait pas une ou plusieurs de ses obligations prévues au Marché.

La demande de mobilisation partielle ou totale de la présente caution fera l'objet d'une lettre justificative recommandée avec accusé de réception et copie à l'entrepreneur formulant clairement et complètement les raisons de sa demande.

La présente caution bancaire entrera en vigueur à la date de paiement de l'avance de démarrage.

L'original de la présente sera conservé par le Maître d'Ouvrage. Cette caution sera libérée lorsque le montant de l'avance aura été restitué en totalité.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sans demande expresse de notre part.

La loi ainsi que la juridiction applicable à la garantie sont celles du Cameroun.

Fait àle.....

Signataires(s)

Annexe n°5: Modèle de caution de retenue de garantie

Banque :

Référence de la Caution : N°.....

Adressé à Monsieur le Maire de la Commune d'Arrondissement de Yaoundé V,
ci-dessous désigné «le Maître d'Ouvrage »

Attendu que _____[nom et adresse de l'entreprise], ci-dessous désigné « l'Entrepreneur »,
s'est engagé en exécution du Marché, à réaliser les travaux de [indiquer l'objet des travaux],

Attendu qu'il est stipulé dans le Marché que la retenue de garantie fixée à 10% du montant du Marché
peut être remplacée par une caution solidaire,

Attendu que nous avons convenu de donner à l'entrepreneur cette caution,

Nous..... [Nom et adresse de Banque] ;

Représentée par [Noms des signataires],

ci-dessous désignée « la banque »

Dès lors, nous affirmons par les présentes que nous nous portons garants et responsables à l'égard de
l'Autorité Contractante, au nom de l'Entrepreneur, pour un montant maximum de
.....[en chiffre et en lettre], correspondant à [pourcentage inférieur à 10 % à préciser]
du montant ⁽¹⁰⁾.

Et nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur
simple demande écrite de celui-ci déclarant que l'Entrepreneur n'a pas satisfait à ses engagements
contractuels ou il se trouve débiteur de l'Autorité contractante au titre du Marché modifier de cas échéant
par ses avenants, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque motif que ce
soit, toute (s) somme (s) dans les limites du montant égal à [pourcentage inférieur à 10 % à préciser] du
montant cumulé des travaux figurant dans le décompte définitif, sans que le Maître d'Ouvrage ait à
prouver ou à donner les raisons ni le motif de sa demande du montant de la somme indiquée ci-dessus.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune modification au Marché ne nous libérera
d'une obligation quelconque nous incombant en vertu de la présente garantie et nous dérogeons par la
présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

La présente garantie entre en vigueur dès sa signature. Elle sera libérée dans un délai de trente (30) jours
à compter de la date de réception définitive des travaux, et sur main levée délivrée par l'Autorité
Contractante.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage au titre de la présente garantie devra être
faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de
validation 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

Ale.....

(10) cas où la caution est établie une fois au démarrage des travaux et couvre la totalité de la
garantie, soit 10% du Marché.

Fait àle.....

Noms et fonctions des signataires

Fait àle.....

Signataires(s)

Annexe n°6: MODELE DE POUVOIRS (en cas de Groupement d'entreprises)

Je soussigné, Mme/M.....

Directeur Général de (Entreprise mandant).....

Demeurant à.....BP.....Tél.....Fax.....

Donne par la présente, pouvoir à Mme/M.....

Directeur Général de (Entreprise mandante).....

Demeurant à.....BP.....Tél.....Fax.....

Pour être mandataire du Groupement solidaire constitué par les Entreprises (préciser les raisons sociales des différentes Entreprise)....., dans le cadre de l'Appel d'Offres N°....., pour l'exécution des prestations de

En conséquent, il peut assister à toutes les réunions, prendre part à toutes les délibérations, procéder à tous votes, signer tout procès-verbaux, tous contrats et toutes pièces, se substituer et généralement, faire le nécessaire dans le cadre du présent Appel d'Offres et du Marché éventuel subséquent.

En foi de quoi, le présent acte de pouvoir est établi pour servir et valoir ce que de droit.

Fait àle,.....

Le mandant,

(Nom, prénom, signature et cachet précédé de la mention manuscrite « bon pour pouvoirs »)

Légalisation par le Notaire

Annexe n°7: CADRE D'ACCORD DE GROUPEMENT

Nom et adresse des partenaires du Groupement :

Nom et adresse des institutions bancaires du Groupement :

Rôle de chaque associé :

(PRECISER LE NATURE DES PRESTATIONS DE CHAQUE MEMBRE DU GROUPEMENT)

Nature du Groupement :

Groupement solidaire pour la réalisation de (PRECISER N° APPEL D'OFFRES, LOT ET NATURE DES PRESTATIONS)

Mandataire :

Signature

(SIGNATURE DE TOUS LES MEMBRES DU GROUPEMENT)

**Annexe n°8: MODELE DE FICHE DE RENSEIGNEMENTS GENERAUX CONCERNANT LE
SOUSSIONNAIRE**

Nom ou raison sociale :

Adresse :

Téléphone :.....Télécopie.....

Pour les entreprises étrangères, adresse éventuelle au Cameroun, où toute communication ou notification pourrait être délivrée :

.....
.....

Pour les entreprises Camerounaises :

Enregistrement au bureau d'Enseignement de société de :

.....

Date d'enregistrement.....

Capital enregistré :

Capital versé :

Personne bénéficiant de procuration et signant les documents relatifs à l'Offre (nom (s), prénom (s) et fonction).

.....
.....

Effectif approximatif du personnel permanent (1).....

Fait àle.....

(Nom et signature du soumissionnaire)

Ingénieurs, projecteurs, dessinateurs, métreurs conducteurs de travaux, géomètres, laborantins, chef de chantier.

Annexe n°10: LISTE DU PERSONNEL

Le Candidat doit présenter au minimum le personnel d'encadrement repris dans le tableau ci-dessous. Le candidat fournira, pour chaque poste, des renseignements sur un titulaire, dont l'expérience devra répondre aux critères suivants :

N°	Postes	Niveau	Expérience générale		Expérience au poste occupé (Nbre d'années)
			Expérience générale Nbre d'années	Expérience minimum Nbre de projets	
1	Conducteur des travaux				
2	Chef chantier				
3	Laborantin				
4	Topographe				

N.B : Sous peine de rejet, il devra être joint à cette liste du personnel d'encadrement, les CV récemment signés, les copies certifiées conformes des diplômes et des attestations de disponibilité. Toutes ces pièces doivent être datées d'au plus trois mois.

Annexe n°12: MODELE D'ATTESTATION DE VISITE DES LIEUX

Je soussigné M.....
Directeur/Responsable technique de l'entreprise.....

Atteste avoir visité le (s) tronçon (s)
....., de la ville de
.....

Objet de l'Appel d'Offres n°.....

A l'issue de cette visite, les observations suivantes ont été relevées.

OBSERVATIONS GENERALES

Tronçon :

Localisation	Observations l
PK 00 au PK	
PK.....au PK.....	

B- OBSERVATIONS SPECIFIQUES

(Préciser les écarts éventuels constatés par rapport aux données du DAO et proposer et chiffrer s'il y a lieu les variantes techniques améliorantes et économiques possibles).

Date

Signature

¹ Indiquer ci-dessus les quantités des travaux pour chaque tâche ainsi que les contraintes particulières liées au site et à leur exécution.

Annexe n°13: MODELE DE REFERENCES DU CANDIDAT

[À l'aide du formulaire ci-dessous, indiquez les renseignements demandés pour chaque mission pertinente que votre société/organisme, ainsi que chaque associé, ont obtenue par contrat, soit individuellement en tant que seule société, soit comme l'un des principaux partenaires d'une association afin d'offrir des services similaires à ceux demandés dans le cadre de la présente mission. Utiliser 10 formulaires maximum]

Nom de la Mission :		Valeur approximative du contrat (en francs CFA ou en Euros):
Pays : Lieu :		Durée de la mission (mois)
Nom du Client:		Nombre total d'employés/mois ayant participé à la Mission :
Adresse :		Valeur approximative des services offerts par votre société dans le cadre du contrat (en dollars courants ou en Euros) :
Date de démarrage (mois/année) :		Nombre d'employés/mois fournis par les consultants associés
Date d'achèvement (mois/année)		
Noms des consultants associés/partenaires éventuels :		Nom des cadres professionnels de votre société employés et fonctions exécutées (indiquer les postes principaux, par ex. Directeur/coordonnateur, Chef d'équipe) :
Description du projet :		
Description des services effectivement rendus par votre personnel dans le cadre de la mission :		

Nom de la Société : _____

Produire justificatifs : par exemple, page présentant le contrat, page présentant le montant des prestations et page de signature du contrat, PV de réception ou tout autre document justifiant la bonne fin des prestations, ...

Annexe n°14: MODELE DE CURRICULUM VITAE (CV)

Titre du Poste et No.	{par ex. K-1, chef d'équipe}
Nom du consultant	{indiquer le nom de la société proposant le personnel}
Nom de l'expert :	{Insérer le nom complet}
Date de naissance :	{jour/mois/année}
Nationalité/Pays de résidence	

Education: {Résumer les études universitaires et autres études spécialisées suivies, en indiquant le nom de l'école ou université, les années d'étude et les diplômes obtenus}

Expérience professionnelle pertinente à la mission : {Dresser la liste des emplois exercés depuis la fin des études, dans un ordre chronologique inverse, en commençant par le poste actuel ; pour chacun, indiquer les dates, le nom de l'employeur, le titre professionnel de l'employé et le lieu de travail ; pour les emplois des dix dernières années, préciser en outre le type de travail effectué et fournir, le cas échéant, les noms des clients à titre de références. Les emplois tenus qui sont sans rapport avec la mission peuvent être omis.}

Période	Nom de l'employeur, titre professionnel/poste tenu. Renseignements sur contact pour références	Pays	Sommaire des activités réalisées (et du montant du Marché), en rapport avec la présente mission
[par ex. Mai 2005-présent]	[par ex. Ministère de, conseiller/consultant pour... Pour obtenir références : Tél...../courriel.....; M. Bbbbbb, Directeur]		

Affiliation à des associations professionnelles et publications réalisées :

Langues pratiqués (indiquer uniquement les langues dans lesquelles vous pouvez travailler) : _____

Compétences/qualifications pour la mission:

Tâches spécifiques incombant à l'expert parmi les tâches à réaliser par l'équipe d'experts du Consultant :	Référence à des travaux ou missions antérieures illustrant la capacité de l'expert à réaliser les tâches qui lui seront attribuées :
{Liste des livrables/tâches en référence à TECH- 3 dans lesquelles l'expert sera engagé} :	

Renseignements pour contacter l'expert : (courriel....., téléphone.....)

Certification :

Je soussigné, certifie que le présent CV me décrit fidèlement, ainsi que mes qualifications et mon expérience professionnelle ; je m'engage à être disponible pour réaliser la mission, au cas où le contrat serait attribué. Toute fausse déclaration ou renseignement fourni incorrectement dans le présent CV pourra justifier ma disqualification ou mon renvoi par le Client.

{jour/mois/année}

Nom de l'expert
Date

Signature

{jour/mois/année}

Nom du représentant autorisé du Consultant
(la même personne qui est signataire de la Proposition)

Signature

Date

Produire justificatifs : par exemple, copie certifiée du diplôme, attestation d'inscription à l'ordre, certificat de travail, ...

PIECE N° 11:
ETUDES PRELABLES

PIECE N° 12 :

**LISTE DES ETABLISSEMENTS BANCAIRES AUTORISES A EMETTRE
DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS**

I-LISTE DES BANQUES

1. AFRLAND FIRST BANK (FIRST BANK)
2. BANQUE ATLANTIQUE DU CAMEROON (BACM)
3. BANQUE CAMEROUNAISE DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES (BC-PME)
4. BANQUE GABONAISE POUR LE FINANCEMENT INTERNATIONAL (BGFI-BANK)
5. BANQUE INTERNATIONALE DU CAMEROUN POUR L'EPARGNE ET LE CREDIT (BICEC)
6. BANK OF AFRICA CAMEROUN (BOA CAMEROUN)
7. CITI BANK CAMEROON (CITI-GROUP)
8. COMMERCIAL BANK OF CAMEROON (CBC)
9. CREDIT COMMUNAUTAIRE D'AFRIQUE – BANK (CCA-BANK)
10. ECOBANK CAMEROUN (ECOBANK)
11. NATIONAL FINANCIAL CREDIT BANK (NFC BANK)
12. SOCIETE COMMERCIALE DE BANQUE CAMEROUN (SCB-CAMEROUN)
13. SOCIETE GENERALE CAMEROUN (SGC)
14. STANDARD CHARTERED BANK CAMEROON (SCBC)

15. UNION BANK OF CAMEROON (UBC)
16. UNITED BANK FOR AFRICA (UBA)

II-LISTE DES COMPAGNIES D'ASSURANCE AGREES

17. ACTIVA ASSURANCES
18. AREA ASSURANCES S.A
19. ATLANTIQUE ASSURANCES S.A
20. BENEFICIAL GENERAL INSURANCES S.A
21. CHANAS ASSURANCES S.A
22. CPA S.A
23. NSIA ASSURANCES S.A
24. PRO ASSUR S.A
25. SAAR S.A
26. SAHAM ASSURANCES S.A
27. ZENIT INSURANCE S.A

PIECE N° 13 :

LISTE DES LABORATOIRES AGREES PAR LE MINTP

LISTE DES LABORATOIRES DE GENIE CIVIL AGREES AU CAMEROUN

N°	Nom du laboratoire ;	Catégorie	Groupes d'essai
0	Laboratoire national du Génie Civil (Labogénie) BP 349 Yaoundé Tél : 22 33 33 06/ Fax : 22 30 24 55	Laboratoire de référence	Tout type d'essais
1	BAMBUIY ENGINEERING SERVICES AND TECHNIQUES (Best) BP : 120 Bamenda – Tél. : 33 36 23 21 Fax : 33 36 38 48	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
2	BHYGRAPH GEOTECHNIQUE S.A BP : 4 475 Yaoundé – Tél. :22 12 84 13 75 92 81 66	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
3	Bureau de Recherches, d'Etudes et de Contrôles Géotechniques (BRECG) BP : 7 889 Yaoundé – Tél. :22 22 08 21 99 97 05 74	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
4	Bureau d'Investigations Géotechniques (BIG) BP : 4 475 – Tél. :22 12 84 13 Yaoundé 75 92 81 66	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
5	INFRA- SOL BP : 3 256 – Tél. :22 23 85 54 Yaoundé 99 68 87 40	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe VI : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art
6	GEOFOR S.A BP: 1 883 – Tél. : 33 43 96 18	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats

	Douala 99 94 82 28		Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
7	GEOLAB BP : 7 889 – Tél. :22 22 08 21 Yaoundé 99 97 05 74	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art
8	LE COMPETING BP : 4 475 – Tél. :22 21 59 88 Yaoundé 75 92 81 66 99 50 11 77	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe V I : Auscultation des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
9	SOIL AND WATER INVESTIGATIONS BP : 5 640 – Tél.: 22 21 32 46 Yaoundé 77 70 75 01	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bois Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Bitumes Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
10	Sol Solution Afrique Centrale BP : 5 983 – Tél. :33 01 96 23 Yaoundé 77 77 73 09	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes. Groupe V I : Auscultation des chaussées/ Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques
11	BISMOS CAMEROUN Sarl BP: 1 995 – Tél. : 22 14 40 85 Yaoundé : 99 94 65 10	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques
12	Centre d'Etude et de Contrôle Géotechniques (CECG) BP : 7 859 Yaoundé – Tél. : 222 25 72 43 / 699 51 72 75 / 699 51 86 29 Email : cecg_yiba@yahoo.fr	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats, à l'exception des essais DEVAL et LOS ANGELES Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques
13	GEO WATER ENGINEERING (GWE) BP: 4 865 Douala – Tél. : 233 01 54 93 / 696 60 64 04 / 699 75 93 38 Email : geowateng@yahoo.fr	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats, à l'exception des essais DEVAL et LOS ANGELES Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/ Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques

14	<p>Laboratoire d'Etude et Contrôle des Travaux Publics du Cameroun (LETP) BP: 8 583 Douala – Tél. : 677 82 95 38 / 696 69 45 49 Email : emmanueltoue@yahoo.fr</p>	C	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Liants hydrauliques/Bétons/Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/ Bitumes</p>
----	---	---	---