

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix - Travail - Patrie

\*\*\*\*\*

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

\*\*\*\*\*

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace - Work - Fatherland

\*\*\*\*\*

MINISTRY OF PUBLIC WORKS

\*\*\*\*\*



MAITRE D'OUVRAGE : Ministre des Travaux Publics

\*\*\*\*\*

COMMISSION DE PASSATION DES MARCHES COMPETENTE :

Commission Interne des Passations des Marché des Travaux de Construction et de Réhabilitation  
des Infrastructures  
(CIPM-TCRI).

\*\*\*\*\*

APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT

N° 07.6 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2025 DU 08 AVR 2025 EN

PROCEDURE D'URGENCE POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX  
D'ENTRETIEN CONFORTATIF DES ROUTES NATIONALES 3 ET 8,  
SECTIONS : BEKOKO-LIMBE-IDENAU (93,06 KM) ET MUTENGUENE -  
BUEA (10 Km) DANS LES REGIONS DU LITTORAL ET DU SUD-OUEST

FINANCEMENT : BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC DU MINTP - EXERCICES  
2025 ET 2026.

\*\*\*\*\*

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES



MARS 2025

## SOMMAIRE

PIÈCE 0 : LETTRE D'INVITATION A SOUMISSIONNER .....
PIÈCE 1 : AVIS D'APPEL D'OFFRES (AAO) .....
PIÈCE 2 : REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES (RGAO) .....
PIÈCE 3 : REGLEMENT PARTICULIER DE L'APPEL D'OFFRES (RPAO) .....
PIÈCE 4 : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP) .....
PIÈCE 5. CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP) .....
PIÈCE 6 : CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU) .....
PIÈCE 7 : CADRE DU DÉTAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF .....
PIÈCE 8: CADRE DU SOUS DÉTAIL DES PRIX .....
PIÈCE 9: MODÈLE DE MARCHÉ .....
PIÈCE 10: MODÈLES OU FORMULAIRES TYPES DES PIÈCES À UTILISER PAR LES SOUMISSIONNAIRES .....
ANNEXE N° 1: MODELE DECLARATION D'INTENTION DE SOUMISSIONNER
ANNEXE N° 2: MODELE DE SOUMISSION
ANNEXE N° 3: MODELE DE CAUTION DE SOUMISSION
ANNEXE N° 4: MODELE DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF
ANNEXE N° 5: MODELE DE CAUTION D'AVANCE DE DEMARRAGE
ANNEXE N°6 : MODELE DE CAUTION DE BONNE EXECUTION (REtenUE DE GARANTIE)
ANNEXE N°7 : MODELE DE LETTRE DE SOUMISSION DE LA PROPOSITION TECHNIQUE
ANNEXE N° 8: MODELE DE CADRE DU PLANNING
ANNEXE N° 9: MODELE DE LISTE DE PERSONNELS A MOBILISER
ANNEXE N° 10: MODELE DE FICHES DE PRESTATIONS SUSCEPTIBLES D'ETRE SOUS TRAITÉES
ANNEXE N° 11: MODELE DE CV DE PERSONNELS A MOBILISER
PIÈCE N° 11 : DOSSIER DES PLANS (PLANS TYPE NON CONTRACTUELS) .....
PIÈCE 12 : CHARTE D'INTÉGRITÉ .....
<u>PIÈCE 13 : ENGAGEMENT SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL .....</u>
PIÈCE 14 : LE JUSTIFICATIFS DES ÉTUDES PRÉALABLES .....
PIÈCE 15 : LA LISTE DES ÉTABLISSEMENTS BANCAIRES ET ORGANISMES HABILITÉS À ÉMETTRE DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHÉS PUBLICS .....
PIÈCE 16: PROCEDURE DE PASSATION DES MARCHES EN LIGNE .....



PIECE N°0

LETTRE D'INVITATION A SOUMISSIONNER



REPUBLIC DU CAMEROUN

\*\*\*\*\*

Paix-Travail-Patrie

\*\*\*\*\*

N° \_\_\_\_\_ /LIS/MINTP/SG/DCT/CAO



REPUBLIC OF CAMEROON

\*\*\*\*\*

Peace - Work - Fatherland

\*\*\*\*\*

Yaoundé, le \_\_\_\_\_

Le Ministre des Travaux Publics

The Minister of Public Works

A

Monsieur le Directeur Général de  
l'Entreprise / Mandataire du  
groupement \_\_\_\_\_

Objet : Appel d'Offres national restreint a pour  
objet l'exécution des des travaux d'entretien  
confortatif des routes nationales 3 et 8, sections :  
Bekoko - Limbé - Idenau et Mutenguene - Buea  
(Régions du Littoral et du Sud-Ouest).

Financement : Budget d'Investissement Public  
du MINTP - Exercices 2025 et 2026.



Madame/Monsieur/Mandataire,

1. J'ai l'honneur de vous informer que vous avez été pré qualifié pour le projet cité en objet et, que vous êtes par consequent admis(e) à soumissionner pour pour objet l'exécution des travaux d'entretien confortatif des routes nationales 3 et 8, sections : Bekoko - Limbé - Idenau et Mutenguene - Buea (Régions du Littoral et du Sud-Ouest) pour le compte des Exercices 2025 et 2026.
2. Vous pouvez soumissionner pour ce projet dont vous avez été pré- qualifié.
3. Un jeu complet du Dossier d'Appel d'Offres peut être consulté gratuitement à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au 2ième étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 210, à la Direction des Investissements Routiers, Tél. : 222 23 26 06 et 222 21 79 20) au Ministère des Travaux Publics *et/ou téléchargé gratuitement sur la plateforme COLEPS disponible aux adresses : <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm>* et sur le site web de l'ARMP : <http://www.armp.cm>.
4. La soumission par voie électronique est conditionnée par le paiement d'un montant non remboursable de **cinq cent (500 000) Francs CFA** à la Cellule des Appels d'Offres de la Direction des Contrats du Ministère des Travaux Publics à Yaoundé, située au 2ème étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206.
5. Toutes les soumissions doivent être accompagnées d'un cautionnement de soumission revetu d'un timbre fiscal de montant de **vingt deux millions cent vingt cinq milles (22 125 000) Francs CFA** et doivent être remises à dans les services du Maître d'Ouvrage à la Cellule des Appels d'Offres de la Direction des Contrats du Ministère des Travaux Publics à Yaoundé, située au 2ème étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains

Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206, au plus tard , le \_\_\_\_\_ à 11 heures en version physique et le cas échéant en version électronique à travers la plateforme COLEPS.

6. Les plis seront ouverts en présence des soumissionnaires ou de leurs représentants qui souhaitent assister à l'ouverture des plis (s).
7. La présente lettre d'invitation est adressée à toutes les entreprises de travaux publics du sous-secteur d'activité « Routes », installées au Cameroun, de Catégorie A et B.
8. Les candidats peuvent s'associer en groupement.
9. Veuillez avoir l'obligeance de nous faire savoir et dans un délai maximum de sept (07) jours à partir de la réception de la présente Lettre d'Invitation à Soumissionner que vous l'avez reçue ; et si vous aurez à soumissionner.

Veuillez agréer Madame/Monsieur/Mandataire, l'assurance de ma distinguée considération.

Yaoundé, le \_\_\_\_\_

**Pièce Jointe**

- Copie du Guide de Procédure de Soumission en ligne.

**Ampliations :**

- MINMAP;
- DG/ARMP (pour publication et archivage);
- P/CIPM-TCRI
- CHRONO
- ARCHIVES
- AFFICHAGE



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



## VERSION FRANÇAISE







**U 026 AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT  
N° AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2025 DU AVR 2025 EN PROCEDURE D'URGENCE POUR  
L'EXECUTION DES TRAVAUX D'ENTRETIEN CONFORTATIF DES ROUTES NATIONALES 3 ET  
8, SECTIONS : BEKOKO-LIMBE-IDENAU (93,06 KM) ET MUTENGUENE – BUEA (10 Km) DANS  
LES REGIONS DU LITTORAL ET DU SUD-OUEST.**

**Financement :** Budget d'Investissement Public du MINTP - Exercices 2025 et 2026.

Le Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage, lance pour le compte de l'Etat du Cameroun, un Appel d'Offres National Restreint pour la réalisation de l'opération sus indiquée.

**1. Objet de l'Appel d'Offres**

L'Appel d'Offres porte sur l'exécution des travaux d'entretien confortatif des routes nationales 3 et 8, sections : Bekoko – Limbé – Idenau et MUTENGUENE – Buea (Régions du Littoral et du Sud-Ouest) pour le compte des Exercices 2025 et 2026.

**2. Consistance des travaux**

Outre les interventions d'ordre général relatives à la série 000, les travaux à exécuter dans le cadre du présent marché comprennent les opérations suivantes dont la liste n'est pas exhaustive :

- Installation comprenant l'installation chantier et l'aménagement et le repli du matériel ;
- Nettoyage et terrassement consiste à l'exécution du Cantonage lourd, la Démolition de l'ouvrage existant, la mise en dépôt du Déblai ordinaire et l'apport de Remblai provenant d'emprunt,
- Chaussée et Trottoirs comportant la Scarification, broyage, malaxage, remise en forme de la chaussée existante et des accotements y compris apport des matériaux, la Réparation des nids de poule avec gravier concassé et du BB, la Reconstitution des accotements en gravier latéritique + gravier concassé, le Déflachage au béton bitumineux, le Décaissement de la chaussée y/c mis en dépôt, les réalisations de la Couche de base en gravier concassé 0/31,5, l'imprégnation et sablage, la Couche d'accrochage, l'enrobé superficiel bicouche et le Revêtement en béton bitumineux ;
- Assainissement – drainage dont les tâches sont les Fossés en béton armé, Fossés maçonnés, l'exécution des Petits ouvrages en béton armé, des Dalles sur fossé, les Perrés maçonnés et la réalisation des maçonneries de moellons ;
- Signalisation et Equipements qui se résume à la réalisation des Ligne axiale continue de type (2u), Bande de peinture blanche rétro réfléchissante de largeur 2u = 12cm T1, Ligne axiale discontinue de type T3 (2u), Ligne de rive discontinue de type T2 (3u), Passages piétons, Ligne stop, Ligne "cédez le passage", Flèches de rabattement, Approche îlots, Panneau indicateur de type A,AB,B, ou C. ;
- Divers qui comprend la mise en place des Glissières de sécurité en béton armé préfabriqué, Glissière de sécurité métalliques et des Ralentisseur au droit des passages piétons.

Lesdits travaux sont amplement définis dans le CCTP.

**3. Allotissement**

Les travaux sont constitués en un (01) lot unique présenté comme suit :



Régions	Tronçons	Linéaire Estimé (km)	Budget prévisionnel en TTC	Délai (jours)	Type d'intervention
Littoral et Sud-Ouest	BEKOKO-LIMBE-IDENAU	93.06	4 425 000 000	120	Entretien/renforcement de la chaussée, y compris l'assainissement et le drainage
	MUTENGUENE-BUEA	10			
<b>TOTAL</b>		<b>103.06</b>	<b>4 425 000 000</b>		

#### **4. Montant prévisionnel des travaux**

Le montant Prévisionnel des travaux est de quatre milliards quatre cent vingt-cinq millions (4 425 000 000) Francs CFA Toutes Taxes Comprises.

#### **5. Délai d'exécution**

Le délai d'exécution maximum prévu par le Maître d'Ouvrage pour la réalisation des travaux est fixé à cent vingt (120) jours calendaires (hors période de garantie). Il comprend les périodes de pluies. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

#### **6. Participation et origine**

La participation au présent Appel d'Offres est ouverte à égalité de conditions à toutes les entreprises de travaux publics du sous-secteur d'activité « Routes », installées au Cameroun, de Catégorie A et B.

#### **7. Financement**

Les travaux objet du présent Appel d'Offres sont financés par le Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2025 et 2026.



#### **8. Mode de Soumission**

Le mode de soumission est : «Exclusivement en ligne». Autrement dit, il n'est pas possible de soumissionner hors ligne pour cet Appel d'Offres..

#### **9. Cautionnement de soumission**

Les offres devront être accompagnées, d'un cautionnement provisoire (garantie de soumission) revêtu d'un timbre fiscal établi selon le modèle indiqué dans le Dossier d'Appel d'Offres par un Etablissement Bancaire ou une Compagnie Assurance de premier ordre agréée par le Ministère en charge des Finances et consigné par la Caisse des Dépôts et Consignations (CDEC). Le montant de ladite garantie est indiqué dans le tableau ci-dessous :

N° d'ordre	N° de Lot	Montant de la caution de soumission en FCFA
I	Lot unique	22 000 000

Le cautionnement provisoire sera libéré d'office au plus tard 30 jours après l'expiration de la validité des offres pour les soumissionnaires n'ayant pas été retenus. Dans le cas où le soumissionnaire est adjudicataire du marché, le cautionnement provisoire sera libéré après constitution du cautionnement définitif.

#### **10. Consultation du Dossier d'Appel d'Offres**

Le Dossier d'Appel d'Offres peut être consulté à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au 2ième étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 210 et à la Direction des Investissements Routiers, Tél. : 222 23 26 06 et 222 21 79 20 au Ministère des Travaux Publics et la version électronique, sur la plateforme COLEPS aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm>, dès publication du présent avis.

#### **11. Acquisition du dossier d'appel d'offres**

Le dossier d'Appel d'Offres sera obtenu à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au 2ième étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 206, sur présentation d'une quittance de versement au Trésor Public d'une somme non remboursable de cinq cent milles (500 000) F CFA au titre des frais d'achat de dossier.

Lors du retrait du Dossier d'Appel d'Offres, les soumissionnaires devront se faire enregistrer, en indiquant leur adresse complète (Boîte postale, Numéros de téléphone, fax Email...).

Cette quittance devra identifier l'acheteur comme représentant l'Entreprise désireuse de participer à l'Appel d'Offres.

Il est également possible d'obtenir le DAO par téléchargement gratuit sur la plateforme COLEPS disponible aux adresses sus indiquées pour la version électronique. Toutefois, la soumission en ligne est conditionnée par le paiement des frais d'achat du DAO.

## 12. Remise des offres

L'offre devra être transmise par le soumissionnaire sur la plateforme COLEPS au plus tard, le 08 MAI 2025 à 11 heures.

Une copie de sauvegarde de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD accompagnée de l'accusé de réception sur plateforme, l'original de la caution de soumission et une copie du récépissé de dépôt à la CDEC, devront parvenir sous pli fermé au Ministère des Travaux Publics, Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, situé au 2<sup>ème</sup> étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, sis dans l'~~enceinte~~<sup>du 01/05/2025</sup> de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 210, au plus tard le 08 MAI 2025 à 11 heures, et déposé contre récépissé. Ce pli devra porter la mention :

**0026**

N° 0026 AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2025 DU 08 MAI 2025 PROCEDURE D'URGENCE POUR  
L'EXECUTION DES TRAVAUX D'ENTRETIEN CONFORTATIF DES ROUTES NATIONALES 3 ET  
8, SECTIONS : BEKOKO-LIMBE-IDENAU (93,06 KM) ET MUTENGUENE – BUEA (10 Km) DANS  
LES REGIONS DU LITTORAL ET DU SUD-OUEST

### COPIE DE SAUVEGARDE ET ORIGINAL DE LA CAUTION DE SOUMISSION ».

Les tailles maximales des fichiers des dossiers (administrative, technique et financière) qui vont transiter sur la plateforme et constituant l'offre du soumissionnaire sont les suivantes :

- ✓ 5 MO pour l'Offre Administrative ;
- ✓ 15 MO pour l'Offre Technique ;
- ✓ 5 MO pour l'Offre Financière.

Les formats acceptés sont les suivants :

- ✓ Format PDF pour les documents textuels ;
- ✓ JPEG pour les images.



Le candidat veillera à utiliser des logiciels de compression afin de réduire éventuellement la taille des fichiers à transmettre.

## 13. Recevabilité des offres

Les offres parvenues après la date et l'heure de dépôt des offres seront irrecevables.

Toute offre non conforme aux prescriptions du présent Avis et du Dossier d'Appel d'Offres sera déclarée irrecevable. Notamment l'absence de la caution de soumission timbrée établie selon le modèle proposé dans le DAO et délivrée par une banque ou compagnie d'assurance agréée et habilitée à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics, valable pendant trente (30) jours au-delà du délai de validité des offres.

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

Ces pièces administratives ont une durée de validité de trois (03) mois, cette date limite de validité des pièces administratives doit être postérieure à la date de lancement de l'Appel d'Offres.

## 14. Ouverture des offres

L'ouverture des offres administrative, technique et financière aura lieu, le 08 MAI 2025 à 12 heures par la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux d'Entretien et de Réfection des Infrastructures auprès du Ministère des Travaux Publics, logé dans l'~~enceinte~~ de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre.

Tous les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une seule personne dûment mandatée (même en cas de groupement) de leur choix ayant une parfaite connaissance du dossier.

## 15. Critères d'évaluation des offres

### 15.1 Critères éliminatoires

**A- Dossier administratif incomplet pour :**

- Absence du cautionnement de soumission à l'ouverture des plis ;
- Non-production au-delà du délai de 48 h après l'ouverture des plis, d'une pièce du dossier administratif jugée non conforme ou absente ;

**B- Offre technique incomplète pour absence de l'une des pièces ci-après :**

- La note méthodologique (organisation, planning et compréhension du projet) ;
- L'attestation de visite des lieux suivant le modèle joint et signé sur l'honneur par le soumissionnaire (cette Attestation aussi bien que toute l'offre engage le soumissionnaire qui ne pourra se prévaloir de la non connaissance du site pour d'éventuelles réclamations ou invoquer la survenance dans la zone d'une certaine insécurité pour arrêter ou suspendre les travaux en cas d'attribution du marché) et le rapport de visite des lieux ;
- La déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP ;
- Un Conducteur des Travaux, Ingénieur en Génie Civil, niveau BAC+3 ou plus et inscrit à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC), au moins quinze (15) ans et avoir été Conducteur des Travaux ou Ingénieur routier (terrassements/chaussées) pour des travaux, d'au moins deux (02) projets de construction, de réhabilitation ou d'entretien de routes revêtues ou d'au moins deux (02) projets analogues livrés ;
- la capacité financière de financement (Ligne de crédit disponible) délivrée par une banque de premier ordre agréé par le Ministre en charge des Finances d'au moins 1 475 000 000 FCFA ;
- non justification de la possession en propre du matériel minimum suivant :
  - ❖ une (01) recycleuse (ou Pulvimixeur) d'au moins 500 mm de profondeur de travail, équipée à l'origine de deux rampes sous cloches. Pour cet équipement, la possession peut également être justifiée en location ou par lensing ;
  - ❖ un (01) Compacteur à pneu d'au moins 15 tonnes ;
- N'avoir pas validé au moins 3 critères sur 4 critères essentiels dont obligatoirement le critère Matériel.

**C- Offre financière incomplète pour absence de l'une des pièces ci-après :**

- la soumission timbrée, datée et signée (voir modèle joint);
- le bordereau des prix unitaires (BPU) suivant le modèle joint avec indication des prix hors TVA en chiffres et en lettres; rempli de manière lisible; paraphé à toutes les pages et signé à la dernière page;
- le Devis Quantitatif et Estimatif daté, signé et cacheté, avec indication des montants hors TVA et Toutes Taxes Comprises;
- le sous – détail des prix unitaires quantifiés paraphé à toutes les pages (voir modèle joint).
- l'omission dans l'offre financière d'un prix unitaire quantifié.

**D- Fausse déclaration, pièce falsifiée ou pièce non authentique ;**

**E- Non-respect du format de fichiers des offres soumises en ligne ;**

**F- Absence de la charte d'Intégrité signée et datée ;**

**G- Absence de la Déclaration d'engagement au respect des clauses sociales et environnementales signée et datée.**

### **15.2 Critères essentiels**

L'évaluation des offres techniques sera faite sur la base des critères essentiels ci-dessous :

- a) Le personnel d'encadrement sur 12 sous – critères ;
- b) Matériels sur 16 sous – critères;
- c) Références sur 01 sous – critère;
- d) Preuves d'acceptation du marché sur 02 sous – critères ;



**NB :** Tout agent public listé parmi le personnel et qui n'a pas présenté tous les documents susceptibles de justifier sa libération de la Fonction Publique sera considéré comme non valable.

### **16. Attribution du marché**

Le marché sera attribué au soumissionnaire présentant l'offre la moins disante et remplissant les capacités techniques et administratives requises.

### **17. Nombre maximum de lots**

Lot unique

#### 18. Durée de validité des offres

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

#### 19. Renseignements complémentaires :

Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus auprès de la Direction de la Direction des Investissements Routiers, Tél. : 222 23 26 06 et 222 21 79 20, ou à la Direction des Contrats, Tél. 222 22 95 11/88 00 2042 au Ministère des Travaux Publics.

#### 20. Assistance technique

Pour obtenir une assistance technique, en cas de surveillance d'un problème lié à l'utilisation de la plateforme COLEPS, bien vouloir appeler aux numéros (+237) 222 238 155/222 235 669 ou écrire à l'adresse email [dsi@minmap.cm](mailto:dsi@minmap.cm)

#### 21. Lutte contre la corruption

Pour tout acte de corruption, bien vouloir appeler ou envoyer un SMS au MINMAP aux numéros suivants : 673 20 57 25 / 699 37 07 48 ou au MINTP au numéro 88 00 2042.

Yaoundé, le 08 AVR 2025

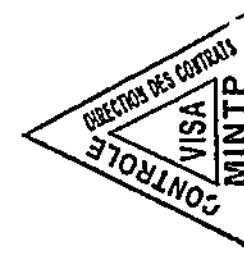
#### Copie :

- MINMAP
- ARMP (pour publication dans le Journal des Marchés Publics)
- Président de la CIPM-TCRI
- AFFICHAGE



Emmanuel NGANOU D.





## VERSION ANGLAISE







00026

## LIMITED NATIONAL CALL FOR TENDERS

No. 00026 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2025 QF0 AVR 2025  
**IN AN EMERGENCY PROCEDURE FOR**  
**THE EXECUTION OF REINFORCEMENT MAINTENANCE WORKS ON NATIONAL ROADS No. 3**  
**AND No.8, SECTIONS: BEKOKO - LIMBE - IDENAU (93.06 KM) AND MUTENGUENE - BUEA (10**  
**Km) IN THE LITTORAL AND SOUTH-WEST REGIONS.**

**Financing:** MINTP Public Investment Budget - Financial years 2025 and 2026.

The Minister of Public Works, Project Owner, hereby issues on behalf of the Republic of Cameroon, a Limited National Call for Tenders for the execution of the above works.

**1. Purpose of the Call for Tenders:**

The Call for Tenders concerns reinforcement maintenance works on National Roads No. 3 and No. 8, sections: Bekoko - Limbe- Idenau and MUTENGUENE - Buca (Littoral and South-West Regions) for the 2025 and 2026 financial years.

**2. Scope of Works**

In addition to general work relating to the series 000, works to be carried out under this contract include the following, among other operations:

- Installation, including site installation as well as delivery and removal of equipment;
- Cleaning and earthworks consisting in carrying out heavy duty roadside maintenance works, demolishing the existing structure, disposal of excavated material and borrowed backfill;
- Carriageway and sidewalks, including scarification, crushing, mixing, reshaping of the existing pavement and shoulders, including supplying materials, repairing potholes with crushed graded aggregates and bituminous concrete, rebuilding shoulders with lateritic gravel + crushed graded aggregates, patching using bituminous concrete, stripping of pavement including disposal of material, laying of the 0/31.5 crushed graded aggregate base, impregnation and sanding, tack coat, double surface dressing and bituminous concrete surfacing;
- Sanitation - drainage, including reinforced concrete ditches, masonry ditches, construction of small reinforced concrete structures, ditch slabs, masonry facings and quarry stone masonry;
- Road signs and equipment consisting of: type 2u continuous central line; retro-reflective white paint strip, 2u = 12 cm wide T1; type T3 (2u) discontinuous central line, type T2 (3u) discontinuous edge line, pedestrian crossings, stop line, give way line, warning arrows, traffic islands warning, type A, AB, B or C informative signs, etc.;
- Miscellaneous, including the installation of prefabricated reinforced concrete guardrails, metal guardrails and speed reducing device near pedestrian crossings.

These works are more detailed in the Special Technical Clauses (CCTP).



**3. Allotment**

Works shall be tendered for in a single (1) lot as follows:

Regions	Road sections	Estimated Length (km)	Estimated Budget, including taxes	Time frame (days)	Type of intervention
Littoral and South-West	BEKOKO - LIMBE - IDENAU	93.06	4,425,000,000	120	Carriageway maintenance/reinforcement, including sanitation and drainage
	MUTENGUENE - BUEA	10			
<b>TOTAL</b>		103.06	4,425,000,000		

**4. Estimated Cost of the Works**

The estimated cost of the works is four billion, four hundred and twenty-five million (4,425,000,000) CFA francs, including taxes.

#### 5. Execution Time Frame

The maximum time frame set by the Project Owner is one hundred and twenty (120) calendar days (excluding the warranty period). This includes rainy periods. It takes effect from the date of notification of the service order to start work.

#### 6. Eligibility

Participation in this Call for Tenders shall be opened on equal conditions to all Categories A and B Cameroon-based public works contractors in the "Roads" sub-sector of activity.

#### 7. Financing

Works under this Call for Tenders shall be financed by MINTP Public Investment Budget, financial years 2025 and 2026.

#### 8. Bidding Method:

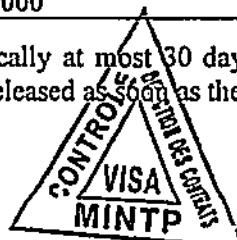
Bidding shall be carried out as follows: "Exclusively online". In other words, one cannot submit bids off-line for this Call for Tenders.

#### 9. Bid Bond

The tender shall include a provisional guarantee (bid bond) bearing a fiscal stamp, issued in keeping with the model indicated in the Tender Documents by a first class banking institution or an insurance company approved by the Minister in charge of Finance. It shall be lodged at the Deposit and Consignment Fund (CDEC). The amount in CFAF of the bond is indicated in the table below:

Order No.	Lot No.	Amount of the bid bond in CFAF
1	Single lot	22,000,000

The provisional guarantee of unsuccessful tenderers shall be released automatically at most 30 days after the expiration of the tender-validity. If the bidder is awarded the contract, it shall be released as soon as the final bond is provided.



#### 10. Consultation of Tender Documents

The Tender Documents may be consulted at the Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-storey building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, located in Yaounde, in the premises of the Centre Regional Delegation of Public Works, Room 210, or at the Department of Road Investments (Tel.: 222 23 26 06 and 222 21 79 20), of the Ministry of Public Works, and the soft copy on COLEPS platform at the following addresses: [http://www.marchesppublics.cm](http://www.marchespublics.cm) and <http://www.publiccontracts.cm>, upon publication of this Call for Tenders.

#### 11. Acquisition of Tender Documents:

Tender Documents may be obtained at the Department of Contracts/Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-storey building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, located in Yaounde in the premises of the Centre Regional Delegation of Public Works, Room 206, upon presentation of the receipt of payment into the Public Treasury of a non-refundable fee of five hundred thousand (500,000) CFA francs.

Upon withdrawal of tender documents, tenderers shall be registered by indicating their full address (PO Box, Telephone number, Fax, E-mail, etc.).

The said receipt must identify the payer as the representative of the contractor willing to participate in the Call for Tenders.

It is also possible to obtain Tender Documents by free download on the COLEPS platform available at the addresses indicated above for the electronic version. However, on-line tendering is subject to the payment of Tender Documents purchase fee.

## 12. Submission of Tenders

The bid shall be submitted by the tenderer on COLEPS platform latest on 08 MAI 2025 at 11 a.m.

A back-up copy of the bid saved in a USB drive or CD/DVD, accompanied by the platform acknowledgement receipt, the original of the bid bond and a copy of the acknowledgement receipt issued by the CDEC, shall be submitted to the Ministry of Public Works, Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-storey building hosting some central services of the Ministry of Public Works, located in the premises of the Centre Regional Delegation of Public Works, Room 210, latest on 08 MAI 2025 at 11 a.m. It shall bear the following:

**0026**

No. 0026 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2025 OF AVR 2025 IN EMERGENCY PROCEDURE FOR THE EXECUTION OF REINFORCEMENT MAINTENANCE WORKS ON NATIONAL ROADS No. 3 AND No.8, SECTIONS: BEKOKO - LIMBE - IDENAU (93.06 KM) AND MUTENGUENE – BUEA (10 KM) IN THE LITTORAL AND SOUTH-WEST REGIONS

BACK-UP COPY AND  
THE ORIGINAL OF THE BID BOND".

The maximum size of files (administrative, technical and financial) that will transit on the platform and constitute the bidder's offer are as follows:

- ✓ 5 MB for the Administrative Offer;
- ✓ 15 MB for the Technical Offer;
- ✓ 5 MB for the Financial Offer;

Accepted formats include:

- ✓ PDF format for texts;
- ✓ JPEG for images.



Candidates shall make sure that a compression software is used to reduce the size of the files to be forwarded.

## 13. Tender Compliance

Tenders received after the submission deadline shall be rejected.

Any bid not complying with the requirements of this Call for Tenders and the Tender Documents shall be rejected. This is particularly relevant in the absence of the stamped bid bond established in keeping with the model indicated in the Tender Documents and issued by a bank or an insurance company authorised to issue bonds within the framework of Public Contracts, which shall be valid for thirty (30) days, with effect from the expiry of the tender-validity.

Tenderers shall submit only the originals or certified true copies of the relevant administrative documents, certified by the issuing service, in accordance with the requirements of the Special Tenders Regulation, otherwise they will be rejected.

These administrative documents shall be valid for three (3) months. Their validity must expire after the launching date of the Call for Tenders.

## 14. Opening of Tenders

Administrative, technical and financial offers shall be opened on 08 MAI 2025 at noon by the Internal Tenders Board for Infrastructure Maintenance and Repair Works at the Ministry of Public Works, located at the Centre Regional Delegation of Public works.

All tenderers may attend the opening session or be represented there by one duly mandated person of their choice (even in the event of a consortium) with sound knowledge of their file.

## 15. Tender Evaluation Criteria

### 15.1 Eliminatory Criteria

#### A- Incomplete administrative file due to:

- Absence of the bid bond after the opening of tenders;
- Failure to submit a document deemed non-compliant or missing from the administrative file during the bid opening session despite the 48-hour extension;

**B- Incomplete technical offer in the absence of one of the following documents:**

- The methodology note (organisation, planning and understanding of the project);
- The attestation of site visit, compliant with the attached model, duly dated, sealed and formally signed by the tenderer (this attestation, as well as the entire tender, is binding on the tenderer, who cannot use the excuse of not knowing the site for any claims, or insecurity in the area to stop or suspend the works if the contract is awarded) and the site visit report;
- Formal declaration attesting that the bidder did not abandon a contract over the past three years and that he is not on the list of failing companies drawn up by the Ministry of Public Contracts (MINMAP);
- A Works Supervisor, Civil Engineer, at least GCE AL + 3, and enrolled into the National Order of Civil Engineers (NOCE), minimum fifteen (15) years of experience and must have been a Works Supervisor or Road Engineer (earthworks/pavements) for at least two (2) paved road construction, rehabilitation or maintenance projects or at least two (2) similar projects delivered;
- a financing capacity (available credit line) of at least 1,475,000,000 CFAF, issued by a first class bank approved by the Minister in charge of Finance;
- No proof of following minimum in-house equipment:
  - ❖ one (1) recycler (or mixing sprayer) with a working depth of at least 500 mm, originally equipped with two ramps (adapted ramps will not be accepted). For this equipment, ownership can also be justified by renting or leasing;
  - ❖ one (1) tyre compactor of at least 15 tonnes;
- failure to obtain at least 3 out of the four (4) essential criteria, including the equipment criterion.

**C- Incomplete financial offer due to the absence of one of the following documents:**

- Stamped, signed and dated bid (see model attached);
- Unit Price Schedule (UPS) compliant with the model attached indicating the prices exclusive of VAT in figures and in words, initialled on every page and signed on the last page;
- Dated, signed and stamped bill of quantities, indicating the amounts net and including taxes;
- Breakdowns of quantified unit prices initialled on all pages (see model attached).
- Omission of a quantified unit price in the financial offer;

D- False declaration, forged or unauthentic documents;

E- Non-compliance with the file format for bids submitted online;

F- Absence of a dated and signed integrity charter;

G- Absence of the dated and signed Declaration of commitment to respect social and environmental clauses;

**15.2      Essential Criteria**

The technical offers shall be evaluated out of the following essential criteria:

- a) Supervisory staff out of 12 sub-criteria;
- b) Materials out of 16 sub-criteria;
- c) References on 1 sub-criterion;
- d) Evidence of contract acceptance out of 2 criteria;



**Note:** Any public service employee listed among the staff, who did not submit all documents justifying his availability notified by the Public Service, shall not be accepted.

**16. Contract Award**

The contract shall be awarded to the lowest bidder meeting the technical and administrative requirements.

**17. Maximum Number of Lots**

Single lot

**18. Tender Validity**

Tenderers shall be bound by their tenders for a period of ninety (90) days, with effect from the tender submission deadline.

**19. Further Information:**

Additional technical information may be obtained at the Department of Road Investments, Tel.: 222 23 26 06 and 222 21 79 20, or at the Department of Contracts, Tel. 222 22 95 11/88 00 2042 in the Ministry of Public Works.

## 20. Technical Assistance

For technical assistance, in the event of a problem related to the use of the COLEPS platform, please dial (+237) 222 238 155 / 222 235 669 or write to the following email address [dsi@minmap.cm](mailto:dsi@minmap.cm)

## 21. Fight Against Corruption

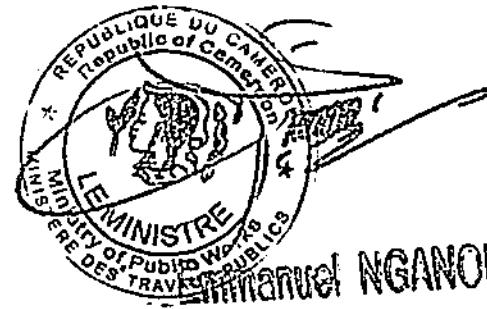
In the event of any corrupt practices, please call or send an SMS to the following numbers: 673 20 57 25 / 699 37 07 48 or text MINTP on 88 00 2042.

08 AVR 2025

Yaounde,

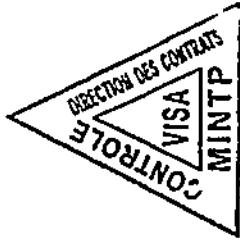
### Copy:

- MINMAP
- PCRA (for publication in the Public Contracts Logbook)
- Chairperson of CIPM-TCRI
- NOTICE BOARD



Emmanuel NGANOU D.





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



## TABLE DES MATIERES

### A. Généralités

Article 1. Objet de la consultation

Article 2. Financement

Article 3. Principes éthiques

Article 4. Candidats admis à concourir

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

Article 6. Documents établissant la qualification du Soumissionnaire

Article 7. Visite du site des travaux

### B. Dossier d'Appel d'Offres

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

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

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

### C. Préparation des offres

Article 11. Frais de soumission

Article 12. Langue de l'offre

Article 13. Documents constituant l'offre

Article 14. Montant de l'offre

Article 15. Monnaies de soumission et de règlement

Article 16. Validité des offres

Article 17. Cautionnement de soumission

Article 18. Propositions variantes des soumissionnaires

Article 19. Réunion préparatoire à l'établissement des offres

Article 20. Forme, Format et signature de l'offre

### D. Dépôt des offres

Article 21. Cachetage et marquage des offres

Article 22. Date, heure limites de dépôt des offres et Mode de soumission

Article 23. Offres hors délai

Article 24. Modification, substitution et retrait des offres

### E. Ouverture des plis et évaluation des offres

Article 25. Ouverture des plis et recours



**Article 26. Caractère confidentiel de la procédure**

**Article 27. Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué.**

**Article 28. Détermination de la conformité des offres et évaluation au plan technique**

**Article 29. Critères d'évaluation et de qualification du soumissionnaire**

**Article 30. Correction des erreurs**

**Article 31. Conversion en une seule monnaie**

**Article 32. Evaluation et comparaison des offres au plan financier**

**Article 33. Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux**

**F. Attribution**

**Article 34. Attribution**

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

**Article 36. Notification de l'attribution du marché**

**Article 37. Publication des résultats d'attribution du marché et recours**

**Article 38. Signature du marché**

**Article 39. Cautionnement définitif**



# REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES

## A. GENERALITES

### Article 1. Objet de la consultation

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

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

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

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

### Article 2. Financement

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

### Article 3. Principes éthiques

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

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

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

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

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

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

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

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

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

vii. La complicité s'entend de :

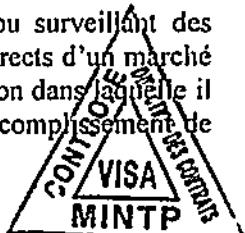
- L'omission ou la négligence d'effectuer les contrôles ou de donner les avis techniques prescrits ;
- L'abstention volontaire de porter à la connaissance du Maître d'ouvrage ou de l'autorité compétente, les irrégularités constatées lors de la réalisation de ses missions.

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

b. rejette toute proposition d'attribution, s'il est prouvé que l'attributaire proposé est directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption, de conflit d'intérêt, de complicité ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusives, coercitives ou obstructives pour l'attribution de ce marché.

3.2. L'Autorité chargée des marchés publics peut à titre conservatoire, prendre une décision d'interdiction de soumissionner pendant une période n'excédant pas deux (02) ans, à l'encontre de tout soumissionnaire ou cocontractant de l'Administration pour trafic d'influence, de conflits d'intérêts, de délit d'initiés, de complicité, de fraude, de corruption ou de production de documents non authentiques dans son offre, sans préjudice des poursuites pénales qui pourraient être engagées contre lui.

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



#### **Article 4. Candidats admis à concourir**

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

- a. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire doivent être d'un pays éligible, conformément à la convention de financement, le cas échéant ;
- b. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) ne doit pas se trouver en situation de conflit d'intérêt sous peine de disqualification de toutes les offres auxquelles il aura participé. Un soumissionnaire peut être jugé comme étant en situation de conflit d'intérêt dans les conditions ci-après :
  - i. Est associé ou a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des spécifications et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre du présent appel d'offres ;
  - ii. est dans le cadre d'un même appel d'offres, représentant légal d'un autre soumissionnaire ;
  - iii. Participe à plus d'une offre dans le cadre d'un même appel d'offres notamment, soit à titre individuel ou en tant que membre d'un groupement d'entreprises, soit en tant que sous-traitant dans une offre tout en étant soumissionnaire à titre individuel ou membre d'un groupement d'entreprises. Un fournisseur peut figurer en tant que sous-traitant dans plusieurs offres, mais en cette qualité de sous-traitant seulement.
  - iv. Est affilié à un groupe ou entité que le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué a recruté ou envisage de recruter pour participer au contrôle ;
  - v. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué participe au capital du soumissionnaire de nature à compromettre la transparence des procédures de passation des marchés publics ;
  - c. Une personne morale de droit public si elle démontre qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome, (ii) gérée selon les règles de la comptabilité privée et (iii) n'est pas sous la tutelle du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué, sauf autorisation expresse de l'Autorité chargée des marchés publics.
  - d. Les organisations de la société civile et les Etablissements publics à condition que les prix proposés soient concurrentiels, c'est-à-dire, qu'ils aient été déterminés(i) en prenant en compte l'ensemble des coûts directs et indirects concourant à la formation du prix de la prestation objet du contrat et(ii) qu'ils n'ont pas bénéficié, dans la détermination de ce prix, des avantages découlant des ressources qui leurs sont attribuées au titre de leurs missions de service public.

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

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

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

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

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

5.2. En vertu de l'article 5.1 ci-dessus, le terme "provenir" désigne le lieu où les biens et services poussent, sont extraits, cultivés, produits ou fabriqués, transformés, assemblés ou importés.

#### **Article 6. Documents établissant la qualification du Soumissionnaire**

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

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

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

- i. La production de l'extrait des bilans faisant ressortir le chiffre d'affaires et les résultats ;
- ii. l'accès à une ligne de crédit ou d'autres ressources financières ;
- iii. Les marchés exécutés ;
- iv. la liste du personnel clé ;

- v. La disponibilité du matériel indispensable ;  
vi Le certificat de catégorisation pour les prestataires de BTP, le cas échéant.
- 6.2. Les soumissions présentées par deux ou plusieurs entrepreneurs groupés (co-traitance) doivent satisfaire aux conditions suivantes :
- a. L'offre devra inclure pour chacune des entreprises, tous les renseignements énumérés à l'article 6.1 ci-dessus. Le RPAO devra préciser les informations à fournir par le groupement et celles à fournir par chaque membre du groupement ;
  - b. L'offre et le marché doivent être signés de façon à obliger tous les membres du groupement ;
  - c. La nature du groupement (conjoint ou solidaire tel que requis dans le RPAO) doit être précisée et justifiée par la production d'une copie de l'accord de groupement en bonne et due forme ;
  - d. Le membre du groupement désigné comme mandataire, représentera l'ensemble des entreprises vis à vis du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué pour l'exécution du marché ;
  - e. En cas de groupement solidaire, les co-traitants se répartissent les paiements qui sont effectués par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dans un compte unique. En cas de groupement conjoint, les tâches de chaque membre doivent être précisées et chaque entreprise est payée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dans son propre compte.

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

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

#### **Article 7. Visite du site des travaux**

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

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

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

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

#### **B. DOSSIER D'APPEL D'OFFRES**

##### **Article 8. Contenu du Dossier d'Appel d'Offres**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pièce n° 9 : Le modèle de marché ;

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

Annexe n° 1: Modèle de Déclaration d'intention de soumissionner ;

Annexe n° 2: Modèle de soumission ;

Annexe n° 3: Modèle de caution de soumission ;

Annexe n° 4: Modèle de cautionnement définitif ;

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

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

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

Annexe n° 8: Modèle de Cadre du planning ;

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

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

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



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

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

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

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

8.2. Le Soumissionnaire doit examiner l'ensemble des règlements, formulaires, conditions et spécifications contenus dans le DAO. Il lui appartient de fournir tous les renseignements demandés et de préparer une offre conforme à tous égards audit dossier.

#### Article 9. Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres et Recours

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

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

9.2. Tout soumissionnaire qui s'estime lésé peut introduire une requête auprès du Maître d'ouvrage ou du Maître d'ouvrage Délégue.

En cas d'appel d'offres restreint, le recours doit :

a) à la phase de préqualification, doit porter sur des demandes de réexamen des conditions de sollicitation, de préqualification ou sur des demandes de réexamen des décisions ou actes pris et publiés par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégue lors de la procédure de préqualification.

b) Les candidats disposent de cinq (05) jours ouvrables avant la date de dépôt des candidatures et cinq (05) jours ouvrables après la publication des résultats de la préqualification pour introduire leur recours auprès du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégue, avec copie à l'Autorité chargée des marchés publics et à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

c) Ce recours n'est pas suspensif.

9.3. Lorsque l'appel d'offres est la procédure retenue, le recours doit être adressé, entre la publication de l'Avis d'appel d'offres et l'ouverture des plis :

a) au Maître d'ouvrage ou au Maître d'ouvrage Délégue avec copie à l'Autorité chargée des Marchés Publics et à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics ;

b) il doit parvenir au Maître d'ouvrage ou au Maître d'ouvrage Délégue au plus tard quatorze (14) jours ouvrables avant la date d'ouverture des offres ;

c) le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégue dispose de cinq (05) jours ouvrables pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l'Autorité chargée des Marchés Publics et à l'Organisme Chargé de la Régulation des Marchés Publics ;

d) en cas de désaccord entre le requérant et le Maître d'ouvrage ou le Maître d'ouvrage Délégue, le recours est porté par le requérant au Comité chargé de l'examen des recours.

e) ce recours n'est pas suspensif.

#### Article 10. Modification du Dossier d'Appel d'Offres

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

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

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

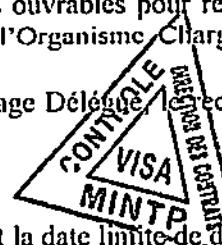
### C. PREPARATION DES OFFRES

#### Article 11. Frais de soumission

Le candidat supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégue n'est en aucun cas responsable de ces frais, ni tenu de les régler, quel que soit le déroulement ou l'issue de la procédure d'Appel d'Offres.

#### Article 12. Langue de l'offre

L'offre ainsi que toute correspondance et tout document, échangé entre le Soumissionnaire et le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégue seront rédigés en français ou en anglais. Les documents



complémentaires et les imprimés fournis par le soumissionnaire peuvent être rédigés dans une autre langue à condition d'être accompagnés d'une traduction précise en français ou en anglais fait par un traducteur agréé; auquel cas et aux fins d'interprétation de l'offre, la traduction sera 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 notamment :

###### a. 1. Tous les documents attestant que le soumissionnaire :

- a souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
- s'est acquitté des droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit ;
- n'est pas en état de liquidation judiciaire ou en faillite ;
- n'est pas frappé de l'une des interdictions ou déchéances prévues par les lois et règlements en vigueur, aussi bien au plan national qu'international.

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

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

##### b. Volume 2 : Offre technique

Il comprend notamment :

###### b.1. Les renseignements sur la qualification

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

###### b.2. La Méthodologie

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

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

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

- i. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- ii. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

###### b.4. Commentaires CCAP et CCTP (facultatifs)

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

###### b .5. la charte d'intégrité

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

##### c. Volume 3 : Offre financière

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

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

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

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

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

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

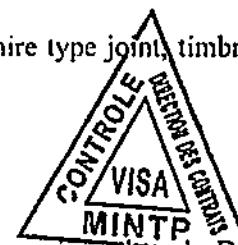
Les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles ou formulaires types prévus dans le Dossier d'Appel d'Offres, sous réserve des dispositions de l'article 17.2 du RGAO concernant les autres formes possibles de Cautionnement de Soumission.

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

#### 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 à l'article 1.1 du RPAO, sur la base du Bordereau des Prix et du Détail Quantitatif et Estimatif chiffrés, ainsi que du sous-détail des prix unitaires et de la décomposition des prix forfaitaires présentés par le soumissionnaire le cas échéant.

14.2. Le soumissionnaire remplira les prix unitaires et totaux de tous les postes du bordereau de prix et du Détail



quantitatif et estimatif.

14.3. Sous réserve des dispositions contraires prévues dans le RPAO et le CCAP, tous les droits, impôts, taxes et assurances payables par le soumissionnaire au titre du futur Marché, ou à tout autre titre, trente (30) jours avant la date limite de dépôt des offres seront inclus dans les prix et dans le montant total de son offre.

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

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

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

#### Article 15. Monnaies de soumission et de règlement

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

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

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

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

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

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

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

a. Les prix des intrants nécessaires aux travaux que le Soumissionnaire compte se procurer dans le pays du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué seront libellés en francs CFA tels que spécifié au RPAO et dénommée "monnaie nationale".

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

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

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



#### 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 pour compter de la date de remise des offres fixée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué, en application de l'article 22 du RGAO. Une offre valable pour une période plus courte sera considérée par la Commission de passation des marchés comme non conforme, sauf si le délai de validité du cautionnement de soumission est conforme. Dans ce cas, un délai de quarante-huit (48) heures est accordé au soumissionnaire pour produire une nouvelle lettre de soumission.

16.2. Dans des circonstances exceptionnelles, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué peut solliciter le consentement du soumissionnaire à une prolongation du délai de validité. La demande et les réponses qui lui seront faites le seront par écrit (ou par télécopie). La validité du cautionnement de soumission prévue à l'article 17 du RGAO sera de même prolongée pour une durée correspondante. Un Soumissionnaire peut refuser de prolonger la validité de son offre sans perdre son cautionnement de soumission. Un soumissionnaire qui consent à une prolongation ne se verra pas demander de modifier son offre, ni ne sera autorisé à le faire.

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

La période d'actualisation ira de la date de dépassement des soixante (60) jours à la date de notification du

marché ou de l'ordre de service de démarrage des travaux au soumissionnaire retenu, tel que prévu par le CCAP. L'effet de l'actualisation n'est pas pris en considération aux fins de l'évaluation des offres.

#### Article 17. Cautionnement de soumission

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

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

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

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

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

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

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

17.7. Le cautionnement de soumission peut être saisi :

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

b. Si, le soumissionnaire retenu :

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

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

iii. Refuse de recevoir notification du marché.

#### Article 18. Propositions variantes des soumissionnaires

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

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

18.3. Quand les soumissionnaires sont autorisés, suivant le RPAO, à soumettre directement des variantes techniques pour certaines parties des travaux, ces parties de travaux doivent être décrites dans les Spécifications techniques. Le dossier d'appel d'offres doit préciser de manière claire, la façon dont les variantes doivent être prises en considération pour l'évaluation des offres.

#### Article 19. Réunion préparatoire à l'établissement des offres

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

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

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

19.4. Le procès-verbal de la réunion auquel est joint la feuille de présence, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux



qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Toute modification des documents d'appel d'offres énumérés à l'Article 8 du RGAO qui pourrait s'avérer nécessaire à l'issue de la réunion préparatoire sera faite par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué en publiant un additif conformément aux dispositions de l'article 10 du RGAO, le procès-verbal de la réunion préparatoire ne pouvant en tenir lieu.

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

#### Article 20. Forme, Format et signature de l'offre

Pour la soumission hors ligne,

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

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

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

Pour la soumission par voie électronique.

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

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

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

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

#### D. DEPOT DES OFFRES

##### Article 21. Cachetage et marquage des offres

21.1. La présentation des offres devra tenir compte du principe de séparation des pièces administratives (Volume 1), de l'offre technique (Volume 2) et de l'offre financière (Volume 3), toutes placées dans une enveloppe extérieure qui ne devra donner aucune indication sur l'identité du Soumissionnaire. Les Soumissionnaires doivent placer l'original et toutes les copies des pièces administratives énumérées dans le RPAO, dans une enveloppe portant la mention "DOSSIER ADMINISTRATIF", l'original et toutes les copies de la proposition technique dans une enveloppe portant clairement la mention "PROPOSITION TECHNIQUE", et l'original et toutes les copies de la Proposition financière, dans une enveloppe scellée portant clairement la mention "PROPOSITION FINANCIERE".

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

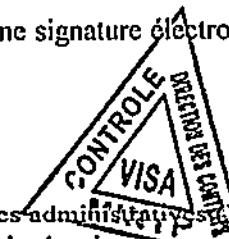
##### 21.2. Les enveloppes intérieures et extérieures :

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

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

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

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



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

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

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

## Article 22. Date, heure limites de dépôt des offres et Mode de soumission

### 22.1- Date et heure limites de dépôt des offres

- c. Les offres doivent être reçues par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué par l'entremise de leur structure interne de gestion administrative des marchés publics à l'adresse spécifiée à l'article 21.2 du RPAO au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.
- d. La date et l'heure de réception des soumissions en ligne sont automatiquement enregistrées par la plateforme de dématérialisation à travers un mécanisme d'horodatage. Seules la date et l'heure de COLEPS ou de tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d'Ouvrage sont foi.
- e. Pour l'horodatage, le fuseau horaire de référence est l'heure locale (GMT/UTC + 1). Cette heure est visible sur la page de soumission.
- f. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué peut, à son gré, reporter la date limite fixée pour le dépôt des offres en publiant un additif conformément aux dispositions de l'article 10 du RGAO. Dans ce cas, tous les droits et obligations du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué et des soumissionnaires précédemment régis par la date limite initiale seront régis par la nouvelle date limite.
- g. Les offres transmises par voie électronique donnent lieu à un accusé de réception mentionnant la date et l'heure de réception ainsi que les références de la consultation.

### 22.2 : Mode de soumission

Trois modes de soumissions sont possibles :

- En ligne (online) : seules les soumissions en ligne sont acceptées pour cette consultation par l'Autorité Contractante et font foi.
- Hors ligne (offline) : seules les soumissions hors ligne sont acceptées pour cette consultation par l'Autorité Contractante et font foi.
- En ligne ou hors ligne (on/offline). Les deux modes de soumission sont possibles. Toutefois, il n'est pas possible de soumissionner en ligne et hors ligne pour une même consultation.

Le mode de soumission retenu est précisé dans le RPAO.

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



## Article 23. Offres hors délai

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

## Article 24. Modification, substitution et retrait des offres

Pour les soumissions hors ligne,

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

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

24.3. Les offres dont les Soumissionnaires demandent le retrait en application de l'article 24.1 leur seront

retournées sans avoir été ouvertes.

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

Pour les soumissions en ligne,

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

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

## E. OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES

### Article 25. Ouverture des plis et recours

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

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

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

Dans un premier temps, les enveloppes marquées « Retrait » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre ou la copie de sauvegarde correspondante sera retournée au Soumissionnaire sans avoir été ouverte. Le retrait d'une offre ou la copie de sauvegarde ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le retrait et si cette notification est lue à haute voix. Ensuite, les enveloppes marquées « Offre de Remplacement ou la copie de sauvegarde » seront ouvertes et annoncées à haute voix et la nouvelle offre correspondante substituée à la précédente qui sera retournée au Soumissionnaire concerné sans avoir été ouverte. Le remplacement d'offre ou de la copie de sauvegarde ne sera autorisé que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander le remplacement et est lue à haute voix. Enfin, les enveloppes marquées « modification » seront ouvertes et leur contenu lu à haute voix avec l'offre correspondante. La modification d'offre ou de la copie de sauvegarde ne sera autorisée que si la notification correspondante contient une habilitation valide du signataire à demander la modification et est lue à haute voix. Seules les offres ou les copies de sauvegarde qui ont été ouvertes et annoncées à haute voix lors de l'ouverture des plis seront ensuite évaluées.

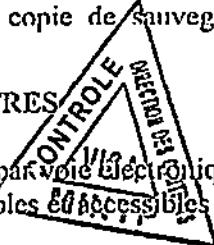
25.3. Toutes les enveloppes seront ouvertes l'une après l'autre et le nom du soumissionnaire annoncé à haute voix ainsi que la mention éventuelle d'une modification, le prix de l'offre, y compris tout rabais et toute variante le cas échéant, l'existence d'une garantie d'offre si elle est exigée, et tout autre détail que la commission de passation des marchés compétente peut juger utile de mentionner. Tous les rabais et variantes de l'offre annoncés lors de l'ouverture des plis seront soumis à évaluation.

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

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

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

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



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

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

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

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

#### Article 26. Caractère confidentiel de la procédure

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

26.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer la Sous-commission d'analyse dans l'évaluation des offres, la Commission de Passation des Marchés dans la proposition d'attribution, ou le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dans la décision d'attribution, peut entraîner le rejet de son offre.

26.3. Nonobstant les dispositions de l'alinéa 26.2, entre l'ouverture des plis et l'attribution du marché, si un soumissionnaire souhaite entrer en contact avec le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué pour des motifs ayant trait à son offre, il devra le faire par écrit.

#### Article 27. Éclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué

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

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

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

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

#### Article 28. Détermination de la conformité des offres et évaluation au plan technique

28.1. La Sous-commission d'analyse mise en place par la Commission de Passation des Marchés au préalable procèdera à la vérification de l'éligibilité des soumissionnaires et à un examen détaillé des offres pour déterminer si elles sont complètes, si les garanties exigées ont été fournies, si les documents ont été correctement signés, et si les offres sont d'une façon générale en bon ordre.

28.2. La Sous-commission d'analyse déterminera ensuite si l'offre est conforme pour l'essentiel aux dispositions du Dossier d'Appel d'Offres en se basant sur son contenu sans avoir recours à des éléments de preuve extrinsèques. A ce titre, la Sous-commission d'Analyse :

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

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

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

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



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

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

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

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

#### Article 29. Critères d'évaluation et de qualification du soumissionnaire

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

#### 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 sera 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 seront foi et le total sera corrigé ;

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

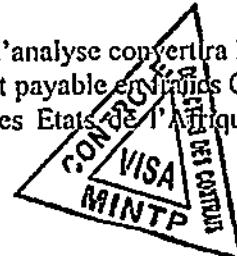
30.2. Le montant figurant dans la Soumission sera corrigé par la Sous-commission d'analyse, conformément à la procédure de correction d'erreurs susmentionnée et, avec la confirmation du Soumissionnaire, ledit montant sera réputé l'engager.

30.3. Si le Soumissionnaire ayant présenté l'offre évaluée la moins-disante, n'accepte pas les corrections apportées, son offre sera écartée et sa caution de soumission saisie.

#### Article 31. Conversion en une seule monnaie

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

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



#### Article 32. Evaluation et comparaison des offres au plan financier

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

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

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

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

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

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

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

f. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 13.2 du RGAO et du RPAO, en appliquant les remises offertes par le Soumissionnaire pour l'attribution de plus d'un lot, si cet appel d'offres est lancé simultanément pour plusieurs lots.

g. Le cas échéant, conformément aux dispositions de l'article 18.3 du RPAO et aux spécifications techniques, les variantes techniques proposées, si elles sont permises, seront évaluées suivant leur mérite propre et indépendamment du fait que le soumissionnaire aura offert ou non un prix pour la solution technique spécifiée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué dans le RPAO.

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

32.4. Si l'offre financière évaluée la moins-disante est jugée anormalement basse ou est fortement déséquilibrée par rapport à l'estimation faite par le Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué des travaux à exécuter dans le cadre du Marché, la sous-commission peut à partir du sous-détail de prix fournis par le soumissionnaire pour n'importe quel élément, ou pour tous les éléments du Détail quantitatif et estimatif, vérifier si ces prix sont compatibles avec les méthodes de construction et le calendrier proposé.

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

32.6 Dans le cas où une offre est jugée anormalement basse, la Commission de Passation des Marchés propose au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué, de demander des justificatifs au soumissionnaire concerné. Au cas où ils sont jugés inacceptables, ils sont transmis par le MO/MOD à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics, pour avis, en même temps que la demande d'éclaircissement.

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

### Article 33. Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

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

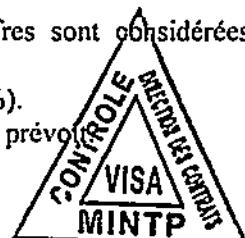
a) Une personne physique de nationalité camerounaise ou une personne morale de droit camerounais ; b) Une entreprise dont le capital est intégralement ou majoritairement détenu par des personnes de nationalité camerounaise ;

c) Une personne physique ou une personne morale justifiant d'une activité économique sur le territoire du Cameroun ;

d) Un groupement d'entreprises associant des entreprises camerounaises. 33.2 Les offres sont considérées équivalentes lorsqu'elles ont rempli les conditions techniques requises.

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

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



### F. ATTRIBUTION

#### Article 34. Attribution

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Article 36. Notification de l'attribution du marché

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

36.2. Avant l'expiration du délai de validité des offres fixé par le RPAO, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué notifiera à l'attributaire du marché par télécopie confirmée par lettre recommandée ou par

tout autre moyen que sa soumission a été retenue. Cette lettre indiquera le montant que le Maître d'ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué paiera au cocontractant de l'administration 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 ou le Maître d'Ouvrage Délégué dispose d'un délai de cinq (05) jours ouvrables pour la signature de la décision d'attribution et la publication des résultats à compter de la date de réception de la proposition d'attribution finale de la Commission des Marchés compétente, sauf en cas de suspension de la procédure.

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

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

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

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

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

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

#### Article 38. Signature du marché

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

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

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

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

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

#### Article 39. Cautionnement définitif

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

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

39.3. Les petites et moyennes entreprises (PME) à capitaux et dirigeants nationaux ainsi que les organisations de la société civile peuvent produire à la place du cautionnement, soit un chèque certifié, soit un chèque de banque, soit une hypothèque légale, soit une caution d'un établissement bancaire ou d'un organisme financier agréé conformément aux textes en vigueur.

39.4. L'absence de production du cautionnement définitif dans les délais prescrits est susceptible de donner lieu à la résiliation du marché dans les conditions prévues dans le CCAG. Dans ce cas, le cautionnement de soumission est saisi par le Maître d'ouvrage.

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

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



Les dispositions ci-après, qui sont spécifiques aux prestations faisant l'objet de l'Appel d'Offres, complètent ou, le cas échéant, précisent les dispositions du RGAO.

En cas de conflit, les dispositions ci-après prévalent sur celles du RGAO.

Les numéros de la première colonne se réfèrent à l'article correspondant du RGAO.

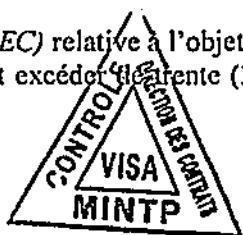
Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO																								
	A. GENERALITES																								
.1	<p>Le Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage, lance un appel d'offres national restreint porte sur l'exécution des travaux d'entretien confortatif des routes nationales 3 et 8, sections: Bekoko - Limbé - Idenau et Mutengnene - Buea (Régions du Littoral et du Sud-Ouest) pour le compte des Exercices 2025 et 2026.</p> <p>Les travaux sont constitués en un (01) lot unique présenté comme suit :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Régions</th><th>Tronçons</th><th>Linéaire Estimé (km)</th><th>Budget prévisionnel en TTC</th><th>Délai (jours)</th><th>Type d'intervention</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Littoral et Sud-Ouest</td><td>BEKOKO-LIMBE-IDENAU</td><td>93.06</td><td rowspan="2">4 425 000 000</td><td rowspan="2">120</td><td rowspan="2">Entretien/renforcement de la chaussée, y compris l'assainissement et le drainage</td></tr> <tr> <td>MUTENGUENE-BUEA</td><td>10</td></tr> <tr> <td></td><td>TOTAL</td><td>103.06</td><td>4 425 000 000</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>					Régions	Tronçons	Linéaire Estimé (km)	Budget prévisionnel en TTC	Délai (jours)	Type d'intervention	Littoral et Sud-Ouest	BEKOKO-LIMBE-IDENAU	93.06	4 425 000 000	120	Entretien/renforcement de la chaussée, y compris l'assainissement et le drainage	MUTENGUENE-BUEA	10		TOTAL	103.06	4 425 000 000		
Régions	Tronçons	Linéaire Estimé (km)	Budget prévisionnel en TTC	Délai (jours)	Type d'intervention																				
Littoral et Sud-Ouest	BEKOKO-LIMBE-IDENAU	93.06	4 425 000 000	120	Entretien/renforcement de la chaussée, y compris l'assainissement et le drainage																				
	MUTENGUENE-BUEA	10																							
	TOTAL	103.06	4 425 000 000																						
	<p><b>Consistance des travaux :</b></p> <p>Outre les interventions d'ordre général relatives à la série 000, les travaux à exécuter dans le cadre du présent marché comprennent les opérations suivantes dont la liste n'est pas exhaustive:</p> <p><b>SERIE 100 : NETTOYAGE ET TERRASSEMENTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantonage lourd;</li> <li>- Cantonage léger;</li> <li>- Démolition ouvrage existant;</li> <li>- Déblai ordinaire mis en dépôt ;</li> <li>- Remblais provenant d'emprunts.</li> </ul> <p><b>SERIE 200 : CHAUSSEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recyclage en place de la chaussée existante et les accotements, sur 20cm avec apport complémentaire éventuel de matériaux;</li> <li>- Réparation des nids de poule avec des graves concassées et béton bitumineux ;</li> <li>- Reconstitution des accotements en grave latéritique et grave concassée;</li> <li>- Deflachage au béton bitumineux;</li> <li>- Décaissement de la chaussée y compris mise en dépôt;</li> <li>- Couche de base grave concassée;</li> <li>- Imprégnation et sablage;</li> <li>- Couche d'accrochage;</li> <li>- Enduits superficiels (bicouche) ;</li> <li>- Revêtement en béton bitumineux.</li> </ul> <p><b>SERIE 300 : ASSAINISSEMENT - DRAINAGE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction des fossés bétonnés;</li> <li>- construction des fossés maçonnés ;</li> <li>- petit ouvrage en bétonarmé;</li> <li>- dalles sur fossé;</li> <li>- Perrés maçonnés.</li> </ul> <p><b>SERIE 400 : SIGNALISATION ET EQUIPEMENTS DE SECURITE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligne axiale continue type (2u) ;</li> <li>- Ligne axiale discontinue T3 (2u) ;</li> <li>- Ligne discontinue de rive type T2 (3u) ;</li> <li>- Bande de peinture blanche retro réfléchissante de largeur 2U=12cm T1 ;</li> <li>- Etc..</li> </ul> <p>Lesdits travaux sont amplement définis dans le CCTP.</p>																								
2	<p>Le délai prévisionnel d'exécution des travaux est de cent vingt (120) jours calendaires, court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.</p>																								



1.4	Nom, Object des travaux : Travaux d'entretien confortatif des routes nationales 3 et 8, sections : Bekoko – Limbé – Idénau et Mutengueuc – Buea (Régions du Littoral et du Sud-Ouest) Les travaux comportent plusieurs phases : Non
?	Source(s) de financement : Les travaux objet du présent Appel d'Offres sont financés par : Budget d'Investissement du MINTP, Exercices 2025 et 2026.
1.2	Le présent appel d'offres est ouvert à toutes les entreprises de travaux publics du sous-secteur d'activité « Routes », installées au Cameroun, de Catégorie A et B.
5.2	En cas de groupement d'entreprises, chaque membre du groupement doit présenter un dossier administratif complet, les pièces " L'attestation de domiciliation bancaire (sauf cas de cotraite conjointe), La quittance d'achat du DAO et le cautionnement de soumission" prévues au point 13.1 du RPAO étant uniquement présentés par le mandataire du groupement.
7.3	Aux fins de la visite du site des travaux à organiser après la publication de l'Avis d'Appel d'Offres, le service du Maître d'Ouvrage à contacter est la Délégation Régionale des Travaux Publics du Sud-Ouest. Il est conseillé à chaque soumissionnaire de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui - même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et l'exécution des études et des travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.
	Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus auprès de la Direction de la Direction des Investissements Routiers, Tél. : 222 23 26 06 et 222 21 79 20 ou à la Direction des Contrats, Tél. 222 22 95 11 au Ministère des Travaux Publics.  Des éclaircissements peuvent être demandés au plus tard quatorze (14) jours avant la date de remise des offres. Les demandes d'éclaircissement doivent mentionner le nom et l'adresse complète du requérant et être expédiées au Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage.

### C- PREPARATION DES OFFRES

2	La langue de soumission est l'Anglais ou le Français
3.1	<p>Le soumissionnaire devra produire une offre regroupée en trois volumes et présentée comme suit :</p> <p><i>A-Volume I : Pièces administratives</i></p> <p>Elles comprendront notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) La déclaration d'intention de soumissionner revetue d'un timbre fiscal signée du représentant légal ou du mandataire dument désigné ;</li> <li>b) Le cautionnement de soumission (suivant modèle joint au DAO) d'un montant de 22 000 000 francs CFA timbrée et acquitté de la mention manuscrite, établi par un établissement financier ;</li> <li>c) Copie du Récépissé de consignation de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDEC) relative à l'objet de l'appel d'offres concerné. Le délai de validité du cautionnement de soumission doit excéder l'échéance (30) jours celui des offres ;</li> <li>d) L'accord de groupement et spécifiant le mandataire le cas échéant ;</li> <li>e) Le pouvoir de signature, le cas échéant ;</li> <li>f) L'attestation de conformité fiscale délivrée par l'administration fiscale ;</li> <li>g) Une attestation de non-saillite établie par le Tribunal de Première Instance ;</li> <li>h) L'attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire, délivrée par un établissement bancaire ou organisme habilité par le Ministre en charge des Finances du Cameroun sauf dispositions contraires prévues par la convention de financement ;</li> <li>i) La quittance d'achat du Dossier d'Appel d'Offres d'une somme non remboursable de cinq cent mille (500 000) F CFA payable au Trésor Public ;</li> <li>j) Une attestation de non-exclusion des marchés publics délivrée par l'organisme chargé de régulation des marchés publics portant le numéro et l'objet de l'Appel d'Offres ;</li> <li>k) Une attestation délivrée par la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale certifiant que le soumissionnaire a satisfait à ses obligations sociales vis-à-vis de ladite caisse datant de moins de trois mois à compter de la date de signature de ladite attestation ;</li> <li>l) une Copie certifiée de l'Attestation de Catégorisation par le Ministre des Marchés Publics ou son représentant dument mandaté ou une copie de la Décision rendant la classification à la catégorie indiquée ou le récépissé de dépôt du dossier de demande de catégorisation.</li> </ul> <p>En cas de groupement chaque membre du groupement doit présenter un dossier Administratif complet, les pièces a, b, c, d, e, h et i étant uniquement présentées par le mandataire du groupement.</p>



**B-Volume II : Offre technique**

Elle comprend notamment :

- L'attestation de visite des lieux suivant le modèle joint au DAO et signé sur l'honneur par le soumissionnaire (cette Attestation aussi bien que toute l'offre engage le soumissionnaire qui ne pourra se prévaloir de la non connaissance du site pour d'éventuelles réclamations ou invoquer l'apparition dans la zone d'une certaine insécurité pour arrêter ou suspendre les travaux en cas d'attribution du marché) et le rapport détaillé de la visite ressortant les différentes contraintes auxquelles il sera annexé des images du site ;
- La déclaration sur l'honneur, attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois (03) dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises désaillantes établie par le MINMAP ;
- La capacité financière de financement (Ligne de crédit disponible) délivrée par une banque de premier ordre agréé par le Ministre en charge des Finances ou une compagnie d'assurances agréées et habilitées à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics d'au moins 1 475 000 000 FCFA ;
- Le personnel d'encadrement ci-après :

Poste	Qualifications / expériences
<b>Conducteur des travaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Ingénieur en Génie Civil, niveau BAC+3 ou plus ou équivalent et inscrit à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC).</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins sept (07) ans.</li> <li>▪ Expérience spécifique : avoir été Conducteur des Travaux ou Ingénieur routier (terrassements/chaussées) pour des travaux, d'au moins deux (02) projets de construction, de réhabilitation ou d'entretien de routes revêtues ou d'au moins deux (02) projets analogues livrés.</li> </ul>
<b>01 Expert géotechnicien responsable du laboratoire de chantier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Ingénieur en Génie Civil (Bac +3 ou plus) ou équivalent, ou diplômé de formation universitaire (Bac+4) ou équivalent, spécialisé en géologie, géotechnique ou science de la terre.</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans dans les prestations géotechniques en BTP.</li> <li>▪ Expérience spécifique : Avoir été géotechnicien ou responsable de laboratoire géotechnique pour des travaux d'au moins deux (02) projets de construction ou de réhabilitation de routes revêtues ou d'au moins deux (02) projets semblables</li> </ul>
<b>01 Responsable topographie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Au moins niveau Technicien Supérieur de Topographie-Cadastre ou équivalent (BAC+2 ou plus)</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans</li> <li>▪ Expérience spécifique : Avoir été responsable Topographe d'au moins deux (02) projets routiers ou d'ouvrages d'art.</li> </ul>
<b>01 Responsable MIN T<small>OP</small> qualità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Ingénieur en Génie Civil, niveau BAC+3 ou plus ou équivalent</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans</li> <li>▪ Expérience spécifique : Avoir été responsable Qualité d'au moins deux (02) projets de construction, réhabilitation ou d'entretien de route revêtue ou d'au moins deux (02) projets semblables.</li> </ul>
<b>01 Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Ingénieur ou universitaire diplômé de formation en science de l'environnement ou équivalent, de niveau BAC+3 ou plus.</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans d'expérience pratique dans le domaine des études environnementales ou de l'application du Plan de Gestion Environnemental et Social de projets d'infrastructures routières.</li> <li>▪ Expérience spécifique : Avoir été responsable Hygiène, Sécurité et/ou Environnement pour les travaux d'au moins un (01) projet de construction, réhabilitation ou d'entretien de route revêtue ou d'au moins un (01) projet semblable.</li> </ul>
<b>TOTAL</b>	

On entend par projet analogue, un projet d'entretien, de construction ou de renforcement et/ou réhabilitation d'anciennes chaussées bitumées) de montants supérieurs ou égal à 1 milliard.

**NB 1:** Joindre pour chaque candidat :

- Un Curriculum Vitae daté et signé par le candidat.

- b) Une copie du diplôme, certifiée conforme par une autorité administrative compétente,
- c) Une attestation de présentation de l'original du diplôme établie par une autorité administrative compétente,
- d) L'attestation de disponibilité datée et signée du candidat,
- e) L'attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC), pour le Conducteur des Travaux uniquement.

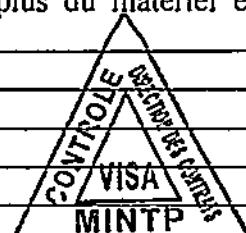
NB 2 : Le personnel proposé ne sera considéré à l'évaluation que si les pièces justificatives exigées, datant de moins de trois mois et se rapportant audit personnel, sont fournies et signées

e) Matériels à mobiliser pour l'exécution des travaux

L'entreprise devra justifier de la propriété et de l'état du matériel nécessaire à l'exécution des travaux. Les justificatifs du matériel sont les photocopies certifiées conformes des cartes grises légalisées par les services compétents du Ministère des Transports ou les photocopies certifiées conformes d'attestation de dédouanement datant de moins de trois mois à la date limite de remise des offres pour le matériel roulant, et les photocopies certifiées de factures pour les autres matériels.

En cas de location, joindre une copie du contrat de location et les copies certifiées conformes des pièces justifiant que la partie qui loue le matériel en est propriétaire à l'exception du MATGENIE. Ces pièces doivent dater de moins de trois mois à la date limite de remise des offres. La liste du matériel minimum en propre ou en location à fournir :

N°	Désignation	Minimum requis
<b>Matériel en propre</b>		
1.	Recycleuse (ou Pulvimeur) d'au moins 500 mm de profondeur de travail, équipée à l'origine de deux rampes sous cloches. Pour cet équipement, la possession peut également être justifiée en location ou par leasing ;	01
2.	Compacteur à pneu d'au moins 15 tonnes ;	01
<b>Matériel en propre ou en location ou acquis à partir du leasing</b>		
3.	Camion-citerne à eau	01
4.	Niveleuses	02
5.	Pelles Chargeuses	02
6.	Compacteur à pneus (supplémentaire en plus du matériel en propre)	01
7.	Compacteur vibrant	01
8.	Compacteurs manuels	02
9.	Camions bennes	05
10.	Répandeuse à liant >= 6000 litres	01
11.	Bulldozer	01
12.	Pelles excavatrices sur chenilles	02
13.	Porte char	01
14.	Motopompe	01
15.	Compresseurs	02
16.	Groupes électrogènes, Puis ≥ 150 kva	02
17.	Matériel de laboratoire géotechnique (appareil de CASAGRANDE avec accessoires, moules CBR avec accessoires, dame PROCTOR, moule PROCTOR, étuve ou plaque chauffante avec bouteille de gaz, Série de tamis complète, balance électronique de précision, balance ROBERVAL de 15 Kg avec socle de poids complet, densitomètre à membrane avec accessoires, tamis de 20 mm, gamelle à brûler, 01 bac pour contrôle de dosage de gravillon (0,50x0,50), presse hydraulique) NB : il faut avoir présenté plus de 75% du matériel pour avoir OUI	10/13
18.	Matériel topographique (Station totale, Niveau de précision, Jalons, Chaîne de mesure, GPS bibréquence)	5/5



**NB : il faut avoir présenté tout le matériel pour avoir OUI**

**NB :** Joindre les copies certifiées par les services émetteurs ou toute autre autorité habilitée, des cartes grises pour les matériels roulants et les factures d'achat pour les autres, le cas échéant, accompagnées d'un engagement de location de matériel signé, les certificats de vente et les attestations de mise à disposition du matériel roulant ne sont pas acceptés dans le cadre de cet Appel d'Offres.

#### f) Les références dans le domaine

Le soumissionnaire a réalisé au cours des cinq (05) dernières années (2020-2024), au moins un (01) projet d'entretien, de construction ou de renforcement et/ou réhabilitation d'anciennes chaussées bitumées) de montants supérieurs ou égal à 2 milliards. Les planches d'essai réalisées avec les produits ne seront pas considérées comme des projets.

(Joindre les première et dernière pages des marchés enregistrés et procès-verbaux de réception ou attestation de bonne fin, les contrats de sous-traitante sont acceptés).

#### g) Organisation et Méthodologie

Le soumissionnaire produira une note descriptive ou méthodologique présentant de manière détaillée les éléments constitutifs de sa proposition technique, notamment :

a) L'organisation ainsi que l'ordonnancement qu'il envisage mettre en place pour exécuter efficacement les travaux à laquelle est annexé le rapport de visite des lieux ou l'attestation signée sur l'honneur, le cas échéant ;

b) le calendrier, le planning et le délai de livraison des travaux ;

c) les dispositions envisagées pour l'utilisation de la main d'œuvre locale (Approche HIMO) ;

d) les dispositions relatives au respect des mesures environnementales, le cas échéant ;

e) les travaux que le soumissionnaire envisage de sous-traiter

f) Les approvisionnements ou matériaux de chantier suivant la pièce jointe

11) Le soumissionnaire remplira et souscrira les formulaires :

➤ La charte d'Intégrité signée et datée ;

➤ La Déclaration d'engagement au respect des clauses sociales et environnementales signée et datée.

#### 12) Les preuves d'acceptations des conditions du marché

Le soumissionnaire remettra les copies dûment paraphées sur chaque page et signée à la dernière précédée de la mention « *lu et approuvé* », des documents ci-après :

- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

- Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP).



NB : la non acceptation des clauses du marché entraînera l'élimination du soumissionnaire.

### C. Volume 3 : Offre financière

Cette enveloppe comprendra les documents ci-après :

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

c.2. Le Bordereau des prix unitaires et/ou forfaitaires dûment rempli ;

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

c.4. Le Sous-détail des prix unitaires et/ou la décomposition des prix forfaitaires.

Les soumissionnaires utiliseront à cet effet les pièces et modèles ou formulaires types prévus dans le Dossier d'Appel d'Offres.

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

4.3	Impôts et taxes : Les prix proposés doivent être libellés Toutes taxes comprises.
4.4	Les prix du marché sont fermes et non révisables.
5.1	Dans le cadre de la présente consultation, le montant de la soumission est libellé entièrement en monnaie nationale (franc CFA).
5.2	Le taux de change pour convertir l'offre du soumissionnaire en monnaie locale ainsi que pour convertir les futurs décomptes en monnaie étrangère, sera celui [à préciser : exemple celui de la BEAC trois jours ouvrables avant la date limite de dépôt des offres]
5.1	Validité des offres : La période de validité des offres est quatre-vingt-dix (90) jours, à partir de la date limite de dépôt

des offres, délai au cours duquel l'Autorité Contractante avisera de son choix les entreprises retenues.

Dans des circonstances exceptionnelles, avant l'expiration du délai initial de validité des offres, l'Autorité Contractante peut demander aux soumissionnaires de proroger la durée de validité pour une durée additionnelle déterminée. La demande et les réponses doivent être faites par écrit. Un Soumissionnaire peut refuser de proroger la validité de son offre sans perdre la caution de soumission. Le Soumissionnaire qui accepte de proroger la durée de validité de son offre ne peut modifier son offre, mais il doit proroger la durée de validité de la Caution de Soumission en conséquence et ce, conformément aux dispositions de l'Article 13 du RPAO.

17.1

En application de l'article 17 du RGAO, le Soumissionnaire fournira, une caution de soumission du montant spécifié dans l'Avis d'Appel d'Offres, laquelle fera partie intégrante de son offre. La caution de soumission sera conforme au modèle présenté dans le Dossier d'Appel d'Offres. La Caution de Soumission demeurera valide pendant trente (30) jours au-delà de la date initiale 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 RPAO au montant ci-dessous :

N° d'ordre	N° de Lot	Montant de la caution de soumission en F CFA
1	Lot unique	22 000 000

10

#### Soumission en ligne FORME, FORMAT ET SIGNATURE DE L'OFFRE

Les tailles maximales des fichiers des dossiers (administrative, technique et financière) qui vont transiter sur la plateforme et constituant l'offre du soumissionnaire sont les suivantes :

- ✓ 5 MO pour l'Offre Administrative ;
- ✓ 15 MO pour l'Offre Technique ;
- ✓ 5 MO pour l'Offre Financière.



Les formats acceptés sont les suivants :

- ✓ Format PDF pour les documents textuels ;
- ✓ JPEG pour les images.

Le candidat veillera à utiliser des logiciels de compression afin de réduire éventuellement la taille des fichiers à transmettre.

Les offres seront transmises par voie électronique via la plateforme COLEPS disponible à l'adresse <http://www.marchespublics.cm> ou <http://www.publiccontracts.cm> ou tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d'Ouvrage dans le DAO.

Une copie de sauvegarde non compréssé de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD accompagnée de l'accusé de dépôt de l'offre sur la plateforme, de la copie du Récépissé de consignation de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDEC) et de l'original de la caution de soumission devront parvenir sous pli fermé, au Ministère des Travaux Publics, Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au 2<sup>ème</sup> étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, sis dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 210, au plus tard le à 11 heures, et déposé contre récépissé. Ce pli devra porter la mention :

#### APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT

N° /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2025 DU EN PROCEDURE D'URGENCE POUR  
L'EXECUTION DES TRAVAUX D'ENTRETIEN CONFORTATIF DES ROUTES NATIONALES 3  
ET 8, SECTIONS : BEKOKO-LIMBE-IDENAU (93,06 KM) ET MUTENGUENE – BUEA (10 Km)  
DANS LES REGIONS DU LITTORAL ET DU SUD-OUEST

COPIE DE SAUVEGARDE ET ORIGINAL DE LA CAUTION DE SOUMISSION ».

0.1

La date et heure limites de remise des offres est fixé à à 11 heures précises.

2.2

#### D. DEPOT DES OFFRES

##### MODE DE SOUMISSION

Le mode de soumission retenu pour cette consultation est : en ligne.

#### E. OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES

5.1

L'ouverture des plis se fait en un temps et aura lieu le à 12 heures par la Commission de Passation des Marchés compétente au Ministère des Travaux Publics.

Seuls les soumissionnaires peuvent assister à cette séance d'ouverture ou s'y faire représenter par une seule

personne de leur choix doivent mandatée même en cas de groupement d'entreprises.

Sous peine de rejet, les pièces du dossier administratif requises doivent être produites en originaux ou en copies certifiées conformes par le service émetteur ou autorité administrative compétente, conformément aux stipulations du Règlement Particulier de l'Appel d'Offres. Elles doivent être valides au moment du dépôt de l'Offre datées de moins de trois (03) mois à compter de la date limite originelle d'ouverture des offres ou avoir été établies postérieurement à la date de signature de l'avis d'appel d'offres.

En cas d'absence ou de non-conformité d'une pièce du dossier administratif lors de l'ouverture des plis, à l'exception de la Caution de Soumission, un délai de quarante-huit heures est accordé aux soumissionnaires concernés pour produire ou remplacer la pièce en question.

Est déclarée irrecevable et rejetée par la Commission Interne de Passation des Marchés :

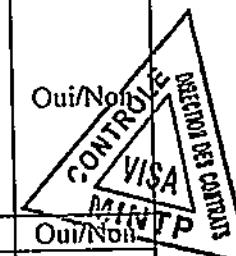
- les plis non-conformes au mode de soumission ;
- L'absence de la caution de soumission délivrée par un organisme ou une institution financière agréée par le Ministre en charge des finances pour émettre les cautions dans le domaine des marchés publics ou le non-respect des modèles des pièces du Dossier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

La Commission de Passation des Marchés établira un procès-verbal de la séance d'ouverture des plis, dont une copie sera remise à tous les soumissionnaires.

L'évaluation des offres se fera sur la base des critères éliminatoires (I) et des critères essentiels (II) suivant la grille ci-dessous.

#### I Critères éliminatoires

N°	Rubrique	Oui/Non
I. A- Critères éliminatoires relatifs au dossier administratif		
1	Absence du cautionnement de soumission à l'ouverture des plis ;	Oui/Non
2	Non-production au-delà du délai de 48 h après l'ouverture des plis, d'une pièce du dossier administratif jugée non conforme ou absente ;	Oui/Non
I. B- Critères éliminatoires relatifs à l'offre technique		
3	Absence de La note méthodologique (organisation, planning et compréhension du projet)	Oui/Non
4	Absence d'une attestation de visite des lieux suivant le modèle joint et signé sur l'honneur par le soumissionnaire (cette Attestation aussi bien que toute l'offre engage le soumissionnaire qui ne pourra se prévaloir de la non connaissance du site pour d'éventuelles réclamations ou invoquer la survenance dans la zone d'une certaine insécurité pour arrêter ou suspendre les travaux en cas d'attribution du marché) et le rapport de visite des lieux	Oui/Non
4	Absence de la charte d'intégrité datée et signée	Oui/Non
5	Absence de la déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales signée et datée	Oui/Non
6	Absence de la déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP	Oui/Non
6	Absence d'un Conducteur des Travaux, Ingénieur en Génie Civil, niveau BAC+3 ou plus et inscrit à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC), au moins sept (07) ans et avoir été Conducteur des Travaux ou Ingénieur routier (terrassements/chaussées) pour des travaux, d'au moins deux (02) projets de construction, de réhabilitation ou d'entretien de routes revêtues ou d'au moins deux (02) projets analogues livrés	Oui/Non
7	Absence d'une capacité financière de financement (Ligne de crédit disponible) délivrée par une banque de premier ordre agréé par le	Oui/Non



	Ministre en charge des Finances d'au moins 1 475 000 000 FCFA	
8	non justification de la possession en propre du matériel minimum suivant : ❖ une (01) recycleuse (ou Pulvimixeur) d'au moins 500 mm de profondeur de travail, équipée à l'origine de deux rampes sous cloches. Pour cet équipement, la possession peut également être justifiée en location ou par leasing ; ❖ un (01) Compacteur à pneu d'au moins 15 tonnes;	Oui/Non
9	N'avoir pas validé au moins 3 critères sur 4 critères essentiels dont obligatoirement le critère Matériel.	Oui/Non
<b>I. C- Critères éliminatoires relatifs à l'offre financière</b>		
10	Absence d'une soumission timbrée, datée et signée (voir modèle joint);	Oui/Non
11	Absence d'un bordereau des prix unitaires (BPU) suivant le modèle joint avec indication des prix hors TVA en chiffres et en lettres; rempli de manière lisible; paraphé à toutes les pages et signé à la dernière page;	Oui/Non
12	Absence d'un Devis Quantitatif et Estimatif daté, signé et cacheté, avec indication des montants hors TVA et Toutes Taxes Comprises;	
13	Absence d'un sous – détail des prix unitaires quantifiés paraphé à toutes les pages (voir modèle joint).	
14	l'omission dans l'offre financière d'un prix unitaire quantifié.	
<b>I. D- Critères éliminatoires d'ordre général</b>		
15	Fausse déclaration, pièce falsifiée ou pièce non authentique ;	Oui/Non
16	Non-respect du format de fichiers des offres soumises en ligne.	Oui/Non

## II- Critères essentiels

L'évaluation des critères essentiels ou relatifs à la qualification des Soumissionnaires portera sur :

### A. Le Personnel (12 sous-critères)

Poste	Qualifications / expériences	Appréciation	
		Oui	Non
01 Expert géotechnicien responsable du laboratoire de chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Ingénieur en Génie Civil (Bac +3 ou plus) ou équivalent, ou diplômé de formation universitaire (Bac+4) ou équivalent, spécialisé en géologie, géotechnique ou science de la terre.</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans dans les prestations géotechniques en BTP.</li> <li>▪ Expérience spécifique : Avoir été géotechnicien ou responsable de laboratoire géotechnique pour des travaux d'au moins deux (02) projets de construction ou de réhabilitation de routes revêtues ou d'au moins deux (02) projets analogues</li> </ul>		
01 Responsable topographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Au moins niveau Technicien Supérieur de Topographie-Cadastre ou équivalent (BAC+2 ou plus)</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans</li> <li>▪ Expérience spécifique : Avoir été responsable Topographe d'au moins deux (02) projets routiers ou d'ouvrages d'art.</li> </ul>		
01 Responsable qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Ingénieur en Génie Civil, niveau BAC+3 ou plus ou équivalent</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans</li> <li>▪ Expérience spécifique : Avoir été responsable Qualité d'au moins deux (02) projets de construction, réhabilitation ou d'entretien de route revêtue ou d'au moins deux (02) projets analogues.</li> </ul>		
01 Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement (HSE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation de base : Ingénieur ou universitaire diplômé de formation en science de l'environnement ou équivalent, de niveau BAC+3 ou plus.</li> <li>▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans d'expérience pratique dans le domaine des études</li> </ul>		

	environnementales ou de l'application du Plan de Gestion Environnemental et Social de projets d'infrastructures routières.	
	* Expérience spécifique : Avoir été responsable Hygiène, Sécurité et/ou Environnement pour les travaux d'au moins un (01) projet de construction, réhabilitation ou d'entretien de route revêtue ou d'au moins un (01) projets analogues.	
<b>TOTAL</b>		

NB : Joindre pour chaque candidat :

- a. Un Curriculum Vitae daté et signé par le candidat ;
- b. Une copie du diplôme le plus élevé, certifiée conforme par une autorité administrative compétente ;
- c. Une attestation de présentation de l'original du diplôme établie par une autorité administrative compétente ;
- f. L'attestation de disponibilité signée du candidat ;
- g. L'attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC), sera produite uniquement par le Conducteur des Travaux.

Le personnel proposé ne sera considéré à l'évaluation que si les pièces justificatives exigées, datant de moins de trois mois et se rapportant audit personnel, sont fournies et signées.

NB 3 : Tout agent public listé parmi le personnel et qui n'a pas présenté tous les documents susceptibles de justifier sa libération de l'Administration sera considéré dans l'évaluation.

En cas de présence du CV d'un même expert dans plus d'une offre ou s'il y a divergence entre les CV présentés pour le même expert, une demande d'éclaircissements lui sera adressée en vue d'établir l'offre du soumissionnaire à considérer pour son évaluation. Dans ce cas l'expert en question ne sera pas évalué dans l'Offre concurrencante et son CV sera examiné à condition que celui produit pour la demande d'éclaircissement soit identique à celui dans l'offre sera considérée.

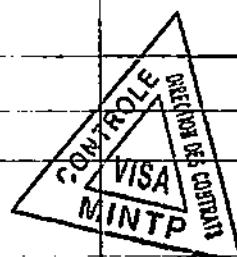
NB 4 : Le critère personnel d'encadrement est estimé rempli si la note totale y relative obtenue est supérieure ou égale à 08 sur 12 sous-critères ci-dessus prévus pour évaluation.

On entend par projet analogue, un projet d'entretien, de construction ou de renforcement et/ou réhabilitation d'anciennes chaussées bitumées) de montant supérieur ou égal à 1 milliard.

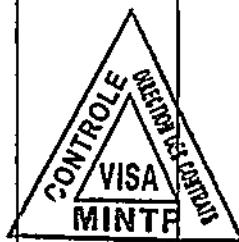
### B. LES MATERIELS (16 sous-critères)

Le Soumissionnaire doit justifier qu'il dispose en propre ou en location ou acquis à partir du leasing des matériels ci-après :

N°	Désignation et caractéristiques du matériel	Age / Etat	Nombre minimal requis	Propriétaire/ location	Année d'obtention	Justificatif
1	Camion-citerne à eau		01			
2	Niveleuses		02			
3	Pelles Chargeuses		02			
4	Compacteur à pneu (supplémentaire en plus du matériel en propre)		01			
5	Compacteur vibrant		01			
6	Compacteurs manuels		02			
7	Camions bennes		05			
8	Répanduse à liant >= 6000 litres		01			
9	Bulldozer		01			
10	Pelles excavatrices sur chenilles		02			
11	01 Porte char		01			



	12	Motopompe		01			
	13	Compresseurs		02			
	14	Groupe électrogène, Puis. $\geq$ 150 kva		02			
	15	Matériel de laboratoire géotechnique (appareil de CASAGRANDE avec accessoires, moules CBR avec accessoires, lame PROCTOR, moule PROCTOR, étuve ou plaque chauffante avec bouteille de gaz, Série de tamis complète, balance électronique de précision, balance ROBERVAL de 15 Kg avec socle de poids complet, densitomètre à membrane avec accessoires, tamis de 20 mm, gamelle à brûler, 01 bac pour contrôle de dosage de gravillon (0,50x0, 50), presse hydraulique)		% de l'ens			
	16	Matériel topographique (Station totale, Niveau de précision, Jalons, Chaîne de mesure, GPS bifréquence)		ens			
<p>NB : Il faut présenter au moins les % du matériel géotechnique listé entre parenthèse ou présenter un contrat de sous-traitance avec un laboratoire géotechnique agréé pour mériter le « OUI »</p>							



NB : Joindre les copies certifiées par les services émetteurs ou toute autre autorité habilitée, des cartes grises pour les matériels roulants et les factures d'achat pour les autres, le cas échéant, accompagnées d'un engagement de location de matériel signé, les certificats de vente et les attestations de mise à disposition du matériel roulant ne sont pas acceptés dans le cadre de cet Appel d'Offres.

NB : Le critère matériel est estimé rempli si la note totale y relative obtenue est supérieure ou égale à 12 sur 16 sous-critères ci-dessus prévus pour évaluation.

#### C. Références du soumissionnaire (01 sous-critère)

Les références devront être justifiées par les copies des extraits des marchés y relatifs (1ère, 2ème et page de signatures, ainsi que des procès-verbaux de réception des travaux et/ou des attestations de bonne fin).

N°	Expérience	Acceptable (oui/non)
1	Le soumissionnaire a réalisé au cours des cinq (05) dernières années (2020-2024), au moins un (01) un projet d'entretien, de construction ou de renforcement et/ou réhabilitation d'anciennes chaussées bitumées) de montants supérieurs ou égal à 2 milliards. Les planches d'essai réalisées avec les produits ne seront pas considérées comme des projets.	

Le critère référence est estimé rempli si le soumissionnaire obtient un (01) Oui en fournissant les justificatifs valables pour la référence exigée.

#### D. -Preuve d'acceptation du marché (sur 02 sous-critères)

N°	Expérience	Acceptable (oui/non)
1	Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) paraphées sur chaque page et signée à la dernière précédée de la mention « <i>Ilu et approuvé</i> »	
2	Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP) paraphées sur chaque page et signée à la dernière précédée de la mention « <i>Ilu et approuvé</i> »	

Le critère preuve d'acceptation du marché est estimé rempli si le soumissionnaire produit l'ensemble des deux pièces paraphées à toutes les pages et signés à la dernière page.

En cas de conflit entre les contenus des pièces du DAO, l'élimination d'une offre pour non-conformité aux prescriptions du DAO ne doit s'appuyer que sur des critères contenus dans le RPAO dont les dispositions prennent sur celle des autres pièces.

#### - ATTRIBUTION

1.1	Le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégue attribue le marché au soumissionnaire dont l’offre a été reconnue conforme pour l’essentiel au Dossier d’Appel d’offres et qui dispose des capacités techniques et financières requises pour exécuter le marché de façon satisfaisante et dont l’offre a été évaluée la moins disante après application des remises proposées le cas échéant.
1.2	Le taux du cautionnement définitif est de 2% du montant toutes taxes comprises du marché. Dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de notification du marché par le Maître d’ouvrage, le cocontractant fournira un cautionnement définitif suivant le modèle joint au Dossier d’appel d’offres. La non production dudit cautionnement dans les délais et conditions de l’article 28 du CCAP expose le soumissionnaire aux sanctions prévues par l’article 37 dudit CCAP
	<p style="text-align: center;"><b>Principes Ethiques</b></p> <p>Les Présidents et Membres de commission, les Soumissionnaires et les autres intervenants de la procédure doivent observer en tout temps, les règles d’éthique professionnelle les plus strictes. Ils doivent notamment s’interdire toute corruption ou toute autre forme de manœuvres frauduleuses. En vertu de ce principe, les expressions ci-dessus sont définies de la façon suivante :</p> <p>(i) est coupable de “corruption” quiconque offre, donne, sollicite ou accepte directement ou indirectement un quelconque avantage en vue d’influencer l’action d’un agent public au cours de l’attribution ou de l’exécution d’un marché ou d’une lettre commande, et</p> <p>(ii) est coupable de “corruption” quiconque fournit, sollicite ou accepte plusieurs offres émises par le même soumissionnaire sous des noms des sociétés différentes et/ou sur des numéros d’enregistrement différents.</p> <p>(iii) se livre à des “manœuvres frauduleuses” quiconque déforme ou dénature des faits afin d’influencer l’attribution ou l’exécution d’un marché ou d’une lettre commande de manière préjudiciable au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégue. Les “Manœuvres frauduleuses” comprennent notamment toute entente ou manœuvre collusoire des soumissionnaires (avant ou après la remise de l’offre) visant à maintenir artificiellement les prix des cotations à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu d’une concurrence libre et ouverte, et à priver ainsi le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégue des avantages de cette dernière.</p>



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





ARTICLE 26 : DOCUMENTS A FOURNIR

ARTICLE 27 : DELAI DE GARANTIE ET ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE.

27.1 DELAI DE GARANTIE

27.2 ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

ARTICLE 28 : RECEPTION DEFINITIVE

28.1 OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION DEFINITIVE

28.2 COMMISSION DE RECEPTION DEFINITIVE

ARTICLE 29 : GARANTIE LEGALE

#### CHAPITRE IV - CLAUSES FINANCIERES

ARTICLE 30 : MONTANT DU MARCHÉ

ARTICLE 31 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT

ARTICLE 32 : GARANTIES ET CAUTIONS

32.1 CAUTIONNEMENT DEFINITIF

32.2 CAUTIONNEMENT DE GARANTIE

32.3 CAUTIONNEMENT D'AVANCE DE DEMARRAGE

32.3 CAUTIONNEMENT D'AVANCE SUR MATERIELS

ARTICLE 33 : CONSISTANCE ET VARIATION DES PRIX

33.1 CONSISTANCE DES PRIX

33.2 SOUS-DETAIL DES PRIX

33.3 VARIATION DES PRIX

ARTICLE 34 : FORMULE DE REVISION DES PRIX

ARTICLE 35 : FORMULE D'ACTUALISATION DES PRIX

ARTICLE 36 : TRAVAUX EN REGIE D'ENTREPRISE

ARTICLE 37 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS

ARTICLE 38 : AVANCES

38.1 AVANCE DE DEMARRAGE

38.2 AVANCE SUR MATERIELS

ARTICLE 39 : REGLEMENT DES TRAVAUX

39.1 DECOMPTE D'AVANCE DE DEMARRAGE

39.2 CONSTATATION DES TRAVAUX EXECUTES

39.3 DECOMPTE MENSUEL

39.4 REGLEMENT DES TRAVAUX EN REGIE D'ENTREPRISE

ARTICLE 40 : INTERETS MORATOIRES

ARTICLE 41 : PENALITES

ARTICLE 42 : REGLEMENT EN CAS DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES

ARTICLE 43 : REGIME FISCAL ET DOUANIER

ARTICLE 44 : TIMBRE ET ENREGISTREMENT DU MARCHE



#### CHAPITRE V : CLAUSES DIVERSES

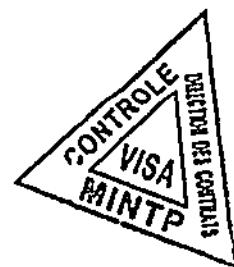
ARTICLE 45 : RESILIATION DU MARCHÉ

ARTICLE 46 : CAS DE FORCE MAJEURE

ARTICLE 47 : DIFFERENDS ET LITIGES

ARTICLE 48 : EDITION ET DIFFUSION DU MARCHE

ARTICLE 49 ET DERNIER : ENTREE EN VIGUEUR DU MARCHÉ



## CHAPITRE I- : DISPOSITIONS GENERALES

### ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent Marché a pour objet l'exécution des travaux d'entretien confortatif des routes Nationales 3 et 8 sections: Bekoko – Limbé – Idenau et Mutenguene – Buea dans les Régions du Littoral et du Sud-Ouest.

Ces travaux portent sur le lot défini ainsi qu'il suit :

N° Lot	Région	Tronçons	Longueur estimée (Km)

### ARTICLE 2 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

Le présent marché est passé par la procédure d'Appel d'Offres National Restreint  
N° \_\_\_\_\_ /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2025 du \_\_\_\_\_.

### ARTICLE 3 : ATTRIBUTIONS ET NANTISSEMENT

#### 3.1 ATTRIBUTIONS :

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



- L'Organisme chargé du contrôle externe du présent Marché est le Ministre des Marchés Publics. A ce titre, il vérifie, à travers les contrôles inopinés, l'effectivité et la qualité des travaux réalisées et réceptionnées. Il procède également à la vérification à posteriori de l'adéquation entre les travaux facturées, les paiements effectués et les travaux réalisées, signale au Chef de Service du Marché, à l'ingénieur du Marché et/ou au Cocontractant, les cas de manquements observés dans l'exécution et vise le décompte définitif du présent Marché;
- Le Maître d'Ouvrage est le Ministre des Travaux Publics. Il représente l'administration bénéficiaire des travaux, signe le Marché, les ordres de service ayant une incidence sur les coûts, les délais et les objectifs, les avenants le cas échéant, fait assurer le suivi de l'exécution du Marché, ordonne le paiement des décomptes, résilie le Marché après mis en demeure le cas échéant, veille à la rédaction du rapport d'achèvement de l'exécution, et conserve les originaux des documents s'y rapportant ;
- Le Chef de Service du Marché est : le Directeur des Investissements Routiers; il est responsable de la Direction Générale des travaux, arrête toutes les dispositions technico-financières et représente le Maître d'Ouvrage auprès des instances d'arbitrage des litiges ;
- L'Ingénieur du Marché est : le Délégué Régional des Travaux Publics du Sud-Ouest, il chargé du suivi et l'exécution du Marché. Responsable du suivi technique et financier, il apprécie, décide et donne toutes les instructions n'entrant aucun incidence financière. Il rend compte au Chef de Service du Marché ;
- La Maîtrise d'œuvre est assurée par le Bureau d'Etudes Techniques (BET), il assure les missions de contrôle de conformité de l'exécution au projet, de direction de l'exécution du contrat des travaux, de pilotage, d'ordonnancement et de coordination des travaux, et assistance aux opérations de réception ;
- La Commission de Passation de Marché compétente est la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures (CIPM-TCRI) auprès du MINTP, qui est une instance d'appui technique à la procédure de passation ;
- Le Cocontractant est le ..... B.P. : ..... (ville). Tél. : ..... Qui est chargé de l'exécution des travaux ;
- L'organisme chargé du paiement est le Paiement de la paie Spécialisé placée auprès du MINTP pour les taxes.

### **3.2 NANTISSEMENT**

Le nantissement est soumis aux règles applicables en cette matière aux marchés Publics de l'Etat, notamment l'article 150 du décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

En vue de l'application du régime de nantissement institué par le décret sus visé, sont définis comme :

- Autorité chargée de l'ordonnancement : le Ministre des Travaux Publics;
- Autorité chargée de la liquidation des dépenses: le Chef de Service du marché;
- Organismes chargés des paiements: le paiement Spécialisé auprès du MINTP/MINHDU ;
- Responsables compétents pour fournir les renseignements énumérés au décret susvisé: Le Chef de Service et Ingénieur du Marché.

### **ARTICLE 4 : LANGUE, LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES**

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 et ce, aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du marché.

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

### **ARTICLE 5 : NORMES**

5.1 Les travaux en exécution du présent marché seront conformes aux Normes fixées dans les Cahiers des Clauses Techniques et Particulières, et quand aucune Norme applicable n'est mentionnée, il faudra se référer à la Norme faisant autorité à la matière et applicable au Cameroun, cette Norme sera la plus récemment approuvée par l'autorité compétente.

5.2 le Cocontractant étudiera, exécutera et garantira les travaux du présent en prenant en considération la meilleure pratique de réalisation au Cameroun pour des opérations de technologie similaire.

### **ARTICLE 6 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE (CCAG Article 4)**

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

1. La lettre de soumission ou l'acte d'engagement;

2. La soumission du cocontractant et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et au Cahier des Clauses Techniques Particulières ci-dessous visés ;

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

4. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;

5. Les éléments propres à la détermination du montant du marché, tels que, par ordre de priorité : les bordereaux des prix unitaires ; l'état des prix forfaitaires ; le détail ou le devis estimatif ; la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous-détail des prix unitaires ;

6. Plans, notes de calcul, cahiers de sondage et dossiers géotechniques ;

7. Le Cahier des Clauses Administratives Générales(CCAG) applicables aux Marchés Publics de travaux mis en vigueur par arrêté N° 033/CAB/PM du 13 février 2007 ;

8. Le ou les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux prestations faisant l'objet du marché;

9. la Charte d'intégrité :

10. La déclaration d'engagement social et environnemental.



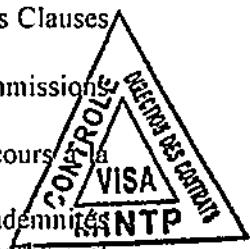
### **ARTICLE 7 : TEXTES GENERAUX APPLICABLES**

En ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent contrat, le Cocontractant reste soumis aux textes généraux ci-après :

7.1. la Loi n° 92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;

7.2. - la Loi n° 2022/007 du 27 avril 2022 portant protection du patrimoine routier ;

- 7.3. - la Loi cadre n°096/12 du 05 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement ;
- 7.4. - la Loi n° 2000/10 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur du Marché du Génie civil ;
- 7.5. la Loi n° 2008/003 du 14 avril 2008 régissant les dépôts et consignations ;
- 7.6. - la loi n°2016/017 du 14 décembre 2016 portant Code Minier ;
- 7.7. - la Loi n° 2018/011 du 11 juillet 2018 portant code de transparence et de bonne gouvernance dans la gestion des finances publiques au Cameroun ;
- 7.8. - la Loi n° 2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques ;
- 7.9. - la Loi N° 2023/013 du 23 Décembre 2024 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'Exercice 2025 ;
- 7.10. - le Décret n° 2001/048 du 23 février 2001, portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
- 7.11. - le Décret n° 2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics ;
- 7.12. - le Décret n° 2005/577 du 23 février 2005 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental ;
- 7.13. - le Décret n° 2008/376 du 12 novembre 2008 portant organisation administrative de la République du Cameroun ;
- 7.14. - le Décret n°2011/408 du 9 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
- 7.15. - le Décret n°2012/075 du 08 mars 2012 portant organisation du Ministère des Marchés Publics ;
- 7.16. - le Décret n° 2012/076 du 08 mars 2012 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2001/048 du 23 février 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP);
- 7.17. - le Décret n°2015/434 du 02 octobre 2015 portant réaménagement du Gouvernement ;
- 7.18. - le Décret n° 2018/190 du 02 mars 2018 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
- 7.19. - le Décret n°2018/355 du 12 juin 2018 fixant les règles communes applicables aux Marchés des entreprises publiques ;
- 7.20. - le Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics;
- 7.21. - le Décret n° 2018/461 du 07 août 2018 portant organisation du Ministère des Travaux Publics ;
- 7.22. - le Décret n° 2019/001 du 04 janvier 2019 portant nomination du premier ministre, Chef du Gouvernement.
- 7.23. - le Décret n° 2019/002 du 04 janvier 2019 portant réaménagement du Gouvernement ;
- 7.24. - le Décret n°2020/375 du 07 juillet 2020 portant règlement général de la comptabilité publique ;
- 7.25. - le Décret n°2023/08500/PM du 01 décembre 2023 Fixant les modalités de transfert des fonds et valeurs dévolus à la Caisse des Dépôts et Consignations ;
- 7.26. - l'Arrêté n° 070/MINEP du 20 avril 2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à l'étude d'impact environnemental ;
- 7.27. - l'Arrêté n° 033/CAB/PM du 13 février 2007 mettant en vigueur les Cahiers des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics ;
- 7.28. - l'Arrêté N°00000241/A/MINMAP du 18 juillet 2018 portant création des Commissions Internes de Passation des Marchés auprès du Ministère des Travaux Publics ;
- 7.29. - L'Arrêté n° 401/A/MINMAP/CAB du 21 octobre 2019 fixant les seuils de recours à la maîtrise d'œuvre privée et les modalités d'exercice de la maîtrise d'œuvre publique ;
- 7.30. - L'Arrêté n° 403/A/MINMAP/CAB du 21 octobre 2019 fixant les plafonds des indemnités servies par les Maîtres d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégués, aux Présidents, Membres et Rapporteurs des Commissions de réception, des Commissions de suivi et de recette technique ;
- 7.31. - la Circulaire N° 00013995/C/MINFI du 31 Décembre 2024 portant instructions relatives à l'exécution des lois de finances, au suivi et au contrôle de l'exécution du Budget de l'Etat et des autres entités publiques pour l'Exercice 2025 ;
- 7.32. - la Lettre Circulaire n° 0005/LC/MINMAP/CAB du 03 juillet 2018 précisant les mesures transitoires à Observer suite à la signature et à la publication du Décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics.
- 7.33. - la Lettre n° 00908/MINTP/DR datant de 1997 du Ministère des Travaux Publics portant publication des directives pour la prise en compte des impacts environnementaux dans l'entretien routier :



- 7.34. - la Lettre Circulaire N° 000002 LC-MINMAP-CAB du 12 mai 2022 relative à la continuité du service Publics des Marchés Publics en cas de sanction ou Maître d’Ouvrage Délégué, ou des membres d’une Commission de Passation des Marches Publics conformément aux dispositions des articles 194 et 195 du Code des Marchés Publics ;
- 7.35. - la Lettre Circulaire N° 000001/LC-MINMAP-CAB du 25 avril 2022, de la relative à l’application du Code des Marches Publics ;
- 7.36. La Lettre Circulaire N° 000006/ LC/MINMAP/CAB du 05 février 2025 relative aux modalités de constitution, de consignation, de conservation, de restitution et de déconsignation des cautionnements sur les marchés publics ;
- 7.37. La Lettre Circulaire N° 000019 LC/MINMAP du 05 juin 2024 relative aux modalités de constitution, de consignation, de conservation, de restitution et de déconsignation des cautionnements sur les marchés publics ;
- 7.38. - Décision N°00000432/CAB/MINMAP/ du 18 juin 2019 portant nomination des Présidents des Commissions Internes de Passation des Marchés Publics placées auprès des Départements Ministériels ;
- 7.39. la Décision N°390/D/MINTP/CAB du 12 décembre 2023 portant constatant de la composition de la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures placée auprès du Ministère Des Travaux Publics ;
- 7.40. - La Décision N° 208/D/MINTP/CAB du 25 juillet 2024 modifiant et complétant les dispositions de la Décision N° 129/D/MINTP/CAB du 15 mai 2024 constatant la composition des Commissions Internes et Spéciale de Passation des Marchés placée auprès du Ministère Des Travaux Publics ;
- 7.41. - les Normes techniques en vigueur au Cameroun ;
- 7.42. - les procédures de l’organisme payeur ;
- 7.43. - les Directives en vigueur au Ministère des Travaux Publics portant répartition des rôles entre les divers intervenants pour la campagne d’entretien routier en cours auprès du Maître d’Ouvrage ;
- 7.44. - le CCTG français, notamment son préambule et les Fascicules 1, 2, 4, 7, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 50, 56, 61, 62, 63, 65-A, 66, 68, 70 ainsi que les normes françaises (en l’absence de normes camerounaises) et les avis techniques du réseau technique français;
- 7.45. - la Convention collective nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics et des activités connexes du 10 décembre 2013.

#### ARTICLE 8 : COMMUNICATION (CCAG Article 6 et 10 complétés)

8.1. Toutes les communications au titre du présent marché sont écrites et les notifications faites aux adresses ci-après :

a. Dans le cas où le cocontractant est le destinataire : Madame/Monsieur:.....  
Passé le délai de 15 jours fixé à l’article 6.1 du CCAG pour faire connaître au Maître d’Ouvrage, au chef de service son domicile, les correspondances seront valablement adressées à la mairie de [A préciser], chef-lieu de la Région dont relèvent les travaux.

b. Dans le cas où le Maître d’Ouvrage en est le destinataire :  
Monsieur le: Ministre des Travaux Publics avec copie adressée dans les mêmes délais, au Chef de service, à l’ingénieur, au Maître d’Œuvre, le cas échéant.

8.2. Le cocontractant adressera toutes notifications écrites ou correspondances au Maître d’Œuvre, avec copie au Chef de service.

8.3 L’Entrepreneur doit faire élection de domicile à proximité du chantier ou désigner un représentant domicilié en permanence à proximité du chantier, habilité à recevoir notification des ordres de service.

## CHAPITRE II- : EXECUTIONS DES TRAVAUX

#### ARTICLE 9 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

##### 9.1 TRAVAUX PREVUS DANS LE MARCHÉ

###### 9.1.1 Définition des travaux :

Les travaux objet du présent marché sont définis dans le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières, dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP), au Bordereau des Prix unitaires (BPU) et au Détail Quantitatif et Estimatif.

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

- Installation de chantier :

- Amenée et repli du matériel ;
- Cantonage lourd;
- Cantonage léger;
- Démolition ouvrage existant;
- Déblai ordinaire mis en dépôt ;
- Remblais provenant d'emprunts.
- Recyclage en place de la chaussée existante et les accotements, sur 20cm avec apport complémentaire éventuel de matériaux;
- Réparation des nids de poule avec des graves concassées et béton bitumineux ;
- Reconstitution des accotements en grave latéritique et grave concassée;
- Déschalage au béton bitumineux;
- Décaissement de la chaussée y compris mise en dépôt;
- Couche de base grave concassée;
- Imprégnation et sablage;
- Couche d'accrochage;
- Enduits superficiels (bicouche) ;
- Revêtement en béton bitumineux.
- Construction des fossés bétonnés;
- construction des fossés maçonnés ;
- petit ouvrage en béton armé;
- dalles sur fossé;
- Perrés maçonnés.
- Ligne axiale continue type (2u) ;
- Ligne axiale discontinue T3 (2u) ;
- Ligne discontinue de rive type T2 (3u) ;
- Bande de peinture blanche retro réfléchissante de largeur 2U=12cm T1 ;
- Etc..



NB : Il est entendu qu'après la signature du marché, la définition des points d'interventions qui sera faite par l'équipe du projet permettra de massifier les interventions sur les points potentiels de rupture de la route (points critiques). Ce sont ces points d'interventions qui seront considérés dans le projet d'exécution des travaux.

#### 9.1.2 Protection de l'environnement

Le Cocontractant sera tenu de se conformer aux textes régissant la protection de l'environnement en vigueur dans la République du Cameroun et notamment la loi-cadre n° 096/12 du 05 Août 1996 sur la gestion de l'environnement et la lettre n° 00908/MINTP/DR datant de 1997 du Ministre des Travaux Publics portant publication des Directives pour la prise en compte des impacts environnementaux dans l'entretien routier.

Il devra notamment se conformer aux prescriptions du CCTP (chapitre V) en la matière.

#### 9.1.3 Démolition des ouvrages défectueux et enlèvement des matériaux refusés

Le Maître d'œuvre aura le pouvoir d'ordonner par écrit :

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

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

En cas de non-conformité, les dépenses seront à la charge du Cocontractant. Dans le cas contraire, le Cocontractant sera remboursé des dépenses supplémentaires qu'il aura supportées.

#### 9.1.4 Remise en état des lieux

La remise en état des lieux (route et son environnement, base et installations de chantier, gîtes, emprunts et gisements, lieux de dépôts de matériaux) comprenant l'enlèvement des installations, matériels, matériaux et débris de chantier, doit être faite dans un délai de trente (30) jours à compter de la réception provisoire et en tout cas avant l'approbation du décompte général et définitif des travaux.

Toutefois, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de demander au Cocontractant de laisser sur place les installations qu'elle serait susceptible de ré-utiliser.

### **9.2 MODIFICATION DES OUVRAGES**

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

### **9.3 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES - VARIATION DANS LA MASSE DES TRAVAUX ET LA NATURE DES OUVRAGES**

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

Il sera fait application des prix unitaires du bordereau. Si les travaux supplémentaires comportent de nouveaux prix, la validation de ceux-ci sera l'objet d'un avenant. Est considéré comme nouveau prix, tout prix ne figurant pas dans le Bordereau des prix unitaires ou le détail estimatif du présent marché même si celui-ci a été présenté dans l'offre du Cocontractant.

Les quantités relatives à chacun des prix du Bordereau ainsi que la masse initiale des travaux pourront varier en plus ou moins jusqu'à une limite de vingt cinq pour cent (25%) sans que le Cocontractant puisse prétendre à une indemnité.

Lorsque le dépassement du montant du marché de base est supérieur à vingt cinq pour cent (25%), le Maître d'ouvrage réceptionne les prestations et résilie le marché dans les conditions prévues par la réglementation.

### **9.4 MATERIAUX**

- 9.4.1 Le Cocontractant utilisera de façon privilégiée les lieux d'extraction mentionnés dans le CCTP ou, s'ils sont insuffisants, recherchera à ses frais les lieux d'extraction des matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages.
- 9.4.2 Les matériaux seront conformes aux spécifications du CCTP. Ils seront soumis aux essais ou épreuves que le Maître d'œuvre jugera utiles de prescrire suivant les spécifications du marché.
- 9.4.3 Les moyens de contrôle propres mis en place par le Cocontractant et à ses frais, devront lui permettre, tant sur les lieux d'extraction, de préparation ou de fabrication que sur le chantier de mise en œuvre, d'assurer un contrôle constant, répété et régulier.

### **ARTICLE 10 : DELAI D'EXECUTION DU MARCHE**

Le délai global d'exécution des travaux est de cent vingt (120) jours calendaires. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux et tient compte de la pluviométrie de la zone du projet.

### **ARTICLE 11 : OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE (CCAG COMPLETE)**

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

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

### **ARTICLE 12 : ORDRES DE SERVICE (CCAG Article 8)**

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

12.1 L'ordre de service de commencer les travaux sera signé par le Maître d'Ouvrage et notifié au Cocontractant par le Chef de service du marché avec copie, à l'Ingénieur du marché et à l'Organisme Piteur.

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

12.3 Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal des travaux seront directement signés par le Chef de Service et notifiés au Cocontractant par l'ingénieur du Marché.

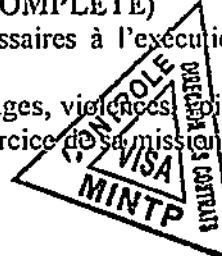
12.4 Les ordres de service valant mise en demeure seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le Chef de service, avec copie à l'Ingénieur.

12.5 Les ordres de service de suspension et de reprise des travaux pour cause de force majeure seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés par le Chef de service du marché au Cocontractant avec copie à l'Ingénieur.

12.6 Les ordres de service prescrivant les travaux nécessaires pour remédier aux désordres ne relevant pas d'une utilisation normale qui apparaîtraient dans les ouvrages pendant la période de garantie, seront signés par le Chef de Service, sur proposition de l'Ingénieur et notifiés au Cocontractant par l'Ingénieur.

12.7 Le démarrage des travaux de la phase 2 sera subordonné par le visa de l'ordre de service de l'organisme payeur.

12.8 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.

NB : Une copie de chacun de ces ordres de services sera adressée à la Direction des Contrats du MINTP.

### ARTICLE 13 : ROLE ET RESPONSABILITE DU COCONTRACTANT

Le planning détaillé et général d'avancement des travaux sera communiqué par le Cocontractant au Maître d'Œuvre en six (06) exemplaires au début des travaux.

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

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

Le Cocontractant sera seul et pleinement responsable des accidents et dommages de toute nature qui adviendraient à son personnel, à des tiers, à des agents du Chef de Service, à son matériel, aux réalisations, objet du présent marché, à l'occasion de l'exécution des travaux.

Il a l'obligation de remettre en état les ouvrages détériorés du fait de ses travaux.

Le Cocontractant est tenu de se conformer à la législation en vigueur au Cameroun concernant le respect de l'Environnement. Il devra exécuter tous les travaux spécifiés au CCTP (chapitre V), aux textes et directives mentionnés à l'article 40 du présent CCAP. Il aura notamment l'obligation d'afficher un règlement intérieur à l'Entreprise et prenant en compte les problèmes environnementaux (MST, braconnage,...).

### ARTICLE 14 : MARCHES A TRANCHE

Sans objet.

### ARTICLE 15 : MATERIEL ET PERSONNEL DU COCONTRACTANT (CCAG Article 15 complété)

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

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

15.3. Toute modification unilatérale apportée aux propositions en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les travaux constitue un motif de résiliation du marché. En cas de non résiliation, le cocontractant sera passible d'une pénalité correspondant à un pour cent (1/100) du montant toutes taxes comprises du marché, pour chaque personnel ou matériel ayant fait l'objet d'une telle modification.

15.4 Le Cocontractant utilisera le matériel approprié proposé dans le projet d'exécution pour la bonne exécution des prestations selon les règles de l'art.

15.5 Toute modification apportée sera notifiée au Maître d'ouvrage.

### ARTICLE 16 : PIECES A FOURNIR PAR LE COCONTRACTANT

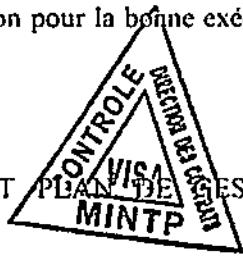
16.1. PROGRAMME DES TRAVAUX, PLAN D'ASSURANCE QUALITE ET PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE.

Dans un délai maximum de vingt-huit (28) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le cocontractant soumettra, en six (06) exemplaires, à l'approbation du Chef de service après avis du Maître d'Œuvre et de l'Ingénieur le programme d'exécution des travaux, son calendrier d'approvisionnement, son projet de Plan d'Assurance Qualité (PAQ) et son Plan de Gestion Environnementale, le cas échéant.

Ce programme sera exclusivement présenté selon les modèles fournis.

Deux (2) exemplaires de ces pièces lui seront retournés dans un délai de quinze (15) jours à partir de leur réception avec :

- Soit la mention d'approbation " BON POUR EXECUTION ".



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

Le cocontractant disposera alors de huit (8) jours pour présenter un nouveau projet. Le Chef de Service ou le Maître d'Œuvre disposera alors d'un délai de cinq (5) jours pour donner son approbation ou faire d'éventuelles remarques. Les délais d'approbation du projet d'exécution sont suspensifs du délai d'exécution.

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

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

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

c. Le cocontractant indiquera dans ce programme les matériels et méthodes qu'il compte utiliser ainsi que les effectifs du personnel qu'il compte employer.

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

## 16.2 PROJET D'EXECUTION

16.2.1 Dans un délai de vingt huit (28) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'avant-projet d'exécution (APE) des travaux sera validé par l'Ingénieur après les étapes ci -dessous :

- a) Saisine du Cocontractant par le Maître d'œuvre et organisation de la visite détaillée de l'Ouvrage : dix (10 jours) ;
- b) Présentation de l'avant-projet d'exécution au Maître d'œuvre : dix (10 jours) ;
- c) Validation ou rejet par l'Ingénieur de l'APE : trois (3 jours) ;
- d) Validation par l'Ingénieur de l'APE corrigé : cinq (5 jours) ;



16.2.2 Cet avant-projet sera exclusivement présenté selon les modèles fournis et faisant ressortir au minimum les éléments suivants par phase et par nature de travaux (cartonnage et travaux d'entretien courant ou périodique) :

- La liste du personnel d'encadrement accompagnée des copies certifiées conformes par les autorités compétentes du diplôme le plus élevé, de leurs CV et de l'Attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC) pour le Conducteur des Travaux ;
- La copie de l'engagement sur l'honneur à mobiliser le matériel nécessaire à l'exécution des travaux, fournie dans son offre ;
- Les schémas itinéraires ;
- Le processus et les méthodes d'exécution envisagées avec les prévisions d'emploi du personnel, du matériel et des matériaux ;
- La description des installations de chantier envisagées ;
- Le planning de mobilisation des matériels en adéquation avec le planning d'exécution des travaux ;
- Le planning graphique des travaux, valorisé par tâche et par mois, et pour chaque tronçon, permettant au cours de ceux - ci de comparer l'avancement réel à celui prévu ;  
Les plans de principes d'exécution des ouvrages (dalots, ponceaux, buses, têtes de buses...) ;
- Les travaux que le Cocontractant fera exécuter par des sous-traitants (s'il y a lieu).  
Les plans de signalisation temporaire suivant les types des travaux retenus (dispositifs de sécurité à mettre en place pour la signalisation des travaux à exécuter)
- Une note sur le fonctionnement du laboratoire (locaux, matériel, personnel...) ;
- Une note sur les essais géotechniques (moyens, méthodes d'investigation, programme...) ;
- Un mémoire sur les dispositions relatives à la préservation de l'environnement.

A défaut de transmettre dans un délai de dix (10) jours après la visite détaillée de l'ouvrage, l'avant-projet d'exécution au Maître d'œuvre, l'entreprise sera passible, après mise en demeure préalable, d'une pénalité correspondant à 1/2000<sup>ème</sup> du montant TTC de son contrat.

16.2.3 Après la validation de l'avant-projet, l'entreprise dispose de cinq (05) jours pour établir le projet d'exécution définitif des travaux et le soumettre à l'approbation de l'Ingénieur après avis du Maître d'œuvre.

Le Maître d'œuvre et l'ingénieur disposent chacun de deux (02) jours pour l'approbation du document.

Une copie de l'Avant-projet validé et une copie du projet d'exécution approuvé doivent être transmises au Chef de service.

16.2.4 L'approbation donnée par l'Ingénieur n'atténuerà en rien la responsabilité du Cocontractant. Cependant les travaux exécutés avant l'approbation du projet d'exécution, en cas de non-conformité au projet d'exécution approuvé, ne pourront pas faire l'objet de paiement ou de réclamation de la part du Cocontractant.

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

#### 16.3 PLANS ET DOCUMENTS D'EXECUTION (CALCUL ET DESSINS)

16.3.1 Les plans de détail et autres documents nécessaires à l'exécution des travaux, seront établis par le Cocontractant sur la base des plans et documents fournis dans le DAO.

16.3.2 Ils seront soumis au Maître d'œuvre dans un délai d'au moins dix (10) jours avant tout commencement d'exécution des travaux correspondants. Les notes de calcul seront vérifiées et complétées s'il y a lieu, par le Cocontractant qui les remettra au Maître d'œuvre au moins huit (08) jours avant l'exécution des travaux correspondants. Le Maître d'œuvre dispose d'un délai de sept (07) jours pour faire part au Cocontractant de ses observations et remarques. Passé ce délai, le visa du Maître d'œuvre est réputé donné.

16.3.3 Le visa du Maître d'œuvre n'atténuerà en rien la responsabilité du Cocontractant pour la conception des ouvrages et l'exécution des travaux correspondants.

16.3.4 Avant la réception provisoire, le Cocontractant remettra au Maître d'œuvre trois (03) exemplaires des plans de récolelement des travaux réellement exécutés dont un original reproductible.

### ARTICLE 17 : MISE A DISPOSITION DES DOCUMENTS ET DU SITE

#### 17.1 PLANS TYPES ET DOCUMENTS

L'exemplaire reproductible des plans figurant dans le Dossier d'Appel d'Offres sera remis par le Chef de service ou le Maître d'œuvre.

#### 17.2 SITE DES TRAVAUX

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

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

### ARTICLE 18 : ASSURANCES DES OUVRAGES ET RESPONSABILITES CIVILES

18.1 Dans les quinze (15) jours à compter de la notification du marché, et avant tout démarrage des travaux, le cocontractant et, le cas échéant, les sous-traitants, devront justifier auprès du Maître d'Ouvrage, sur la demande du Chef de service du marché, des assurances de Responsabilité Civile et tous risques chantiers, garantissant le Maître d'Ouvrage contre toute perte ou dommage survenant aux ouvrages et aux tiers jusqu'à la réception provisoire des travaux ou à l'expiration du délai de garantie si le marché prévoit un tel délai, et des assurances couvrant le cas échéant, la responsabilité décennale. Ces assurances devront être souscrites auprès des Compagnies agréées et installées au Cameroun.

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

18.3 Par ailleurs, le cocontractant devra, le cas échéant, souscrire les assurances relatives aux responsabilités civiles et dommages aux ouvrages qu'il encourt à compter de l'expiration du délai de garantie, tel que précisé aux articles 70 à 73 du CCAG (Travaux).

## **ARTICLE 19 : SOUS-TRAITANCE**

Après autorisation expresse du Maître d'ouvrage, le Cocontractant pourra confier à des sous-traitants l'exécution d'une partie des travaux faisant l'objet du présent marché. Cette autorisation n'affranchit le Cocontractant d'aucune de ses obligations contractuelles.

La part sous-traitée du marché ne doit pas excéder trente pour cent (30%) du montant du marché.

Les sous-traitants devront satisfaire aux mêmes conditions administratives et techniques que le titulaire du marché. Ils exécuteront leurs parties de travaux sous la seule et pleine responsabilité du Cocontractant. Les sous-traitants agréés ne pourront pas obtenir le bénéfice du règlement direct des travaux.

## **ARTICLE 20 : LABORATOIRE DE CHANTIER ET ESSAIS**

- 20.1 Le Cocontractant est tenu d'avoir sur le chantier son propre laboratoire permettant d'exécuter tous les essais d'identification et d'étude des matériaux définis dans le CCTP. Le personnel et le matériel de ce laboratoire doivent recevoir l'agrément du Maître d'œuvre du marché dans un délai de sept (07) jours dès réception de la demande.  
Il sera tenu de fournir avant toute mise en œuvre, un dossier complet prouvant que le matériau satisfait aux conditions du CCTP.
- 20.2 Le Cocontractant est tenu d'exécuter tous les essais et contrôles nécessaires à la bonne exécution des ouvrages tels qu'ils sont définis dans le CCTP.
- 20.3 Les frais inhérents à ces essais et contrôles sont à la charge du Cocontractant.

## **ARTICLE 21 : JOURNAL ET REUNIONS DE CHANTIER**

### **21.1 JOURNAL DE CHANTIER**

- 21.1.1 C'est un document contradictoire unique. Ses pages sont numérotées et visées. Aucune page ne doit être enlevée. Les parties raturées sont signalées en marge pour validation
- 21.1.2 Le journal de chantier sera tenu par le Cocontractant et mis à la disposition du Maître d'œuvre et de ses représentants.  
Y seront consignés pour chaque jour de travail :
  - les conditions atmosphériques ;
  - les matériels utilisés ;
  - les matériaux mis en œuvre ou livrés sur le chantier ; les résultats des essais in-situ ; les constats des travaux exécutés ;
  - les incidents ou détails de toutes sortes présentant quelques intérêts du point de vue de la tenue ultérieure des ouvrages, de la durée réelle des travaux ;
  - Etc.
- 21.1.3 Le Cocontractant pourra y consigner quotidiennement les incidents ou observations susceptibles de donner lieu à une réclamation de sa part.
- 21.1.4 Le journal sera signé contradictoirement par le Maître d'œuvre et le Conducteur des Travaux à chaque visite de chantier.
- 21.1.5 Pour toute réclamation éventuelle du Cocontractant, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu au journal de chantier.

### **21.2 REUNIONS DE CHANTIER**

- 21.2.1 Des réunions de chantier auront lieu hebdomadairement à un jour fixé contradictoirement par le Maître d'œuvre et le Cocontractant.
- 21.2.2 La participation du Conducteur des Travaux aux réunions du chantier est obligatoire
- 21.2.3 Les réunions de chantier seront l'objet d'un procès-verbal signé par tous les participants
- 21.2.4 Le procès verbal de réunion devra préciser :
  - les travaux exécutés au cours de la semaine ;
  - le taux global d'avancement des travaux ;
  - le taux global des paiements en cours ;
  - le taux global de consommation des délais ;
  - la situation du personnel et du matériel sur le chantier ;
  - la qualité des travaux réalisés ;
  - les approvisionnements des matériaux sur le chantier
  - les travaux programmés au cours de la semaine suivante (planning hebdomadaire) ;
  - les documents remis ou reçus par le Cocontractant ; les éventuelles difficultés rencontrées ;
  - les recommandations générales ;
  - etc.



## **ARTICLE 22 : UTILISATION DES EXPLOSIFS**

Sans objet.

## ARTICLE 23 : ORGANISATION ET SECURITE DES CHANTIERS

### 23.1 ACCES AU CHANTIER

23.1.1 Le Maître d'œuvre et toute personne autorisée par lui devront à tout moment avoir accès aux travaux, au chantier, aux ateliers et tous les lieux de travail, ainsi qu'aux emplacements d'où proviennent les matériaux, produits manufacturés, et outillages utilisés pour les travaux.

23.1.2 Par ailleurs dans le cadre de la mission de vérification de réflectivité des travaux, les représentants dûment mandatés des organismes chargés des paiements doivent avoir accès au chantier et à toutes les informations nécessaires à l'accomplissement de cette mission.

Le Cocontractant devra accorder toutes les facilités voulues pour permettre ces accès en toute liberté.

### 23.2 SECURITE DE CHANTIER

#### 23.2.1 Panneaux d'identification de chantier

Les panneaux d'identification ou d'annonce de chantier, seront placés au début et à la fin de chaque tronçon, et devront être mis en place dans un délai maximum d'un mois après l'ordre de service de démarrer les travaux.

#### 23.2.2 Signalisation des travaux

La signalisation des travaux doit être conforme au plan de signalisation temporaire validé dans le projet d'exécution. Elle est réalisée sous le contrôle du Maître d'œuvre par le Cocontractant, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation, sauf stipulation différente au marché.

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

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

Tous les frais entraînés par la signalisation routière propre au chantier sont à la charge du cocontractant. Celui-ci restera seul et entièrement responsable de tous les accidents ou dommages causés aux tiers, au cours de l'exécution des travaux par le fait de son matériel ou d'erreurs et d'omissions concernant la signalisation.

#### 23.2.3 Travail de nuit, des jours fériés et des dimanches.

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

### 23.3 DOMMAGES AUX PROPRIETAIRES DANS L'EMPRISE DES TRAVAUX

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

### 23.4 SUJETIONS RESULTANT DU VOISINAGE D'AUTRES CHANTIERS

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

### 23.5 MAINTIEN DE LA CIRCULATION

23.5.1 Le Cocontractant devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour que le maintien de la circulation soit assuré pendant toute la durée des travaux. Il ne pourra se prévaloir des sujétions qui en résulteraient pour éluder les obligations de son marché, ni pour soulever une quelconque réclamation, sauf en cas de force majeure; le coût de cette disposition étant compris dans le prix d'installation de chantier.

23.5.2 Le Cocontractant saisira le Maître d'œuvre qui informera l'autorité administrative territorialement compétente pour la prise d'un acte réglementaire en cas d'interruption de la circulation tout le long des itinéraires déviés. Cette saisine devra se faire au moins quatorze (14) jours avant.



## CHAPITRE III : DE LA RECEPTION DE TRAVAUX

### ARTICLE 24 : DOCUMENTS A FOURNIR AVANT LA RECEPTION TECHNIQUE Sans objet

#### ARTICLE 25 : RECEPTION PROVISOIRE

La réception provisoire sera accordée à la fin de l'exécution desdits travaux. A cet effet, le cocontractant est tenu de faire connaître par écrit au Chef de service du marché au plus tard trente (30) jours avant l'expiration du délai contractuel d'exécution des travaux, ou la date prévisionnelle d'achèvement des travaux, la date à laquelle il souhaite que soit réceptionné ces travaux.

#### 25.1 OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

25.1.1 Avant la réception provisoire des travaux, le Cocontractant demande par écrit au Maître d'Ouvrage avec copie à l'Ingénieur et l'organisme payeur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception.

Cette visite comporte entre autres opérations :

- la reconnaissance qualitative et quantitative des ouvrages exécutés ;
- les épreuves éventuellement prévues par le CCTP ;
- la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché ;
- la constatation du repliement des installations de chantier et la remise en état des lieux ;
- les constatations relatives à l'achèvement des travaux ;
- les constatations des quantités des travaux effectivement réalisés ;
- la remise des projets de plan de récolelement.

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

25.1.3 Dans un délai de sept (07) jours suivant la date du procès-verbal, le Maître d'œuvre fait connaître au cocontractant s'il a ou non proposé au Chef de service du marché de prononcer la réception des ouvrages et dans l'affirmative, la date d'achèvement des travaux qu'il a proposé de retenir ainsi que les réserves dont il a éventuellement proposé d'assortir la réception.

#### 25.2 COMMISSION DE RECEPTION PROVISOIRE

25.2.1 La Commission de réception provisoire sera composée des membres suivants :

1. Le Maître d'Ouvrage ou son représentant (Président);
2. Le Chef de Service ou son représentant (membre);
3. L'Ingénieur du marché (membre);
4. Le Directeur des Contrats du MINTP ou son représentant (membre);
5. Le Chef Cellule du Suivi des Travaux Routiers de Réhabilitation (membre) ;
6. Le Secrétaire de l'Observatoire des Entreprises du MINTP ou son représentant (membre) ;
7. Le Délégué Régional des Tavaux Publics du Littoral ou son représentant (membre);
8. Un représentant du MINMAP (Observateur) ;
9. Le Maître d'Œuvre du marché (rapporteur).

25.2.2 Les membres ci-dessus cités et le Cocontractant sont convoqués, par courrier du Maître d'Ouvrage, pour prendre part à la réception au moins dit (10) jours avant la date de la réception.

Le Cocontractant est tenu d'y assister (ou de s'y faire représenter). Il assiste à la réception en qualité d'invité. Son absence équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la commission de réception.

25.2.3 La Commission après visite du chantier examine le rapport ou le procès-verbal des opérations préalables à la réception et procède à la réception provisoire des travaux s'il y a lieu.

Celle-ci sera l'objet du procès verbal de réception provisoire signé séante tenante par au moins deux tiers (2/3) des membres de la Commission dont le Président.

25.2.4 Ce procès-verbal de réception provisoire fixe la date d'achèvement des travaux à partir de laquelle courront les divers délais de garantie.

25.2.5 Dans le cas où les travaux ne peuvent pas être réceptionnés, notification est faite au cocontractant, par voie d'ordre de service signé par le Maître d'Ouvrage, des omissions, imperfections ou malfaçons constatées qui rendent impossible la réception. Cet ordre de service met en demeure le Cocontractant de terminer les Ouvrages incomplets ou de remédier aux imperfections et malfaçons dans un délai déterminé, sans préjudice de l'application des dispositions de l'article 77 du CCAG (Travaux).

Lorsque le cocontractant estime que les ouvrages sont terminés, il doit à nouveau demander au Maître d'Œuvre du marché, la réception provisoire. Passé le délai indiqué dans l'ordre de service, le Chef de service du marché peut faire procéder, par un autre cocontractant conformément à la réglementation en vigueur, à l'exécution des travaux nécessaires, aux torts, frais, risques et périls du Cocontractant.

### 25.3 RECEPTION PARTIELLE

25.3.1 Le Cocontractant pourra demander des réceptions partielles par tronçon continu d'itinéraire de 25 km minimum, par tronçon autonome de route dans un secteur ou tel que défini par le présent marché.

Les modalités relatives à la réception provisoire, s'appliquent aux réceptions partielles.

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

25.3.3 En cas de réceptions provisoires partielles, le délai de garantie court à compter de la date de la dernière réception partielle.

### 25.4 PRISE DE POSSESSION DES OUVRAGES

Toute prise de possession des ouvrages par le Chef de service du marché doit être précédée de leur réception. Toutefois, s'il y a urgence, la prise de possession peut intervenir antérieurement à la réception, sous réserve de l'établissement préalable d'un état des lieux contradictoire.

#### ARTICLE 26 : DOCUMENTS A FOURNIR

26.1 Le Cocontractant remettra au Maître d'Œuvre dans les trente (30) jours suivant la date du procès-verbal de réception provisoire pour l'ensemble des ouvrages, le plan de récolelement.

26.2 La non fourniture de ce plan de récolelement dans le délai imparti peut donner lieu à une retenue de dix pour cent (10%) sur le montant du cautionnement définitif.

#### ARTICLE 27 : DELAI DE GARANTIE ET ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE.

##### 27.1 DELAI DE GARANTIE

27.1.1 Le délai de garantie des travaux est fixé à un (01) an pour les ouvrages d'arts et d'assainissement et à quatre (04) mois pour les remblais et les zones rechargées.

27.1.2 Le délai de garantie court à compter de la date d'achèvement des travaux précisée dans le procès verbal de réception provisoire (article 41.2.4).

##### 27.2 ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

27.2.1 Pendant la période de garantie, le Cocontractant devra exécuter à ses frais et en temps utile, tous les travaux nécessaires pour remédier aux désordres relevant des malfaçons, qui apparaîtront dans les ouvrages.

27.2.2 Le Cocontractant sera responsable envers le Maître d'Ouvrage de tous les désordres survenus, exceptés ceux relevant d'une usure normale causée par la circulation, même si ceux-ci n'ont pas été signalés par le Chef de Service.

27.2.3 Si après réception provisoire, le Cocontractant ne s'est pas conformé dans un délai de quinze (15) jours, aux prescriptions d'un ordre de service concernant les réparations ou réfections éventuelles, le Chef de service du marché sera en droit de les faire exécuter par ses propres ouvriers ou par un autre cocontractant et d'en recouvrer le montant aux dépens du Cocontractant par déduction sur toutes sommes dues ou à devoir à ce dernier dans le cadre du marché.

#### ARTICLE 28 : RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive s'effectuera dans un délai maximal de quinze (15) jours à compter de l'expiration du délai de garantie. Toutefois, l'usure de la chaussée sera prise en compte à la réception définitive des travaux.

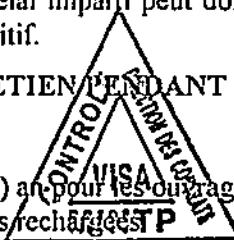
##### 28.1 OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION DEFINITIVE

28.1.1 Avant la réception définitive, le Cocontractant demande par écrit à l'Ingénieur ou au Maître d'œuvre, selon le cas, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception.

28.1.2 La commission, en plus des opérations prescrites pour la réception provisoire, s'assurera que tous les points à examiner à la réception définitive ont été réalisés.

28.1.3 Ces opérations sont l'objet d'un procès verbal dressé sur le champ et signé par l'Ingénieur et le Maître d'œuvre éventuellement, et contresigné par le Cocontractant.

28.1.4 Au terme de cette visite préalable à la réception, l'Ingénieur ou le Maître d'œuvre, selon le cas, spécifie les éventuelles réserves à lever et les travaux correspondants à effectuer avant la date de



la réception définitive, qui sera fixée par le Chef de service en accord avec l'ingénieur et le Maître d'œuvre éventuellement.

## 28.2 COMMISSION DE RECEPTION DEFINITIVE

- 28.2.1 La procédure de réception et la composition de la commission est la même que celle de la réception provisoire, à l'exception du maître d'œuvre qui ne sera pas membre. Et l'Ingénieur du marché est dans ce cas le rapporteur.
- 28.2.2 Les membres ci-dessus cités et le Cocontractant sont convoqués, par courrier du Maître d'Ouvrage, pour prendre part à la réception définitive, au moins sept (07) jours avant la date de la réception. L'absence du Cocontractant équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la commission de réception.
- 28.2.3 Avant de prononcer la réception définitive, la Commission vérifiera, par tous les moyens à sa disposition, que les clauses contractuelles ont été entièrement respectées et que le Cocontractant s'est honorablement acquitté des tâches prescrites pour la période de garantie.
- 28.2.4 A l'issue de la séance de Commission, l'Ingénieur dresse un procès-verbal de réception définitive qui est signé séance tenante par au moins deux tiers (2/3) des membres de la Commission dont le Président.

## ARTICLE 29 : GARANTIE LEGALE

Sans objet.



## CHAPITRE IV - CLAUSES FINANCIERES

### ARTICLE 30 : MONTANT DU MARCHÉ

30.1 Le montant du présent marché, tel qu'il ressort du Détail Quantitatif et estimatif (Titre IV du marché), est de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Francs CFA toutes taxes comprises, soit :

- Montant HTVA : \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) FCFA ;
- Montant de la TVA : \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) FCFA.
- Montant de l'IR : \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) FCFA
- Net à percevoir = HTVA-IR) (\_\_\_\_\_) FCFA.

30.2. Pour chaque année, il ne pourra être payé au Cocontractant, que le montant correspondant à la phase concernée et prévu par l'organisme payeur pour ladite année, même si les décomptes pouvant être émis dépassent ledit montant, sauf dérogation de l'organisme payeur.

### ARTICLE 31 : LIEU ET MODE DE PAIEMENT

Le Maître d'Ouvrage se libérera des sommes dues, soit (montant en chiffres et en lettres HTVA), par virement bancaire au compte n° \_\_\_\_\_ ouvert au nom du cocontractant à la banque \_\_\_\_\_.



### ARTICLE 32 : GARANTIES ET CAUTIONS

#### 32.1 CAUTIONNEMENT DEFINITIF

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

Ce cautionnement peut être remplacé par une caution personnelle et solidaire délivrée par une banque ou compagnie d'assurance agréée et habilitée par le Ministre en charge des Finances à émettre les cautions dans le cadre des Marchés Publics.

Le cautionnement sera restitué, ou la caution bancaire le remplaçant libérée, dans un délai d'un mois suivant la date de réception provisoire des travaux, à la suite d'une mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande du Cocontractant.

#### 32.2 CAUTIONNEMENT DE GARANTIE

La retenue de garantie est fixée à dix pour cent (10 %) du montant TTC des ouvrages sous garantie.

Cette garantie peut être remplacée par un cautionnement bancaire délivré par une banque ou compagnie d'assurance agréée et habilitée par le Ministre en charge des Finances à émettre les cautions dans le cadre des Marchés Publics.

La restitution de la retenue de garantie ou du cautionnement sera effectuée dans un délai d'un mois après la réception définitive sur mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande du cocontractant.

#### 32.3 CAUTIONNEMENT D'AVANCE DE DEMARRAGE

L'avance de démarrage fixée à l'article 20 du présent CCAP devra être cautionnée à cent pour cent (100%) par une banque ou compagnie d'assurance agréée et habilitée par le Ministre en charge des Finances à émettre les cautions dans le cadre des Marchés Publics.

## ARTICLE 33 : CONSISTANCE ET VARIATION DES PRIX

#### 33.1 CONSISTANCE DES PRIX

Le présent marché est à prix unitaires et à prix forfaitaires.

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

Le Cocontractant est réputé avoir une parfaite connaissance de toutes les sujétions imposées pour l'exécution des travaux et toutes les conditions locales susceptibles d'influer sur cette exécution, pour s'en être personnellement rendu compte sur le terrain avant de soumissionner, notamment :

- la nature et la qualité des sols et terrains ;
- les conditions de transport et d'accès au chantier à toute époque de l'année ;
- le régime des eaux et des pluies dans la région et des risques éventuels d'inondation ;

Les prix du bordereau des prix comprennent tous les frais de la main d'œuvre participant directement ou indirectement à l'exécution des travaux, compris les salaires et les primes, les assurances, les charges salariales diverses, les frais de déplacement;

Ils comprennent également les postes suivants:

- aménée, montage, entretien, démontage et repli de toutes les installations y compris bureaux, laboratoires, matériel de carrières éventuelles, ateliers, habitation etc... ;

- amenée, fournitures, stockage et transport de tous les matériaux, ingrédients, carburant, lubrifiants, pièces de rechange et matières consommables, etc... ;
- entretien des ouvrages existants utilisés pour la réalisation du présent marché ;
- prospection des gîtes d'emprunts, extraction, stockage et mise en œuvre des matériaux ; drainage des gisements ;
- les mesures d'atténuation des impacts directs environnementaux ;
- entretien des ouvrages pendant le délai de garantie ;
- assurance y compris responsabilité civile, assurance de chantier ;
- douane, impôts, taxes de toutes natures dans le cadre du régime douanier et fiscal en vigueur dans la République du Cameroun conformément à l'article 56 du présent marché ;
- frais financiers et frais généraux du chantier ;
- rémunération pour bénéfice et aléas.

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

Les prix pour mémoire ou pour lesquels des quantités ne sont pas portées au détail estimatif même s'ils figurent dans les sous -détails des prix de l'offre initiale, ne font pas partie du marché.

Les frais d'expropriation des terrains (carrières, pistes d'accès et emprunts), y compris les ouvrages qui y seraient construits et les cultures, pour réaliser les travaux, ainsi que les droits et taxes relatifs à ces frais incombe au Cocontractant qui devra en tenir compte dans l'élaboration de ses prix.

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

### 33.2 SOUS-DETAIL DES PRIX

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

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

En outre, le Cocontractant a donné, pour les taux de salaire et les prix de base adoptés pour les fournitures, toutes références utiles, officielles autant que possible, pour que le Maître d'œuvre puisse vérifier leur exactitude.

### 33.3 VARIATION DES PRIX

Les prix sont fermes.

#### ARTICLE 34 : FORMULE DE REVISION DES PRIX

Sans objet.

#### ARTICLE 35 : FORMULE D'ACTUALISATION DES PRIX

$$P = P_0 [a \frac{B}{B_0} + b \frac{C}{C_0} + c \frac{S}{S_0} + d \frac{G}{G_0}]$$

Avec : a=0,3 ; b=0,25 ; c=0,2 ; d=0,25

- a+b+c+d=1, pour les travaux courants de voiries e routes ( Cf Circulaire n° 03/CAB/PM du 31/01/2011 précisant les modalités de gestion des changements de conditions économiques des Marchés Publics).
- Bo, Co, So et Go représentent respectivement les prix officiels de bitume, du ciment, du salaire horaire moyen et les prix officiel du gas-oil, à la date de référence, soit le premier jour du mois fixé pour la date limite de remise des offres (en cas d'au moins six (06) mois pour la passation du Marché) ou la date de notification du Marché (en cas de dépassement du délai d'exécution de plus de deux (02) mois non imputable au Cocontractant).
- B, C, S et G représentent les mêmes prix et montants au premier jour du mois où est intervenue la notification du Marché (Premier cas) ou à la date de notification du Marché (deuxième cas).

#### ARTICLE 36 : TRAVAUX EN REGIE D'ENTREPRISE

36.1. Le pourcentage des travaux en régie est limité à 2% du montant du marché et de ses avenants, le cas échéant.

36.2. Dans le cas où le cocontractant serait invité à exécuter des travaux en régie, les dépenses exposées et dument justifiées lui seront remboursées dans les conditions suivantes :

- Les quantités prises en compte seront les heures de mise à disposition ou les quantités de matériaux et matières mises en œuvre ayant fait l'objet d'attachements contradictoires ;
- Les traitements et salaires effectivement payés à la main d'œuvre locale seront majorés pour tenir compte des charges sociales de quarante pour cent (40%) ;
- Les heures d'engin seront décomptées au taux figurant dans les sous-détails de prix ;

- Les matériaux et matières seront remboursés au prix de revient dûment justifié au lieu d'emploi majoré de dix pour cent pour pertes, magasinage et manutention ;

- Le montant des prestations ainsi calculé, y compris les heures d'engins, sera majoré de 25 % pour tenir compte des frais généraux, bénéfices et aléas propres au cocontractant.

#### ARTICLE 37 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS

Sans objet.

#### ARTICLE 38 : AVANCES

38.1. Le Maître d'Ouvrage pourra accorder une avance de démarrage sur demande expresse du cocontractant.

38.2 Cette avance dont le montant ne peut excéder vingt pour cent (20%) du prix initial TTC du marché, est cautionnée à cent pour cent (100%) par une banque ou compagnie d'assurance agréée et habilitée par le Ministre en charge des Finances à émettre les cautions dans le cadre des Marchés Publics conformément aux textes en vigueur, et remboursée par déduction sur les acomptes à verser au cocontractant pendant l'exécution du marché, suivant des modalités définies dans le CCAP.

38.3 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.

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

38.5 Au fur et à mesure du remboursement des avances, le Maître d'Ouvrage donnera la mainlevée de la partie de la caution correspondante, sur demande expresse du cocontractant.

#### ARTICLE 39 : REGLEMENT DES TRAVAUX

##### 39.1. Constatation des travaux exécutés

Avant le 30 de chaque mois, le Cocontractant et le Maître d'Œuvre établissent en réunion de chantier, un attachement qu'ils signent contradictoirement et qui récapitule et fixe les quantités réalisées et constatées pour chaque poste du bordereau au cours du mois et pouvant donner droit au paiement. Le constat de l'effectivité des prestations réalisées par le Maître d'Œuvre ne diminue en rien la responsabilité du cocontractant en cas de désaillances desdites prestations.

##### 39.2. Décompte mensuel

Au plus tard le cinq (05) du mois suivant le mois des prestations, le cocontractant présente en réunion de chantier, au Maître d'Œuvre, à l'ingénieur et au chef service du marché, sept (07) exemplaires de deux (02) projets de décompte provisoire mensuel (un décompte hors TVA et un décompte du montant des taxes ), qu'ils examineront et valideront s'il y a lieu, en guichet unique et séance tenante.

Ces décomptes seront rédigés selon un modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles le Cocontractant peut prétendre du fait de l'exécution du marché, depuis le début de celui-ci et en vue de faire payer au Cocontractant, l'ensemble des prestations définies dans le bordereau des prix unitaires, effectuées pendant le mois précédent.

La vérification des décomptes est effectuée par le Maître d'Œuvre et l'Ingénieur du Marché et la liquidation est effectuée par le Chef de Service du Marché.

En cas de correction apportée à un décompte, ledit décompte sera retourné au Cocontractant pour prise en compte des observations, puis représenté en réunion de chantier pour réexamen et validation s'il y a lieu, en guichet unique et séance tenante.

Après validation des décomptes par le Chef de Service du Marché, ce dernier dispose d'un délai de sept (07) jours maximum pour les transmettre à la Paierie Spécialisé auprès du MINTP/MINHDU, qui procèdera aux paiements des décomptes, dans les délais réglementaires à compter de la date de réception du décompte approuvé, par virement direct au compte bancaire du Cocontractant indiqué dans le présent marché.

Seul le décompte hors TVA sera réglé au cocontractant. Le décompte du montant des taxes sera l'objet d'une écriture d'ordre entre le Ministère des Travaux publics et le Ministère en charge des finances.

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

- 97,8% versé directement au compte du cocontractant ;
- 2,2% versé au Trésor public au titre de l'IR dû par le cocontractant .

NB : Les attachements et les décomptes doivent être contrôlés et validés en guichet unique, lors des réunions de chantier.



### **39.3. Décompte d'avance de démarrage.**

Après l'accord éventuel du Maître d'Ouvrage à la demande de l'avance de démarrage visée à l'article 20.1.1 susvisé, le décompte y relatif et correspondant au pourcentage accordé sera établi par le Cocontractant et transmis au Maître d'œuvre, accompagné du cautionnement équivalent.

### **39.4. Transmission des décomptes à l'autorité chargée des marchés publics.**

En application des dispositions de l'Article 47 du Décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant code des marchés publics, une copie des décomptes provisoires et final sera transmise au Ministre chargé des marchés Publics. Seul le décompte définitif sera soumis au visa du Ministre chargé des Marchés Publics avant sa transmission à l'Organisme payeur.

### **39.5. Phasage des paiements au niveau de l'Organisme Payeur.**

Pour chaque année, il ne pourra être payé au Cocontractant, que le montant correspondant à la phase concernée et prévu par l'organisme payeur pour ladite année, même si les décomptes pouvant être émis dépassent ledit montant, sauf dérogation de l'organisme payeur.

### **39.5 Ddécompte final**

**39.5.1** Après achèvement des travaux et dans un délai maximum d'un (01) mois après la date de réception provisoire, le cocontractant établira à partir des constats contradictoires, le projet de décompte final des travaux effectivement réalisés qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché dans son ensemble. Ce projet comporte les mêmes parties que les décomptes mensuels et est accompagné des pièces et calculs justificatifs

**39.5.2** Le projet de décompte ci-dessus est remis au Maître d'œuvre dans le délai d'un (01) mois à compter de la date de réception provisoire des travaux. En cas de retard dans la remise de ce projet de décompte final, il est appliqué au cocontractant une pénalité par jour calendaire d'un dix millième (1/10000<sup>e</sup>) du montant de ce décompte. Toutefois cette pénalité est appliquée après une mise en demeure rappelant au cocontractant ses obligations et lui fixant un dernier délai.

**39.5.3** Le cocontractant est lié par les indications figurant au projet de décompte final, sauf sur le montant définitif des intérêts moratoires s'il y a lieu.

**39.5.4** Si le projet de décompte final est rectifié par le Maître d'œuvre et accepté par le Chef de service du marché, il devient alors le décompte final. Ce dernier doit être notifié au cocontractant dans le délai d'un (01) mois à compter de la date de remise du projet de décompte final au Maître d'œuvre.

**39.5.5** Le cocontractant doit, dans un délai d'un (1) mois suivant la date de cette notification, renvoyer le décompte final revêtu de sa signature, sans ou avec réserves, ou faire connaître les raisons pour lesquelles il refuse de le signer.

**39.5.6** Dans le cas où le cocontractant signe avec réserve ou ne signe pas le décompte final, les motifs de ce refus ou de ces réserves doivent être exposés par le cocontractant dans un mémoire récapitulatif de toutes les réclamations dont il revendique le paiement, accompagné des justificatifs nécessaires, et transmis au Maître d'œuvre dans le même délai que ci-dessus, sous peine de forclusion.

**39.5.7** Le règlement du différend intervient alors suivant les modalités indiquées à l'article 79 du CCAG (Travaux). En cas d'existence d'index non connus lors de l'établissement du décompte final ou d'acceptation d'une réclamation du cocontractant, un additif de régularisation sera ajouté au décompte final.

### **39.6 DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF**

**39.6.1** Dans le délai d'un (01) mois suivant la fin de période de garantie qui donne lieu à la réception définitive des travaux, le Chef de service dresse le décompte général et définitif du marché qu'il fait signer contradictoirement par le cocontractant et le Maître d'Ouvrage. Ce décompte comprend :

- le décompte final,
- le solde,
- la récapitulation des acomptes mensuels.



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

**39.6.2** Le décompte général, signé par le Maître d'Ouvrage, doit être notifié au cocontractant par ordre de service.

**39.6.3** Le cocontractant dispose alors d'un (01) mois à partir de cette notification, pour envoyer le décompte général, sans ou avec réserves, ou faire connaître les raisons pour lesquelles il refuse de le signer.

**39.6.4** Si la signature du décompte général est donnée sans réserve, cette acceptation lie définitivement les deux parties, sauf en ce qui concerne les intérêts moratoires s'il y a lieu. Ce décompte devient ainsi le décompte général et définitif du marché.

**39.6.5** Si le cocontractant ne renvoie pas le décompte général dans le délai ci-dessus, ce décompte général est réputé être accepté par lui et devient définitif.

**39.6.6** Le décompte général ne peut devenir définitif qu'une fois signé sans réserves du cocontractant, sauf cas prévus à l'alinéa précédent. L'acceptation d'une réclamation du cocontractant sera régularisée par un additif au décompte général.

**39.6.7** Ce décompte définitif sera soumis au visa préalable du Ministère chargé des Marchés Publics avant sa transmission à l'Organisme payeur.

#### **ARTICLE 40 : INTERETS MORATOIRES**

Les intérêts moratoires éventuels sont payés par état des sommes dues conformément aux dispositions des articles 166 et 167 du Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics.

#### **ARTICLE 41 : PENALITES**

##### **A. Pénalités de retard des travaux**

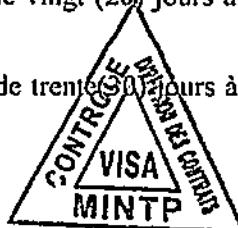
A défaut pour le Cocontractant d'avoir terminé la totalité des travaux dans le délai imparti, il lui sera appliquée, après mise en demeure préalable, des pénalités de retard conformément aux dispositions de l'article 168 du Décret n° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics. Ces pénalités sont fixées comme suit :

- 1/2000e du montant T.T.C. du marché de base par jour calendaire de retard du premier (1er) au trentième (30ème) jour au-delà du délai contractuel fixé par le marché.
- 1/1000e du montant T.T.C du marché de base par jour calendaire de retard au-delà du trentième jour.

En cas de prolongation des délais par le Maître d'Ouvrage sur demande de l'entreprise, sauf cas de force majeure, les dépenses relatives aux prestations de la Mission de Contrôle seront supportées par l'entreprise.

##### **B. Pénalités de retard de remise des documents contractuels**

- Représentant du Cocontractant : 10 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage ;
- Domicile du Cocontractant : 10 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage ;
- Liste du personnel et du matériel: 20 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage ;
- Assurances : 20 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter de la notification de l'Ordre de service de démarrage.
- Cautionnement définitif: 20 000F/j de retard au-delà de vingt (20) jours à compter de la notification de l'Ordre de service de démarrage ;
- Programme d'exécution : 50 000F/j de retard au-delà de trente (30) jours à compter de la notification de l'ordre de service de démarrage.



##### **C. Pénalités pour défaut d'exécution**

- Non remplissage du journal de chantier constaté lors des visites : 10 000F/visite
- Indisponibilité du journal de chantier lors des visites: 20 000F/visite.

Les pénalités cumulés ne pourront dépasser dix pour cent (10 %) du montant du marché Conformément à l'article 169 du Décret n°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics.

Un pourcentage supérieur à dix pour cent (10 %) pourra entraîner la résiliation du marché Conformément à l'article 182 du Décret n°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics.

Il appartient au Cocontractant de rassembler au fur et à mesure de l'exécution des travaux, les pièces justificatives d'un dossier éventuel de demande de remise de pénalités qui ne pourra être prononcée par l'Autorité Contractante qu'après avis technique de l'organisme de la Regulation des Marchés Publics sur proposition du Maître d'Ouvrage.

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

#### **ARTICLE 42 : REGLEMENT EN CAS DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES**

Les paiements directs du co-traitants sont envisagés sous réserve que le mandataire ou le cocontractant ait donné son accord sur les sommes à payer de la sorte.

#### **ARTICLE 43 : REGIME FISCAL ET DOUANIER**

La Loi n° 2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques définit les modalités de mise en œuvre du régime fiscal des Marchés Publics. La fiscalité applicable au présent marché comporte notamment :

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

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

Le prix TTC s'entend TVA incluse.

#### **ARTICLE 44 : TIMBRE ET ENREGISTREMENT DU MARCHE**

Sept (7) exemplaires originaux du marché seront à timbrer et à enregistrer par les soins et aux frais du Cocontractant, conformément à la réglementation en vigueur.

Après enregistrement, cinq (05) exemplaires originaux enrégistrés du marché devront être retournés à la Direction des Contrats pour ventilation.

Le non enregistrement dans les délais réglementaires entraînera des sanctions prévues par le code général des impôts.



## CHAPITRE IV : CLAUSES DIVERSES

### ARTICLE 45 : RESILIATION DU MARCHÉ

Le marché peut être résilié de plein droit par le Maître d’Ouvrage, comme prévu au Titre V, Chapitre I, Section II, Sous-Section 1 du décret n°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics et également dans les conditions stipulées aux articles 74, 75 et 76 du CCAG (Travaux), notamment dans l’un des cas de :

- décès du titulaire du marché. Dans ce cas, le Maître d’Ouvrage peut, s'il y a lieu, autoriser que soient acceptées les propositions présentées par les ayant- droits pour la continuation des prestations ;
- faillite du titulaire du marché. Dans ce cas, le Maître d’Ouvrage peut accepter s'il y a lieu, des propositions qui peuvent être présentées par les créanciers pour la continuation des prestations ;
- liquidation judiciaire, si le co-contractant de l'Administration n'est pas autorisé par le tribunal à continuer l'exploitation de son entreprise ;
- en cas de sous-traitance, de cotraitance ou de sous-commande sans autorisation préalable du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué;
- défaillance du co-contractant de l'Administration dûment constatée et notifiée à ce dernier par le Maître d’Ouvrage au le Maître d’Ouvrage Délégué ;
- non-respect de la législation ou de la réglementation du travail;
- variation importante des prix dans les conditions définies par le cahier des clauses administratives générales, suite à la modification des conditions économiques ou des quantités initiales du marché ;
- manœuvres frauduleuses et corruption dûment constatées.

Le marché peut également être résilié dans les cas suivants :

- Retard de plus de trente (30) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ou arrêt injustifié des travaux de plus de sept (07) jours calendaires ;
- Pénalités cumulées dépassant 10 % du montant T.T.C. des travaux;
- Refus de la reprise des travaux mal exécutés ;
- Défaillance du cocontractant ;

### ARTICLE 46 : CAS DE FORCE MAJEURE

- 46.1 Les cas de force majeure seront constatés conformément aux dispositions de l'article 75 du CCAG (Travaux).
- 46.2 Il appartient au Maître d’ouvrage d’apprécier le caractère de force majeure et les preuves fournies par le Cocontractant.

### ARTICLE 47 : DIFFERENDS ET LITIGES

Les différends ou litiges nés de l'exécution du présent marché peuvent faire l'objet d'un règlement à l'amiable.

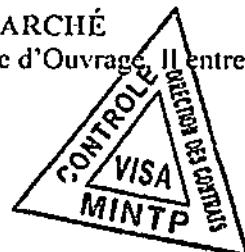
A défaut du règlement amiable, tout différend découlant du marché sera porté devant la juridiction camerounaise compétente, conformément aux dispositions de l'article 187 du décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

### ARTICLE 48 : EDITION ET DIFFUSION DU MARCHÉ

- 48.1 La rédaction ou la mise en forme des documents constitutifs du marché sont assurées par le Maître d’ouvrage.
- 48.2 Vingt (20) exemplaires du présent marché seront édités et diffusés par les soins du Maître d’Ouvrage.

### ARTICLE 49 ET DERNIER : ENTREE EN VIGUEUR DU MARCHÉ

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



## **PIÈCE 5 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)**



PARTIE A : CCTP DU VOLET ROUTIER Erreur ! Signet non défini.

GÉNÉRALITÉS 67

1.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX 67

1.1.1. GÉNÉRALITÉS 67

1.1.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX 68

1.2. ORGANISATION GÉNÉRALE DE CHANTIER 69

1.2.1. ORGANISATION ET PRÉPARATION DES TRAVAUX 69

PROVENANCE, QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATÉRIAUX 121

PARTIE C : CCTP DU VOLET GRILLES GEOSYNTHETIQUES EN FIBRE DE VERRE

IMPREGNÉE DE LATEX Erreur ! Signet non défini.

GENERALITES Erreur ! Signet non défini.

GRILLES EN FIBRE DE VERRE DE RESISTANCE MECANIQUE A LA RUPTURE 100 KN

Erreur ! Signet non défini.

PARTIE D : CCTP DU VOLET OUVRAGES HYDRAULIQUES Erreur ! Signet non défini.

CHAPITRE I : GÉNÉRALITÉS Erreur ! Signet non défini.

Article 1 : LOCALISATION ET CONSISTANCE DES TRAVAUX Erreur ! Signet non défini.

CHAPITRE II : Erreur ! Signet non défini.

PROVENANCE, QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATÉRIAUX Erreur ! Signet non défini.

Article 2 : PROVENANCE DES MATÉRIAUX Erreur ! Signet non défini.

Article 3 : QUALITÉ DES MATÉRIAUX Erreur ! Signet non défini.

Article 4 : GÉNÉRALITÉS Erreur ! Signet non défini.

Article 5 : TRAVAUX PRÉLIMINAIRES Erreur ! Signet non défini.

Article 6 : DÉFINITION DES TRAVAUX A RÉALISER Erreur ! Signet non défini.

Article 7 : DOCUMENTS D'EXÉCUTION Erreur ! Signet non défini.

Article 8 : TERRASSEMENTS GÉNÉRAUX Erreur ! Signet non défini.

Article 9 : REMBLAIS PROVENANT D'EMPRUNTS Erreur ! Signet non défini.

Article 10 : MAÇONNERIES Erreur ! Signet non défini.

Article 11 : MORTIERS ET BÉTONS Erreur ! Signet non défini.

Article 12 : DALOT EN BÉTON ARME Erreur ! Signet non défini.

Article 13 : ENROCHEMENTS Erreur ! Signet non défini.

Article 14 : COUCHE DE FONDATION EN GRAVE CONCASSÉE Erreur ! Signet non défini.

Article 15 : COUCHE DE BASE EN GRAVE BITUME Erreur ! Signet non défini.

Article 16 : IMPRÉGNATION Erreur ! Signet non défini.

Article 17 : COUCHE D'ACCROCHAGE Erreur ! Signet non défini.

Article 18 : ENDUIT SUPERFICIEL BICOUCHE Erreur ! Signet non défini.

Article 19 : REVÊTEMENT EN BÉTON BITUMINEUX Erreur ! Signet non défini.

Article 20 : SIGNALISATION Erreur ! Signet non défini.

CHAPITRE IV : MODE D'ÉVALUATION DES TRAVAUX Erreur ! Signet non défini.

Article 21 : CONSISTANCE DES PRIX Erreur ! Signet non défini.

Article 22 : DOSSIER DE RÉCOLEMENT Erreur ! Signet non défini.

CHAPITRE V : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT Erreur ! Signet non défini.

Article 23 : INSTALLATIONS DE CHANTIER Erreur ! Signet non défini.

Article 24 : OUVERTURE D'UNE CARRIÈRE TEMPORAIRE Erreur ! Signet non défini.

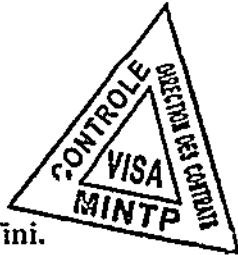
Article 25 : UTILISATION D'UNE CARRIÈRE CLASSÉE PERMANENTE Erreur ! Signet non défini.

Article 26 : CONTRÔLE DE LA VÉGÉTATION SUR L'EMPRISE, ÉLAGAGE ET ABATTAGE DES ARBRES Erreur ! Signet non défini.

Article 27 : CHARGEMENT ET TRANSPORT DES MATERIAUX D'APPORT ET DE MATERIEL

Erreur ! Signet non défini.

Article 28 : SANCTIONS ET PÉNALITÉS Erreur ! Signet non défini.



## GÉNÉRALITÉS

### CONSISTANCE DES TRAVAUX

#### 1.1.1. GÉNÉRALITÉS

Le présent C.C.T.P. fait partie des pièces contractuelles constituant le marché ayant pour objet la réalisation des travaux d'Entretien Confortatif des routes nationales 3 et 8, sections : Bekoko-Limbe - Idenau et Mutenguene-Buea dans les Régions du Littoral et Sud-Ouest.

Le présent C.C.T.P. s'appuie sur le Cahier des Prescriptions Communes (C.P.C.) français, sur le Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G) français et sur les recommandations S.E.T.R.A. - L.C.P.C. Pour tout ce qui ne déroge pas aux documents contractuels ainsi que sur certaines normes (AFNOR) pour les produits non manufacturés.

Toutes les dispositions indiquées dans les documents précédents devront être suivies et, en particulier, celles des fascicules ci-après :

C.P.C Français :

Préambule et fascicule n° 1 : Dispositions Générales et Communes aux diverses natures de travaux,

Fascicule n° 3 :	Fourniture des liants hydrauliques,
Fascicule n° 4 :	Fourniture d'acier et autres métaux :
Titre I :	Aciers pour béton armé,
Titre III :	Aciers laminés pour constructions métalliques,
Titre IV :	Rivets en acier, boulonnerie à serrage contrôlé, destinés à l'exécution des constructions métalliques,
Fascicule n° 7 :	Reconnaissance des sols,
Fascicule n° 24 :	Fourniture des liants hydrocarbonés employés à la construction et à l'entretien des chaussées,
Fascicule n° 25 :	Exécution des corps de chaussées,
Fascicule n° 27 :	Fabrication et mise en œuvre des enrobés,
Fascicule n° 29 (N) :	Construction et entretien des voies, places et espaces publics pavés et dallés en béton ou pierres naturelles,
Fascicule n° 30 :	Transport par route de matériaux destinés à la construction et à l'entretien des chaussées.
Fascicule n° 31 :	Bordures et caniveaux en pierres naturelles ou en béton et dispositifs de retenue en béton,
Fascicule n° 32 :	Construction de trottoirs,
Fascicule n° 61, titre V :	Exécution des ouvrages en alliage d'aluminium.
Fascicule n° 62, titre I, Sec I :	Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé, suivant la méthode des états limites,
Fascicule n° 62, titre V :	Règles techniques de conception et de calcul des fondations des ouvrages de génie civil,
Fascicule n° 63 :	Exécution et mise en œuvre des bétons non armés, confection des mortiers,
Fascicule n° 64 :	Travaux de maçonnerie d'ouvrages de génie civil,
Fascicule n° 65 :	Exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint,
Fascicule n° 65A et son additif (N) :	Exécution des ouvrages en béton armé,
Fascicule n° 66 :	Exécution des ouvrages en acier
Fascicule n° 67, titre I :	Etanchéité des ouvrages d'art. Support en béton de ciment,
Fascicule n° 67 (N), titre III :	Etanchéité des ouvrages souterrains,
Fascicule n° 68, titre I :	Exécution de fondations d'ouvrages,
Fascicule n° 70 (N) :	Canalisation d'assainissement et ouvrages annexes.
Guide technique pour la réalisation des remblais et des couches de forme (GTR) S.E.T.R.A. - L.C.P.C :	
Fascicule 1 :	Principes généraux

### 1.1.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent marché comprend l'ensemble des travaux nécessaires pour la réalisation des travaux d'Entretien Confortatif des routes nationales 3 et 8, sections : Bekoko-Limbe -Idenau et Mutenguene-Buea dans les Régions du Littoral et Sud-Ouest.

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

Installation de chantier ;

Amenée et repli du matériel ;

Cantonage lourd;

Cantonage léger;

Démolition ouvrage existant;

Déblai ordinaire mis en dépôt ;

Remblais provenant d'emprunts.

Recyclage en place de la chaussée existante et les accotements, sur 20cm avec apport complémentaire éventuel de matériaux;

Réparation des nids de poule avec des graves concassées et béton bitumineux ;

Reconstitution des accotements en grave latéritique et grave concassée;

Deflachage au béton bitumineux;

Décaissement de la chaussée y compris mise en dépôt;

Couche de base grave concassée;

Imprégnation et sablage;

Couche d'accrochage;

Enduits superficiels (bicouche) ;

Revêtement en béton bitumineux.

Construction des fossés bétonnés;

construction des fossés maçonnés ;

petit ouvrage en béton armé;

dalletes sur fossé;

Perrés maçonnés.

Ligne axiale continue type (2u) ;

Ligne axiale discontinue T3 (2u) ;

Ligne discontinue de rive type T2 (3u) ;

Bande de peinture blanche retro réfléchissante de largeur 2U=12cm T1 ;

Etc..



### EMPRISE DES TERRAINS LIVRES A L'ENTREPRENEUR

Les terrains expropriés par l'administration et livrés à l'Entrepreneur pour exécuter les travaux, correspondent à l'emprise de la totalité des ouvrages prévus. Toutefois son attention est attirée sur le fait que les travaux doivent être réalisés de manière à maintenir la circulation dans les meilleures conditions pendant toute la durée des travaux et jusqu'à leur parfait achèvement.

Tout achat ou location d'autres terrains nécessaires à l'exécution des travaux (installations de chantier, aires de stockage, gisements pour emprunts, zones de dépôts provisoires et définitifs...etc.) est à la charge de l'Entrepreneur.

### SIGNALISATION DE CHANTIER

L'Entrepreneur devra fournir des dispositifs de signalisation, pré-signalisation efficace du chantier, routes de déviations et organisation de circulation provisoire

Ces dispositifs devront être soumis à l'agrément de l'Ingénieur qui pourra, en cas de carence de l'Entrepreneur et sans mise en demeure préalable, prendre toutes les mesures qu'il jugera utiles aux frais de l'Entrepreneur.

L'entrepreneur devra s'appuyer sur les référents normes relatives à la signalisation temporaire de chantier dont on peut citer à titre d'exemple : L'instruction interministérielle sur la signalisation routière, livre 8, signalisation temporaire.

Les travaux de signalisation doivent être effectués de manière à satisfaire à la réglementation en vigueur. De façon générale, l'Entrepreneur soumettra à l'approbation de l'Ingénieur la provenance et la qualité des matériaux qu'il compte employer en lui fournissant des échantillons des différents types de panneaux, de supports et de peintures.

Avant la tombée de la nuit, les installations du chantier et les voies circulées seront éclairées au moyen de lanternes d'une intensité lumineuse suffisante pour assurer en toute sécurité la circulation terrestre. Tous les frais entraînés par la fourniture, la pose, l'entretien et le fonctionnement de la signalisation et l'éclairage du chantier, seront à la charge de l'Entrepreneur. Celui-ci restera seul entièrement responsable de tous les accidents ou dommages causés aux tiers, au cours de l'exécution des travaux par le fait de son matériel ou d'erreurs et d'omissions concernant la signalisation.

L'ensemble des installations de chantier devra être à l'écart des chemins de circulation des usagers de la route.

## ORGANISATION GÉNÉRALE DE CHANTIER

### ORGANISATION ET PRÉPARATION DES TRAVAUX

Dès la réception de l'ordre de service de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit préparer les documents nécessaires à l'organisation du chantier et des travaux. Leur liste, non limitative, et les délais d'établissement correspondants sont fournis dans le tableau suivant :

N°	OPERATIONS	RÉFÉRENCES	DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR	DELAIS
1	Faire élection de domicile (*)	C.C.A.G		15 jours à compter de la notification de l'ordre de commencer les travaux
2	Programme d'exécution des travaux	C.C.A.P et C.C.T.P	Planning Graphique	30 jours à compter de la notification du marché
3	Projet d'exécution	C.C.A.P et C.C.T.P	Planning Graphique	30 jours à compter de la notification du marché
4	Projet des installations de chantier	C.C.A.P. et C.C.T.P.	Plans + notes	10 jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux
5	Proposition pour origine et nature des matériaux	C.C.T.P. VISA MINTE	Mémoires Documentation Echantillons P.V. d'essai	21 jours avant la date d'utilisation des matériaux.
6	Plan d'hygiène et de sécurité	C.C.A.P. et C.C.T.P.	Dessins Mémoires	21 jours à compter de la notification du marché
7	Programmes de bétonnage	C.C.T.P.	Plans, Mémoires	21 jours avant le début du bétonnage
8	Programme financier des travaux	C.C.A.P. et C.C.T.P.	Etat des dépenses	10 jours après approbation du programme des travaux
9	Études de composition des bétons. Agrément des procédés de Bétonnage, de vibration, de cure, de fixation etc...	C.C.T.P.	Lettres Notices Références	15 jours avant mise en œuvre des matériaux.
10	Études de composition des enrobés bitumineux.	C.C.T.P.	Lettres Notices Références	1 mois avant la mise en œuvre des matériaux.

11	Programme des épreuves	C.C.T.P.	Plans, Mémoires	15 jours avant la date prévue pour les épreuves
12	Dessins conformes à l'exécution	C.C.A.P.	tirages	8 jours avant la réception provisoire

(\*) L'Entrepreneur doit faire élection de domicile à proximité du chantier ou désigner un représentant domicilié en permanence à proximité du chantier, habilité à recevoir notification des ordres de service.

## 1.2.2. PROGRAMME D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

### 1.2.2.1. Forme et consistance du programme

Il mettra en évidence :

les tâches à accomplir pour exécuter les travaux et leur enchaînement,  
pour chaque tâche, la date prévue pour son achèvement et la marge de temps disponible pour son exécution,  
le chemin critique,  
les cadences de travail et les ateliers de production (composition des équipes, leur rotation et leurs rendements).  
les différentes contraintes et sujétions définies ci-dessous.

Il devra tenir compte des délais d'établissement et de vérification des documents d'exécution, de l'agrément et de la fourniture des matériaux.

### 1.2.2.2. Contraintes du programme

Travaux simultanés :

La liste suivante, non limitative, énumère les travaux étrangers à l'Entreprise pour lesquels l'Entrepreneur ne peut se prévaloir, ni pour éluder ses obligations, ni pour élever aucune réclamation, des sujétions qui peuvent être occasionnées par :

les travaux de déplacement des réseaux non compris dans l'Entreprise,  
les travaux de contrôle et essais effectués par le Laboratoire du Maître d'Œuvre,  
l'utilisation des pistes de chantier par d'autres entreprises de travaux publics ou par des riverains non désenclavés par ailleurs.

Contraintes temporelles :

L'Entrepreneur devra prévoir son programme de telle façon que les délais fixés pour l'achèvement total des travaux soient respectés.

### 1.2.2.3. Agrément et mise à jour

Agrément du programme :

Le programme sera envoyé avec toutes ses pièces en six (6) exemplaires. Le Maître d'Œuvre disposera d'un délai de dix jours (10 j) ouvrables pour l'examiner et le renvoyer à l'Entrepreneur, soit revêtu de son visa, soit accompagné de ses observations.

Dans ce dernier cas, l'Entrepreneur apportera les modifications demandées dans le délai qui lui aura été fixé.

Évolution du programme

Le programme sera remis à jour tous les mois en tenant compte de l'avancement réel du chantier et des dispositions arrêtées en réunions de chantier.

L'examen et la mise au point se feront dans les mêmes conditions qui auront prévalu à son élaboration.

Programme financier

Au programme d'exécution, l'Entrepreneur joindra un programme financier faisant apparaître le montant des acomptes mensuels prévisibles en fonction du programme.

## 1.2.3. DÉVIATIONS POUR TRAVAUX - SUJETIONS DE CIRCULATION DES ENGINS



Comme défini au C.C.A.P, l'Entrepreneur a à sa charge le maintien de la circulation des voies publiques ou privées. Il supportera l'ensemble des frais y afférent.

L'Entrepreneur aura à sa charge le nettoiement des lieux et leur remise en état.

La circulation des engins lourds sera réglementée. A ce sujet, l'Entrepreneur devra fournir à l'Ingénieur la liste des engins qu'il pourra être amené à utiliser, en vue de définir les consignes portant sur cette circulation.

#### 1.2.4. IMPLANTATION, NIVELLEMENT, PIQUETAGE

Les coordonnées x, y indiquées sur les différents plans sont rattachées au système géodésique en vigueur au Cameroun, en altimétrie au système de nivellation général du Cameroun.

Avant tout commencement d'exécution des travaux, l'Entrepreneur aura à sa charge l'exécution du piquetage de l'axe de la route et des profils en travers dans les zones de construction de nouvelle chaussée nécessaires à la bonne marche de l'Entreprise, où qui lui sera demandé par l'Ingénieur.

#### 1.2.5. LIVRAISON DES OUVRAGES A LA FIN DES TRAVAUX

Les articles 41 à 44 du C.C.A.G. définissent les modalités liées aux réceptions provisoires et définitives.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que ces réceptions ne pourront être prononcées tant que la mise en état complète des terrains n'aura pas été exécutée :

au fur et à mesure de l'achèvement de chaque partie d'ouvrage et avant la réception provisoire pour les terrains à proximité de ces ouvrages,

avant la réception définitive pour les zones d'installations de chantier, zones d'emprunt, centrales, lieux de stockage, occupation temporaire des terrains etc...

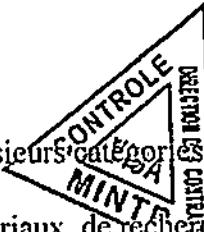
Ces travaux de finition correspondent :

au droit des ouvrages, à la suppression de tout dépôt de matériaux non spécifiquement demandé par les présentes clauses techniques, au nivellation et à la remise en forme des terrains, au nettoiement, au droit des zones d'emprunts, des centrales, aires de stockage, installations de chantier, à la suppression de tout dépôt de matériau, au remodelage du terrain avec remise en place d'une couche de terre végétale d'une épaisseur au moins égale à celle existant avant le démarrage des travaux.

#### 1.2.6. ESSAIS A RÉALISER

##### 1.2.6.1. Types d'essais à réaliser

Les essais à effectuer peuvent être classés en plusieurs catégories :



essais de réception de matériaux,  
essais et études préliminaires d'agrément de matériaux, de recherche de mélanges ou de conformité,  
essais courants de réception des matériaux sur le chantier ou au laboratoire de chantier,  
essais de réception des matériaux hors du chantier (en usine, etc...),  
essais de contrôle de mise en œuvre,  
essais courants de contrôle des travaux sur le chantier,  
essais de contrôle géométrique des travaux.

La synthèse des essais à effectuer figure dans la suite du présent document aux chapitres qui leurs sont consacrés pour chaque nature de travaux.

##### 1.2.6.2. Méthodes d'essais

Les essais devront être exécutés dans les conditions et suivant les méthodes préconisées dans les documents suivants classés par ordre de priorité, en cas de discordance entre les différentes normes ou processus d'essais. le document placé en premier qui prévaudra :

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Les procédés d'essais du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées du Ministère de l'Équipement et du Logement Français.

Les normes françaises AFNOR,

##### 1.2.6.3 Conditions de réalisation des essais de réception et de contrôle sur le chantier

Les essais de réception et de contrôle seront réalisés dans les conditions suivantes :

Essais de réception des matériaux

Les essais seront exécutés par le Laboratoire de l'entreprise ou lorsque cela ne sera pas possible, par un laboratoire ayant reçu agrément du maître d'ouvrage, à la demande de l'ingénieur lorsque celui-ci aura reçu la demande de réception des matériaux ou toutes les fois qu'il jugera utile. Ce laboratoire établira trois (3) fiches de résultats par essai qui seront transmises à l'Ingénieur.

#### Essais de Contrôle de mise en œuvre

Ces essais seront exécutés par le Laboratoire de l'entreprise à la demande de l'ingénieur toutes les fois qu'il jugera utile. Ce laboratoire établira trois (3) fiches de résultats par essai qui seront transmises à l'Ingénieur.

#### Essais de contrôle géométrique

Ces essais seront effectués contradictoirement sur le chantier à la demande écrite de l'Entrepreneur ou lorsque l'Ingénieur le jugera utile.

Lorsque des essais de contrôle de mise en œuvre ou de contrôle géométrique doivent précéder l'exécution d'un travail donné, l'Entrepreneur ne pourra le commencer que lorsque les résultats des essais auront été jugés satisfaisants par l'Ingénieur.

#### 1.2.6.4 Mode de prélèvement - Fréquence des essais

Les prélèvements relatifs aux essais seront faits contradictoirement. Si l'Entrepreneur ou son représentant dûment convoqué fait défaut, les prélèvements seront valablement réalisés en son absence. L'Ingénieur est seul juge de la fréquence des essais à effectuer. A titre indicatif, une fréquence des essais est fournie dans les tableaux des essais à réaliser du présent C.C.T.P. Pour ce qui concerne les essais de réception, les cadences d'essai ainsi définies ci-après pourront être augmentées par l'Ingénieur en fonction des résultats obtenus et des dispersions. En cas de résultats négatifs sur un seul de ces essais, il sera procédé à un nouveau prélèvement dans le stock et à un contre-essai. En cas de résultats négatifs du contre-essai, le lot sera, soit rebuté, soit déclassé, suivant la décision de l'Ingénieur.

#### 1.2.6.5 Dépenses relatives aux essais

##### Laboratoire

L'Entrepreneur devra construire un laboratoire de chantier.

Le matériel nécessaire pour exécuter les essais tels que défini en 1.2.6.1 sera à la charge de l'Entrepreneur. Ce matériel devra notamment permettre l'exécution des essais mentionnés dans le paragraphe 1.2.7.

En cas de contestations, l'Entrepreneur pourra demander l'exécution d'essais contradictoires. Le laboratoire pourra aussi, effectuer, à la demande de l'Entrepreneur, les prélèvements et essais nécessaires à la bonne marche des travaux.

##### Charge des dépenses relatives aux essais

La charge des dépenses relatives aux essais est répartie comme suit :



Types d'essais	Essais à la charge de	
	Entrepreneur	Maître d'Ouvrage
• Essais de réception et de contrôle hors du chantier	X	
• Essais de réception et de contrôle sur le chantier		X (1)
• Essais contradictoires demandés par l'Entrepreneur	X	
• Essais complémentaires divers, pour la bonne marche des travaux (essais non demandés par l'Ingénieur ou le présent CCTP)	X	

(1) À la charge du maître d'ouvrage en ce qui concerne uniquement la main d'œuvre. Les locaux, le matériel et les frais de fonctionnement et de maintenance sont à la charge de l'Entrepreneur.

#### 1.2.7. LABORATOIRE DE L'ENTREPRENEUR

l'Entrepreneur devra disposer de son propre laboratoire et matériels.

l'Entrepreneur devra fournir les certificats d'étalonnage de certains matériels de laboratoire.

L'Entrepreneur devra disposer sur le chantier de moyens qui lui permettent de vérifier la qualité du travail exécuté. Ces moyens devront notamment permettre l'exécution des essais suivants :  
Pour les travaux de terrassements et de mise en œuvre des chaussées :

teneur en eau

analyse granulométrique par tamisage et sédimentométrie

limites d'Atterberg

mesure de densité sèche d'un sol ou matériau compact

essais Proctor Modifié

mesure de l'équivalent de sable

indice portant californien (C.B.R.)

tous les essais relatifs aux matériaux à liant hydrocarboné

Pour les bétons :

granulométrie des agrégats

équivalent de sable et bleu de méthylène

teneur en eau

contrôle sur béton frais :

teneur en eau

granularité

mesures d'affaissement

fabrication d'éprouvettes cylindriques ( $\text{Ø} = 16 \text{ cm}$   $h = 32 \text{ cm}$ ) et prismatiques.

mesure de la résistance à la compression et à la traction des bétons.



La conservation des éprouvettes devra être conforme au fascicule 65 A du C.C.T.G. Tout le matériel de laboratoire doit être agréé par le Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur devra en outre disposer d'un laboratoire capable d'effectuer les essais et études préliminaires de matériaux, de recherche de mélange ou de conformité, les essais de réception des matériaux hors du chantier ou du laboratoire de chantier, les essais relatifs au contrôle des travaux hors du chantier.

Ce laboratoire devra être placé sous la Direction d'un agent compétent dont la désignation sera soumise à l'agrément de l'Ingénieur. Le laboratoire cité ci-dessus et les laboratoires spécialisés auxquels l'Entrepreneur pourra faire appel pour certains essais, tels que l'essai Los Angeles, Deval humide, les analyses chimiques...etc. sont désignés par l'appellation globale "Laboratoire de l'Entrepreneur".

### 1.2.8. INSTALLATION DE CHANTIER

Le projet des installations devra notamment comporter :

un plan au 1/200ième sur lequel seront figurés les divers bâtiments constituant l'installation, les voies de circulation et emplacements de parkings, les installations de lavage et de distribution de carburant, les dispositions prises pour le traitement des rejets et le tracé des différents réseaux d'alimentation (eau, électricité, téléphone...),

un plan détaillé de chaque bâtiment à l'échelle 1/100ième,

Les installations ou dispositions prévues pour :

l'approvisionnement et la manutention des différents matériaux (liants, granulats, eaux, tuyaux...)

l'installation des centrales de fabrication des enrobés éventuelle

Les aires de préfabrication éventuelles

Les installations comprendront obligatoirement une liaison téléphonique avec le réseau général.

L'Entrepreneur devra se conformer aux références normatives pour l'installation et l'organisation de chantier.

### 1.2.9. MESURES CONCERNANT L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ

En complément aux mesures imposées par la législation en vigueur et les prescriptions du C.C.A.P. et C.C.A.G. L'Entrepreneur est tenu de respecter les mesures particulières dans le cadre du plan de secours. L'Entrepreneur assurera la mise en place de panneaux indiquant à chaque accès "ENTREE N°.....". Il est rappelé que les accès seront limités aux accès de service.

De plus, pour assurer un meilleur repérage, chaque ouvrage sera signalé par une plaquette fixée sur un piquet à l'intersection avec la voirie locale.

A chaque accès au chantier, l'Entrepreneur mettra en place des panneaux "CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC".

A l'intersection des sorties de chantier avec la voirie locale, l'Entrepreneur mettra en place des panneaux "STOP".

L'Entrepreneur devra fournir les références normatives dont on cite comme exemple : la sécurité et protection de la santé : (article 28.3 du CCAG, loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et ses décrets d'application) R Français.

## TRAVAUX PRÉPARATOIRES

### CONSISTANCE ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux objet de la présente partie correspondent :

#### TRAVAUX DE CANTONNAGE

Tâche 1 : Désherbage ou débroussaillage des abords de la route

Tâche 2 : Élagage éventuel d'arbres et/ou d'arbustes

Tâche 3 : abattage éventuel d'arbres et/ou d'arbustes

Tâche 4 : Décapage et nettoyage des accotements

Tâche 5 : Curage des ouvrages hydrauliques existants

Tâche 6 : Curage des fossés et exutoires

Tâche 7: Dégagement en amont et aval des ouvrages d'art et sur les sections du lit du cours d'eau

Tâche 8 : Colmatage, calfeutrement et r agréage des parties d'ouvrages

Tâche 9 : Restauration des gardes corps

Tâche 10 : Restauration des glissières de sécurité

Tâche 11 : Restauration des panneaux de signalisation et de sécurisation

### DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A L'ENSEMBLE DES TRAVAUX ET AUX CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

#### DESCRIPTION ET MODE OPERATOIRE

Tâche 1 : Désherbage ou débroussaillage des abords de la route

Ces travaux consistent :

au désherbage sur une bande de quatre (04) mètres (mesurée à l'horizontale) à partir du bord extérieur du fossé ou de la crête du talus, si le développé de celui-ci est inférieur à deux (02) mètres, de part et d'autre de la route. La hauteur de toute végétation devra être comprise entre cinq (05) et dix (10) cm en tout point, après le désherbage.

à la coupe, au dessouchage et à la reconstitution des trous de dessouchage avec la terre d'apport, de tout arbuste dont le diamètre mesuré à un (01) mètre du sol est inférieur à dix (10) centimètres. Sur une bande de quatre (04) mètres, tous les arbustes de moins de dix (10) centimètres de diamètre doivent être éliminés, y compris les arbustes fruitiers.

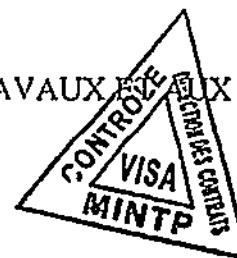
N.B : Si la route ne comporte pas de fossés, la distance sera comptée à partir du bord extérieur de l'accotement s'il existe ou du bord de la chaussée, dans le cas contraire.

Tâche 2 : Élagage d'arbres et/ou d'arbustes

Ces travaux consistent à élaguer à un (01) mètre du sol, tous les arbres et arbustes (à l'exclusion de ceux plantés dans le cadre des aménagements environnementaux) de diamètre mesuré supérieur à dix (10) centimètres (cm), situés soit dans l'emprise des quatre (4) mètres débroussaillée ou au-delà, et qui menacent de tomber et de barrer la circulation.

L'objectif de cette opération est de donner à l'usager une visibilité continue pendant la circulation. Les arbres fruitiers et plantes ornementales, engazonnement, glissières mixtes bois métal, devront être préservés et entretenus.

Tâche 3 : Abattage d'arbres et/ou d'arbustes



Ces travaux consistent à abattre à 1 (un) mètre du sol, tous les arbres et arbustes dans les zones de virage de manière à donner à l'usager, une visibilité continue de circulation (à l'exclusion de ceux plantés dans le cadre des aménagements environnementaux), dont le diamètre mesuré est supérieur à dix (10) centimètres (cm), se situant soit dans l'emprise des quatre (4) mètres débroussaillée ou au-delà, et qui menacent de tomber et de barrer la circulation. Les arbres fruitiers et plantes ornementales, engazonnement, glissières mixtes bois métal, doivent être préservés et entretenus.

#### Tâche 4 : Décapage et nettoyage des accotements

Ces travaux consistent :

à décaper manuellement ou mécaniquement, tout cordon et/ou dépôt de terre, d'ensablement ou d'herbes qui se seraient formés le long des accotements de nature à empêcher l'écoulement des eaux hors des chaussées ;

à mettre en dépôt hors de l'emprise, la terre végétale existante ou les produits de décapage afin d'éviter le développement de la végétation et favoriser l'écoulement des eaux de la chaussée vers les fossés et exutoires ;

à nettoyer les accotements sur toute leur largeur. Le nettoyage sous les glissières de sécurité et devant les bordures des chaussées sera fait de façon à y éviter le développement de la végétation. Les joints entre l'accotement revêtu et le fossé maçonné seront aussi désherbés et nettoyés.

#### Tâche 5 : Curage des ouvrages hydrauliques existants

Ces travaux consistent :

à nettoyer les passages de buses et dalots, en amont et en aval, sur une longueur de 10 mètres (m) à partir de la tête de l'ouvrage, afin de les dégager de toute entrave au libre écoulement des eaux ;

à enlever tout matériau empêchant ou freinant le bon écoulement des eaux (dépôts de terre, pierres, blocs rocheux, débris végétaux, billes de bois, branches d'arbres, etc.).

Les défauts structurels éventuellement constatés (affouillement, affaissement, corrosion avancée ou rupture des éléments), doivent être signalés pour faire l'objet de travaux spécifiques.

#### Tâche 6 : Curage des fossés et exutoires

Ces travaux consistent :

à nettoyer, à débroussailler et à curer, exclusivement à la main, les fossés et exutoires en terre, maçonnés ou bétonnés;

à évacuer hors de l'emprise de la route, les produits issus du curage de façon à établir ou à rétablir l'écoulement normal des eaux.

Un accent doit être mis sur le curage des exutoires pour qu'ils soient bien ouverts sur une distance aussi longue que possible. Le curage doit se faire de façon à rétablir le gabarit initial des fossés.

#### Tâche 7 : Dégagement en amont et aval des ouvrages et sur les sections du lit du cours d'eau

Ces travaux consistent à dégager et à nettoyer des ouvrages d'art ainsi que des entonnolements amont et aval des ouvrages de type ponceau et ponts d'une part ; et d'autre part, sur les sections du lit des cours d'eau. Plus spécifiquement, il s'agit :

de l'enlèvement d'obstacles (dépôts et débris végétaux) de toute nature entravant l'écoulement des eaux ; du dégagement sur une longueur de 10 m en amont et en aval de l'ouvrage :

du débroussaillage du lit et des berges sur quinze (15) mètres environ, à l'entrée et à la sortie de l'ouvrage, ainsi que toute opération de désengorgement du filet d'eau ;

de l'enlèvement de tous gravats et déchets hors de l'emprise et leur dépôt dans un endroit de manière qu'ils ne créent pas un problème d'environnement ;

des travaux de nettoyage de la chaussée au droit de l'ouvrage ainsi que de ses équipements.

#### Tâche 8 : Colmatage, calefeutrement et râgrage des parties d'ouvrages

Ces travaux consistent à remettre en état, des parties d'ouvrages ayant subi une dégradation de moindre importance. Plus spécifiquement, il s'agit de :

traiter des parties d'ouvrages ayant subi des dégradations superficielles ;

mettre en forme ces ouvrages en exécutant les travaux par l'utilisation de la méthode HIMO, ainsi que toute opération utile pour le maintien de l'ouvrage.

Les défauts structurels éventuellement constatés (fondations, appuis, poutres) au cours de cette opération, doivent être signalés.

### Tâche 9 : Restauration des gardes corps

Ces travaux consistent à réparer ou de restaurer des gardes corps ayant subi des dégradations ou des déformations. Il s'agit plus spécifiquement du redressement, du nettoyage et de la remise en place de la peinture sur l'équipement redressé.

### Tâche 10 : Restauration des glissières de sécurité

Ces travaux consistent à réparer et de restaurer des glissières de sécurité ayant subi des déformations. Il s'agit plus spécifiquement de :

redresser les glissières de sécurité ayant subi une dégradation légère ;

fixer et remplacer leurs boulons ;

nettoyer et remettre en place la peinture sur ces glissières.

### Tâche 11 : Restauration des panneaux de signalisation et de sécurisation

Ces travaux consistent à exécuter des travaux de restauration ou de remise en état des équipements de signalisation ou de sécurisation ayant subi des dégradations légères.

Le produit de nettoyage de tous les panneaux de signalisation verticale implantés sur le tronçon ainsi que les bornes kilométriques ne devra pas faire disparaître la peinture ni porter des tâches sur les éléments nettoyés.

## DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES AUX DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES ET A L'ENSEMBLE DES TRAVAUX

### DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES AUX DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES

#### Débroussaillage et élagage

Le débroussaillage et l'élagage concernent les abords immédiats de la route, afin d'améliorer et de dégager la visibilité des usagers. Ils touchent l'emprise de la route, les accotements, les fossés, les talus de remblais, les entrées et sorties d'ouvrages.

#### Élagage

Toutes les branches surplombant la plate-forme seront coupées suivant une verticale passant par la limite de débroussaillage. Seront abattus tous les arbres surplombant les abords et menaçant de tomber sur la route et de barrer la circulation après une tornade.

#### Débroussaillage

Le débroussaillage des accotements et des talus consiste à couper au ras du sol, sans déraciner, la végétation. Les arbustes ayant pu pousser sur les accotements et dans les fossés seront déracinés.



Toute végétation à l'entrée et à la sortie des ouvrages (ponts, dalots, bus, etc...) sera coupée. Les arbres et arbustes seront déracinés de manière à faciliter l'écoulement de l'eau et à permettre les inspections régulières de l'ouvrage, sauf s'ils servent à stabiliser un talus de remblais et ne menacent pas les fondations de l'ouvrage.

#### Brûlis des déchets

Il est demandé au cocontractant d'identifier dès le démarrage des chantiers, des repreneurs desdits déchets parmi les riverains (fourrage pour le bétail, pour la construction, bois de chauffage, etc.)

Il est strictement interdit de brûler sur place les déchets végétaux coupés et le cas échéant, si le brûlis des déchets est autorisé par le Maître d'Ouvre, le cocontractant doit faire de petits tas à intervalles d'environ 5 m dans les fossés, en veillant à ce que les résidus du brûlis ne forment pas un obstacle à l'écoulement des eaux dans les fossés.

En cas de brûlis aux abords des villages, des forêts et des zones de cultures, le cocontractant doit prendre des précautions supplémentaires en augmentant par exemple la largeur des ceintures de sécurité autour des déchets à brûler.

## Entretien manuel des accotements des routes revêtues

Le cocontractant doit :

Organiser la répartition des tas d'un seul côté de la route sur des distances restreintes,

Procéder au régâlage au fur et à mesure,

Rétablissement le système d'évacuation des eaux de la plate-forme par réglage des accotements,

Enlever le surplus de matériaux des fossés, les déposer et les régaler hors de l'emprise aux endroits n'entravant pas l'écoulement normal des eaux,

Mettre en place une signalisation mobile adéquate.

Régler la circulation de transit par des porteurs de drapeau.

Éviter l'accumulation de bourrelets latéraux sur les bas-côtés et dans les fossés.

## Entretien des fossés

Entretien manuel des fossés.

Le cocontractant doit curer le fossé manuellement et rétablir le gabarit initial du fossé.

Le cocontractant doit en outre :

Régaler les produits de curage en aval de la route sur faible épaisseur et dans des zones ne nécessitant pas de débroussaillage

Eviter d'obstruer les accès riverains à la traversée des agglomérations.

## Lutte contre l'érosion

Le cocontractant doit :

Intervenir dès que l'érosion est visible ;

Exécuter les travaux de stabilisation des fossés et des accotements suivant les procédés préalablement soumis à la validation de l'ingénieur ;

Exécuter les dispositifs de limitation de la vitesse de l'eau dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Veiller à la sécurité du chantier et signaler les travaux adéquatement.

Veiller à ce que le soir aucun matériau n'encombre la chaussée.

Reconstituer les accotements

Les dépôts de matériaux ne doivent pas entraver l'écoulement normal des eaux.

Les matériaux nécessaires pour la réfection des fossés sont à stocker en dehors de la chaussée

Entretien des ouvrages d'assainissement, des ouvrages d'art

## Lutte contre l'ensablement

Le cocontractant doit dégager tous les produits végétaux et solides obstruant les ouvrages.

Les déchets doivent être déposés à l'extérieur de l'emprise à des endroits adéquats ne nécessitant pas de débroussaillage et n'entravant pas l'écoulement des eaux.

Les dépôts sont à régaler sur une épaisseur réduite.



## Lutte contre l'érosion

Le cocontractant doit exécuter les travaux prescrits pour lutter contre l'érosion suivant les indications du contrôleur.

Lentreposage des matériaux et de l'équipement nécessaires aux travaux doit se faire dans les zones ne nécessitant pas de débroussaillage.

Les travaux doivent être exécutés avant la saison des pluies.

Lorsque des travaux sont exécutés dans l'eau courante, l'entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour ne pas perturber le milieu aquatique.

Le cocontractant doit enlever tous gravats et déchets hors de l'emprise et les déposer dans un endroit accepté par le contrôleur.

Le cocontractant doit signaler adéquatement les travaux à proximité du bord de la chaussée.

## Sanctions et pénalités

L'article 79 de la loi cadre n° 96/12 du 5 août 1996 prévoit:

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 (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines 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 énoncés par l'étude d'impact;

Empêché l'accomplissement des contrôles et analyses prévus par ladite loi et/ou par ses textes d'application.

## Pollution

L'article 82 de la loi cadre N° 96/12 du 5 août 1996 prévoit:

Est punie d'une amende d'un million (1.000.000) à cinq millions (5.000.000) de FCFA et d'une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) 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.

## Suspension

En application des dispositions du Cahier des Clauses Administratives Particulières, le non-respect des directives environnementales est un motif de résiliation du contrat. Et conformément à l'article 102 du décret N°2004/275 du 24 septembre 2004 portant Code des marchés publics, une entreprise résiliée sera exclue pour la période de deux (02) ans du droit de soumissionner.

## Réception des travaux

En vertu des dispositions contractuelles des travaux, le non-respect des présentes directives dans le cadre de l'exécution du projet expose le contrevenant au refus de signer le procès-verbal de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception, avec blocage de la retenue de garantie de bonne fin, nonobstant les prescriptions du CCAP.

## Notification

Toute infraction aux prescriptions dûment notifiée à l'entreprise par l'Ingénieur ou le Maître d'œuvre doit être redressée. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses est à la charge du cocontractant, sans préjudice de l'application des principes fondamentaux stipulés à l'article 9 alinéas c et d de la Loi Cadre.

## DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A L'ENSEMBLE DES TRAVAUX

Avant le commencement de tous les travaux, le cocontractant et le Maître d'œuvre procéderont contradictoirement à l'identification et au repérage des quantités des travaux à réaliser (tâches 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) et à une mesure de la longueur du lot avec marquage sur la chaussée tous les cents (100) mètres. Cette opération sera réalisée à l'aide d'une chaîne ou un appareil topographique et sera l'objet d'un procès-verbal signé par les deux parties.

Après identification et repérage des travaux et préalablement au démarrage des travaux de, le cocontractant réunira le personnel et le matériel nécessaires à la date fixée par le Maître d'œuvre en vue de l'exécution d'une section témoin. Cette section témoin réalisée sous la supervision du Maître d'œuvre devra comporter l'ensemble des tâches élémentaires.

Les prestations non prévues ou dont la complexité exige des moyens non définis ci-dessus seront exécutées ponctuellement par l'entreprise à la demande de l'Administration après réception d'un ordre de service initié par le Maître d'œuvre. Toute prestation exécutée sans ordre de service ne sera pas payée par l'Administration.

Pour encourager la méthode HIMO (Haute Intensité de Main d'œuvre), le cocontractant devra recruter son personnel non qualifié dans les localités des lieux des travaux ou proches sauf dans le cas où ces populations locales ne seraient pas intéressées ou seraient défaillantes.



## PIQUETAGE ET IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'Entrepreneur prendra à sa charge l'exécution de toutes les implantations nécessaires. A cet effet, il s'assurera le concours d'une personne spécialisée, agréée par l'Ingénieur.

Avant commencement des travaux, l'Entrepreneur devra procéder à sa charge à l'implantation de l'axe par des piquets cimentés sur la base des indications données dans le Dossier de Consultation.

L'Entrepreneur sera entièrement responsable de l'exactitude de l'implantation du tracé ainsi que des fausses manœuvres et augmentation de dépenses qui en résulteraient.

L'Entrepreneur devra procéder contradictoirement avec le maître d'ouvrage à l'implantation des profils en travers à raison d'un profil tous les 50 mètres.

Une fois les opérations de piquetage terminées, l'Entrepreneur préparera le Procès-Verbal de piquetage qu'il soumettra à l'approbation de l'Ingénieur dans un délai de huit (8) jours.

L'Entrepreneur sera bétonner les piquets (dé cylindrique de 20 cm de diamètre et de 50 cm de haut) qu'il aura placé, et numéroté les piquets avec un numéro correspondant au numéro du profil.

L'Entrepreneur demeurera responsable du contrôle du piquetage et le maître d'ouvrage ne sera responsable ni du degré de précision ni de la conservation des repères ou des piquets du piquetage effectué par ses soins.

#### 2.2.4. DÉMOLITION D'OBSTACLES DANS LA ZONE DE SÉCURITÉ

Les obstacles de toute sorte à l'intérieur des limites de la zone de sécurité de 5.00 m à partir du bord de chaussée et qui ne sont pas nécessaires pour les travaux, doivent être déposée ou démolies par l'Entrepreneur, en totalité ou en partie selon les directives de l'Ingénieur.

La démolition sera exécutée jusqu'à un niveau inférieur d'un mètre par rapport à celui de la plate-forme des terrassements finis.

La démolition sera conduite de telle sorte que tous les matériaux jugés récupérables par l'Ingénieur ne soient pas endommagés. Les matériaux ainsi récupérés doivent être soigneusement mis en tas, d'une manière correcte, en dehors de l'emprise des travaux ou bien évacués selon les directives de l'Ingénieur.

Les fouilles ou excavations effectuées lors de ces travaux seront comblées.

L'ingénieur indiquera sur place la limite des surfaces à démolir.

#### 2.2.5. SCARIFICATION, BROYAGE, MALAXAGE, REMISE EN FORME DE LA CHAUSSEE EXISTANTE

Les matériaux pour la couche de base de la chaussée et des accotements (si même nature du matériau) proviendront du recyclage de la couche de roulement bitumineuse et de la couche de base existantes.

Les matériaux de qualité appropriée en provenance scarification seront utilisés pour la reconstitution de la nouvelle couche de base. L'éventuel complément de matériaux pour la reconstitution de cette couche proviendra d'emprunt sélectionné agréé par Maître d'œuvre.

Les matériaux pour couche de base en provenance du recyclage de la couche de roulement bitumineuse et de la couche de base existants ou d'emprunt sélectionné devront répondre aux spécifications suivantes :

Désignation de l'essai	Normes	Résultats exigés	Fréquence
Granulométrie par tamisage	NF EN 933-1/VTP 	- Dmax (mm) ≤ 40, - tamisé à 5 mm compris entre 40 et 78 %, - tamisé à 2 mm compris entre 28 et 65%, - tamisé à 80 µ compris entre 5 et 30%.	1 par 1.000 m <sup>3</sup>
Limite d'Atterberg	NF P 9-1-051	IL < 40, IP < 20	
Essai au bleu de méthylène	NF EN 933-9 NF P 94-040	MB < 2,5g	
Indice portant CBR après 4 jours immersion	NF EN 13286-47	95% OPM > 30	1 par 500 m <sup>3</sup>
Indice de gonflement	NF EN 13286-47	G% < 0,1%	
Teneur en matières organiques	NF EN 1744-1	MO% < 0,5 %	

## CONSISTANCE ET DESCRIPTION DES TRAVAUX CHAUSSÉES

### PROVENANCE, QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATÉRIAUX PROVENANCE DES MATÉRIAUX

Les provenances de tous les matériaux qui seront utilisés pour le besoin des travaux devront être soumises à l'agrément de l'Ingénieur, en temps utiles pour respecter les délais d'exécution contractuels et ce, au maximum, dans un délai de trente (30) jours à compter de la réception de l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux.

### QUALITÉ DES MATÉRIAUX - ESSAIS DE RÉCEPTION

#### Essais

La qualité des matériaux sera contrôlée par des essais de réception tant à la fourniture qu'avant la mise en œuvre, conformément aux prescriptions du cahier des clauses administratives particulières.

#### Méthodes d'essais

Les essais devront être exécutés dans les conditions et suivant les méthodes préconisées dans les documents suivants classés par ordre de priorité :

le présent cahier des clauses techniques particulières,  
les procédés d'essais du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées du Ministère de l'Equipement et du Logement Français : LCPC,  
les normes françaises AFNOR,

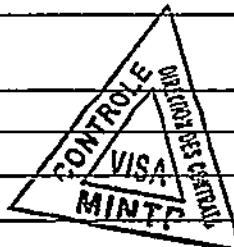
#### Matériaux pour couche de base

Les matériaux constituant la couche de base des chaussées seront en grave concassée.

L'entrepreneur proposera des carrières qui devront être agréées par le maître d'ouvrage.

Les matériaux pour la couche de base devront répondre aux spécifications indiquées dans le tableau ci-après :

Désignation	BASE Concasse 0/31.5
D maxi (mm)	< 50
Teneur en fines < 0.08 mm	2 à 15
Teneur en matière organique	0
Indice de plasticité	0
Equivalent de sable à 10 % de fines	> 50
Coefficient d'application %	<< 25
Indice de concassage %	100



#### 3.2.2.4. Matériaux pour couche de roulement en béton bitumineux

Les matériaux concassés devront présenter une courbe granulométrique entrant dans le fuseau défini ci-après :

Ouverture des tamis à maille carré en mm	Po	arpentage en poids passant au tamis	
		Minimum	Maximum
14	97	94	100
10	78	72	84
6,3	58	50	66
4	47	40	54
2	34	28	40
0,63	22	17	27
0,315	17	13	21

[...] les dosages adoptés pour les enduits superficiels bicauché servent d'environs :

de gravillons 10/14 et 6/10 de la catégorie DII définie par la norme NF P 18-321.

NF T 65011) ou bâtième pur (norme NF T 65001).

de bitume fluidificé 400/600 (norme NF T 65002) ou

l'enduit superficiel bicolore sera réalisée au moyen :

$L_1$  = longueur G = grosseur E = épaisseur.

$L_L + G < 5E$

La forme de gravillons sera celle que 75% en poids des sédiments seraient à la condition :

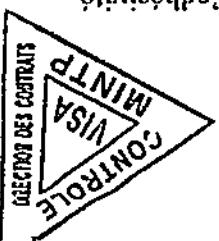
aux limites de granularité fixées pour chaque classe.

Les gravillons ne devront pas contenir plus de 15% d'éléments de dimensions supérieure ou inférieure

### **2ème couche**

Large couche 10 - 14 mm.

Les classes granulaires servent comme suit :



3.2.2.5. Matériau pour bicouche : Pour l'exécution du revêtement superficiel bicouche les granulats servent des produits concassés à partir de roches d'abattage. Les gravillons présentent les caractéristiques suivantes :

$\%g = S \wedge$

Performances minimales exigées :

des études de formulation doivent être disponibles avant l'application des enrobés.

Les études de formulation et de convention sont à la charge de l'entrepreneur. Les résultats complets

Spécifications de la norme NF EN 14023 pour permettre l'obtention des bonnes performances.

Le but unique utilisé est l'issu de la distribution différente du pétrole, gênciallement un biluine pur répondant à

Le résultat au tamis de 0,80 mm de ce silex sera inférieur à 20%.

Le béton biminième comportera au minimum 6% de fibre d'appor, constitue de calcium ou a

devront étre misseurs à 10%, la somme des deniers ne pourraient excéder 15%.

Fractions 4/10 mm et 10/14 mm, les rejets de passerai respectivement aux familles minimum et maximum

Le granulat sera reconstitué à partir de trois fractions U/4 mm, 4/10 mm, 10/14 mm pour chacune des

première couche de liant	: 1,2 Kg/m <sup>2</sup> de ECR 65 ou 1,05 Kg/m <sup>2</sup> de 400/600,
gravillons 10/14	: 10 l/m <sup>2</sup> .
deuxième couche de liant	: 1,0 Kg/m <sup>2</sup> de ECR 65 ou 0,85 Kg/m <sup>2</sup> de 400/600,
gravillons 6/10	: 5 l / m <sup>2</sup> .

Les dosages en liant et gravillons pour imprégnation ou enduit pourront être modifiés par l'Ingénieur en fonction de la nature et de l'état du support ainsi que du coefficient de forme des gravillons. Au préalable de l'exécution de chaque tâche il est impératif de réaliser des planches d'essais afin d'ajuster les dosages en fonction des conditions de travail et des matériaux.

### 3.2.2.6. Liants hydrocarbonés:

Le bitume de base sera un bitume fluidifié courant (cutback).

les bitumes fluidifiés 0/1 sont utilisés pour l'imprégnation.

les bitumes fluidifiés 400/600 pour les enduits superficiels.

L'Entrepreneur établira un tableau synoptique sommaire "travaux et fournitures de bitume" de façon à pouvoir retrouver, en cas de désordres ultérieurs, la date des travaux et l'origine du liant.

L'Entrepreneur proposera l'exécution de l'imprégnation et de l'enduit superficiel soit au moyen de bitume fluidifié, soit au moyen d'émulsion de bitume, éventuellement à rupture contrôlée,

l'Administration se réserve la possibilité de choisir la technique qui lui paraîtra la plus avantageuse.

La couche d'imprégnation consistera en une couche de bitume fluidifié 10/15 ou d'émulsion cationique de bitume ECL 60. Elle sera appliquée sur toute la surface de la couche de base, le dosage sera d'environ 1,1 Kg/m<sup>2</sup> d'émulsion ECL 60 ou 0,9 Kg/m<sup>2</sup> de bitume fluidifié 10/15.

Les liants hydrocarbonés seront livrés soit en vrac soit en fûts. Les fûts devront être soigneusement obturés et suffisamment résistants pour éviter détériorations et pertes, ils seront étiquetés et référencés (désignation de la nature du liant, origine, référence et date du lot). Particulièrement pour les émulsions cationiques les camions citernes et fûts devront avoir été soigneusement nettoyés s'ils ont contenu auparavant un matériau ou liant hydrocarboné de nature différente.

Le contrôle des fournitures devra être réalisé par le fournisseur en usine. L'Entrepreneur devra fournir un mémoire indiquant les dispositions prises à cet effet :

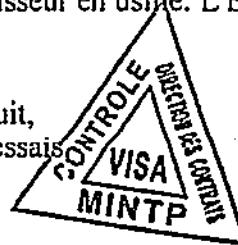
organisation des contrôles de la fabrication,

définition des moyens permettant l'identification du produit,

les moyens, la nature et la fréquence des vérifications et essais

l'exploitation des résultats,

les modes de consignation des constatations faites.



Des essais systématiques de contrôle seront réalisés par lot de livraison ou lorsque ces livraisons correspondent à plusieurs lots de fabrication. Les prélèvements d'échantillons se feront à la livraison sur le chantier sur le parc de stockage de l'Entrepreneur.

Le stockage sur le chantier sera organisé de telle façon qu'une production non conforme puisse être identifiée.

Des essais exceptionnels pourront être réalisés à la demande de l'Ingénieur. En cas d'absence de certificat de conformité, ces essais deviendront systématiques pour chaque lot de livraison. Ils seront alors réalisés dans un laboratoire d'essais indépendant, au sens de la norme NF X 10-001.

Les liants pour imprégnation enduits superficiels.

Nature :

Bitume fluidité courant (Cut Back)

Les bitumes fluidifiés 0/1 sont utilisés pour l'imprégnation

Les bitumes fluidifiés 400/600 sont utilisés pour les enduits superficiels.

### 3.2.2.7. Géo grille anti remontée de fissures :

Le choix de la nature de ce dispositif est laissé à l'entreprise. La fiche produit sera à l'agrément du Maître d'Ouvrage.

Le dispositif comprendra :

une émulsion de bitume modifié aux élastomères, dosée à 0,7 kg/m<sup>2</sup> de bitume résiduel

une géogrise de caractéristiques suivantes :

Forme et largeur des mailles mini : 40 x 40 mm

Résistance minimale à la traction à la rupture en long et en travers (kN/m) : > 50 NF EN ISO 10319

Déformation à la rupture en long et en travers (%) de 2.5 à 4.5 NF EN ISO 10319

Force minimale pour une déformation de 2 % (kN/m) en long et en travers > 20 NF EN ISO 10319

Les géo-grilles sont stables aux températures normales de mise en œuvre et d'utilisation.

Les géo-grilles résistent aux agents chimiques et biologiques présents dans le milieu routier.

Les géo-grilles sont livrées en rouleaux pourvus des étiquettes originales de l'usine. Les rouleaux sont entreposés sur une surface propre ne comportant pas d'objets coupants. Durant l'entreposage, les géo-grilles sont protégées de la lumière du soleil.

### 3.2.2.8. Matériaux pour le semis

Le mélange est constitué d'espèces à grande diffusion commerciale. Pour chaque espèce, l'entrepreneur doit respecter la proportion dans le mélange. Celle-ci est exprimée en poids.

Composition du mélange pour le semis de l'opération végétalisation :

Mélange de base bermes :

Nom latin	Nom français	Classification	% en poids
Cynodon dactylon	Chiendent pied de poule	graminée	37
Paspalum notatum	Paspale à deux épis	graminée	45
Axonopus assinis	Carpet grass	graminée	10
Centrosema pubescens		légumineuse	3
Stylosanthes guyanensis	Luzerne tropicale	légumineuse	5

Dosage : 400 kg /ha

Adjuvants constituant la solution du semis hydraulique :

Il faut comprendre par adjuvants les différents produits entrant dans la composition de la solution à projeter et ayant pour caractéristiques principales : de fixer les graines, réduire l'évapotranspiration, réduire l'érosion en fixant et/ou en stabilisant les sols, se transformer en éléments assimilables par la plante et favoriser l'installation de la couverture végétale.

Le fixateur, conditionneur de sol : norme NFU 44 051

Il a les caractéristiques physico-chimiques suivantes :

origine : végétale algale

biodégradable

composé de polysaccharides

matière cellulosique : 7%

matière organique : 57 %

capacité de rétention d'eau : 230%

granulométrie : poudre

pH : neutre



Dose/ha : 500 kg

Le mulch : norme NFU 44 551

Il a les caractéristiques physico-chimiques suivantes :

origine : ligneuse

fibres : longues

biodégradable

matière organique : 98%

pH : 4.5 à 5

capacité rétention d'eau : 610%

Dose/ha : 1000 kg

L'amendement organique : norme NFU 44051

Les amendements organiques sont des substances qui, apportées judicieusement au sol, engendrent une modification favorable de certaines propriétés. Ils sont les correcteurs des caractéristiques physicochimiques du sol. L'insuffisance en matière organique d'un sol se traduit par sa fragilité structurale.

Il a les caractéristiques physico-chimiques suivantes :

origine : végétale à base de lignite solubilisée

matière organique : 80%

N : 3.25 R P : 2.50 R K : 2.80

présence d'oligo-éléments anti carence

pH : 6.3

Dose/ha accotement : 500 kg

L'engrais minéral et organo minéral : norme NFU 42-001

La dénomination engrais est réservée aux matières fertilisantes dont la fonction principale est d'apporter aux plantes des éléments directement utiles à leur nutrition.

Les éléments fertilisants majeurs sont (N) l'azote, (P) le phosphore, (K) le potassium.

Les éléments fertilisants secondaires sont (Ca) le calcium, (Mg) le magnésium, et (S) le soufre. Apportés sous différentes formes ils participent à faible dose à la nutrition des végétaux.

L'emploi d'engrais minéraux à assimilation rapide (nitrates) est prohibé. Par contre, les modalités d'une fertilisation par des engrais à assimilation lente sont définies au moment du marché par le maître d'œuvre, en fonction des contraintes du milieu et des caractéristiques du mélange.

Formulations des engrais lors du semis :

N15.P15.K15 pour l'engrais minéral et

N5.P5.K5 pour l'engrais organique.

Caractéristiques physico-chimiques des engrais :



Engrais minéral norme NFU 42-001 :

N : 15 (dont 8% ammoniacale, 7% uréique,)

P : 15 anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre.

K : 15 oxyde de potassium soluble à l'eau.

Dose/ha : 400 kg

Engrais organo-minéral norme NFU 42-001:

origine végétale (tourteaux végétaux)

matière organique : 64%

N : 5% organique R P : 5% - K : 5% soluble à l'eau et présence d'oligo-éléments □ pH 7.5

Dose/ha : 500 kg

Le stabilisateur de sol

Le stabilisateur permet la création d'un gel liant entre elles les substances organiques et minérales du sol.

Il doit former une membrane résistant aux éléments naturels (pluies, vents) et assurer, grâce à ces propriétés gélifiantes et filmogènes, la stabilisation superficielle du sol.

Il a les caractéristiques physico-chimiques suivantes :

copolymère anionique hydrosoluble

poudre blanche

granulométrie 0.8mm

Dose/ha : 5 kg

### 3.2.2.9. Matériaux pour fertilisation de parachèvement de la végétalisation

Sur substrat inorganique, l'ensemble des surfaces végétalisées sont fertilisées lors d'un second passage réalisé 3 à 4 mois après le semis. La composition de la fertilisation de parachèvement est la suivante : L'engrais minéral et organo minéral norme NFU 42-001

Formulations des engrais, lors de la fertilisation de parachèvement :

N17.P17.K17 pour l'engrais minéral

Dans chacune de ces catégories, on classe les herbicides selon leur mode d'action : herbicides de contact qui, appliqués sur les feuilles des plantes à détruire, provoquent des nécroses (brûlures). Ils pénètrent plus ou moins profondément dans les tissus mais leur diffusion est nulle ou très réduite. Leur action est rapide.

Herbicides totaux (ou non sélectifs) qui, utilisés aux doses d'emploi préconisées pour cet usage, permettent de détruire toute végétation herbacee ou d'empêcher le développement de celle-ci. Herbicides et perméatifs de lutter contre d'autres espèces herbacees.

Herbicides spécifiques qui, utilisés dans les conditions normales d'emploi, respectent certaines espèces interdites leur installation.

Les herbicides et débroussailleurs sont utilisés pour la destruction des plantes indésirables ou pour permettre leur élimination.

### 3.2.2.10. Formule de produits pour le désherbage chimique

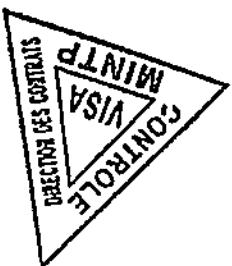
Nom latin	Nom français	Classification	% en poids	Mélange de base pour la fertilisation de parachevement des herbes :
Cynodon dactylon	Chienement pied de Poule	Paspale à deux épis graminée graminée	37	Axonopus affinis Paspalum notatum
		Graminée Carpeau	45	Axonopus pubescens Centrosema pubescens
		Légumineuse Légumineuse	10	
		Légumineuse tropicale	5	Stylosanthes guyanensis

Dose/ha : 50 kg/ha

Composition du mélange spécial à l'occasion de la fertilisation de parachevement :

Si nécessaire un complément de semis est réalisé au cours de l'opération de fertilisation de parachevement, selon le dosage suivant :

Dose/ha accotement : 100 kg



II a caractéristiques physico-chimiques suivantes :

origine : végétale algale,

biodegradable

composé de polysaccharides

matière cellulosique : 7%

capacité de retenion d'eau : 230%

granulométrie : poudre

PH : neutre

Dose/ha accotement : 100 kg

Si nécessaire un complément de semis est réalisé au cours de l'opération de fertilisation de parachevement, selon le dosage suivant :

Dose/ha accotement : 100 kg

Composition du mélange spécial à l'occasion de la fertilisation de parachevement :

Si nécessaire un complément de semis est réalisé au cours de l'opération de fertilisation de parachevement, selon le dosage suivant :

Dose/ha accotement : 100 kg

Le fixateur, conditionneur de sol norme NFU 44 051 :

Dose/ha accotement : 300 kg

N : 3% organique R P : 5% - K : 5% soluble à l'eau - et présence d'oligo-éléments □ PH 7.5

matière organique : 64%

Dose/ha accotement : 300 kg

K : 17 oxyde de potassium soluble à l'eau.

P : 17 oxyde de phosphore soluble dans le citrate d'ammonium neutre.

N : 17 (don 8% ammoniaque, 7% uréide),

caractéristiques physico-chimiques des engrangis, engrangis minéral norme NFU 42-001 :

Dose/ha : 300 kg

origine végétale (tourteau végétal)

Dose/ha accotement : 300 kg

N3.P5.K5 pour l'engrais organique

et

Herbicides systémiques qui sont efficaces après pénétration et diffusion à l'intérieur de la plante traitée.

Ils ont une action généralement lente.

Certains de ces herbicides pénètrent par les feuilles et doivent donc être employés sur des adventices assez développées et en végétation active.

D'autres sont absorbés par les racines et se diffusent dans l'ensemble de la plante, jusque dans les feuilles, par la sève.

### 3.2.3. MODE D'ÉLABORATION DES GRANULATS

#### 3.2.3.1. Exploitation de gisements - Concassage

L'Entrepreneur devra veiller particulièrement à effectuer correctement les travaux de découverte.

L'Ingénieur pourra prescrire à l'Entrepreneur d'augmenter l'épaisseur de la découverte s'il le juge nécessaire pour la propreté et la qualité des matériaux.

L'Entrepreneur devra en particulier éviter soigneusement d'exploiter les zones polluées, à l'intérieur des gisements indiqués. L'extraction des matériaux devra être faite en assurant une évacuation correcte des eaux.

Un scalpage avant le concasseur primaire éliminera tous les matériaux de granulométrie inférieure à 40 mm est exigé.

L'échelon secondaire sera éventuellement muni d'un broyeur à barre permettant la fabrication des fines exigées par le C.C.T.P.

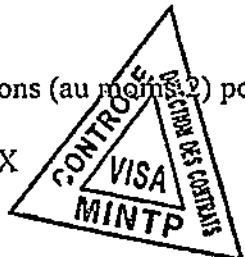
L'installation de concassage devra être agréée par l'Ingénieur. Elle pourra, en outre, être utilisée pour fabriquer les granulats pour couches de surface, le sable et les granulats destinés aux bétons d'ouvrages. Elle comportera un nombre suffisant d'étages de concassage et de pré-criblage et de criblage, pour que les granulats obtenus satisfassent aux spécifications du présent C.C.T.P. pour les diverses qualités de granulats fabriqués.

#### 3.2.3.2. Granulats

Les granulats devront être approvisionnés en plusieurs fractions (au moins 2) pour la reconstitution des matériaux.

### 3.2.4. PRÉPARATION ET STOCKAGE DES MATÉRIAUX

#### 3.2.4.1. Stockage des granulats



Les matériaux doivent être stockés de façon à assurer leur conservation en bon état pour les travaux. Ils doivent être placés sur des aires dures, propres, nivelées, préalablement agréées par l'Ingénieur.

Les aires de stockage doivent être en pente de façon à assurer une évacuation convenable des eaux. Les matériaux doivent être stockés de façon à éviter toute ségrégation. Le stockage en tas de gros agrégats et leur reprise doivent être réalisés en couches de moins d'un (1) mètre d'épaisseur. La hauteur des tas doit être limitée à sept (7) mètres.

Si l'aire de stockage n'est pas stabilisée, la dernière couche de 20 cm d'épaisseur au-dessus du terrain naturel, devra être enlevée avec précaution, pour éviter toute pollution par la terre.

L'Ingénieur refusera tout tas ou chargement de camion présentant une pollution.

#### 3.2.4.2. Stockage des liants hydrocarbonés

Le stockage des liants sera conforme à l'article 4.2.1 de la norme NF P 98-150-1 et à l'article 4.2.2 de la norme NF P 98-150-2.

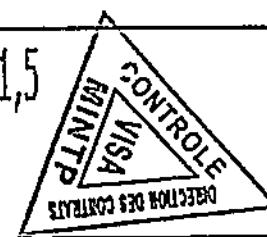
Par classe de liant et par centrale, les liants doivent être stockés dans des citernes d'une capacité pouvant couvrir la consommation d'une demi-journée de fabrication. Dans le cas d'utilisation d'un bitume modifié, les cuves de stockage seront équipées d'un dispositif d'agitation permanente.

### 3.3. MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

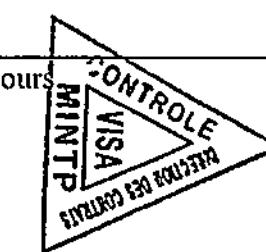
#### 3.3.1. ESSAIS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX

Les essais de contrôle des travaux sont définis par les tableaux des pages suivantes.

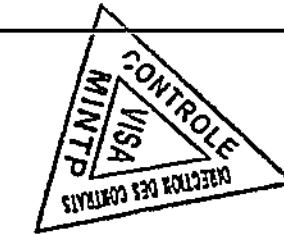
L'Ingénieur pourra définir les échantillons sur lesquels ces essais seront effectués.

ESSAIS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX				
NATURE DES MÉTÉRIAUX	CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS			
	DÉSIGNATION	MODE	RÉSULTATS EXIGÉS	CADENCE DES ESSAIS
1	Grave concassée	NFP18-560	D<31,5 	3 par 1000 m <sup>3</sup> et par gîte
		NFEN933-8	Respect du fuseau	
	Limite d'Atterberg	NF P 95051	non mesurable	1 par 1000 m <sup>3</sup> et par gîte
	Equivalent sable	NF P 18-545 et EN 13043	> 40	1 par 1000 m <sup>3</sup> et par gîte
	Coefficient Los Angeles	NF P 18-561	<35	3 par 10 000 m <sup>3</sup>
	Teneur en matière organique (pollution)	NF P 18-591	<0,2	3 par 10 000 m <sup>3</sup>
	CBR à 95 % de l'OPM et à 4 jours d'imbibition		>80	1 par 1000 m <sup>3</sup> et par gîte

## ESSAIS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX

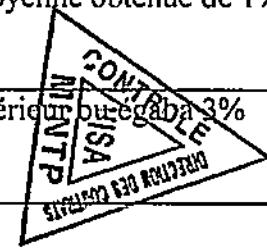
NATURE DES MATERIAUX	CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS			
	DÉSIGNATION	MODE OPÉRATOIRE	RÉSULTATS EXIGES	CADENCE DES ESSAIS
			Passant au tamis de 14mm : +/- 4% Passant au tamis de 6,3mm: +/- 4% Passant au tamis de 2mm: +/- 3% Passant au tamis de 631Jmm: +/- 1%  Ecart par rapport à teneur en liant de la formule : +/- 0,3%	
Dosage des constituants	Passée de quantités correspondant à 10 tonnes		Précisions exigées :  Doseur à granulats                    +/- 5% Doseur à filler                        +/- 10% Pompe à filler                        +/- 2 Granulat sec                        +/- 3% (cas de centrale continue seulement)	Tous les jours 
Températures	Lecture au thermomètre		Températures exigées :  Par temps chaud                      part temps froids Granulat sec    200 à 220            200 à 220 Bitume            140 à 150            150 à 160 Grave bitume Sortie malaxeur                    150                    160	
Teneur en eau des granulats secs	lecture de la bascule de pesage		Teneur en eau inférieure à 0,5 % par gâchée (poste continu)  Par unité de compte tour (poste continu)	1 fois par jour (en fin de journée)
Poids de la grave bitume				

	Teneur moyenne en bitume  Localisation des tickets de pesage	Lecture de la jauge de la citerne à bitume  Localisation des tickets de pesage	Il s'agit de teneur moyenne obtenue en divisant le poids de bitume consommé (différence du volume de bitume dans la citerne) par le poids de grave bitume fabriqué (pesée des camions)
3 Couche d'imprégnation	Le dosage du liant sera fixé par l'Ingénieur après exécution préalable.	Régularité de répandage R inférieur à 0,20 : D étant le dosage maximal	20 mesures au début de la mise en œuvre de couche. Ensuite, 1 mesure pour 700 m <sup>2</sup>



#### ESSAIS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX

CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS				
NATURE DES MATERIAUX	DÉSIGNATION	MODE OPÉRATOIRE	RÉSULTATS EXIGÉS	CADENCE DES ESSAIS
Couche d'accrochage  Liant	En principe  Couche d'imprégnation : 1,2 kg/m <sup>2</sup> de Cut Back 0/1  Couche d'accrochage : 0,9 kg/m <sup>2</sup> d'émulsion acide à 65%		D - d, d étant le dosage minimal  D+d , D et d étant mesurés dans le même profil. Le dosage moyen ne doit pas s'écartez de plus de 0,1 kg/m <sup>2</sup> du dosage prescrit.	
	Dosage du liant	Pesée de plaquettes recouvertes de papier buvard		Tous les jours .
	Vérification du matériel		Vérification de la propreté des tuyauteries, filtres gicleurs, etc...	
4 Enduit bicouche	Composition :	* 1ère couche : - 1,2 kg/m <sup>2</sup> de Cut Back 400/600 et 16 l/m <sup>2</sup> de granulats		

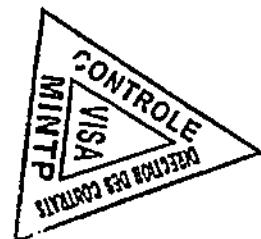
	Dosage du liant	12* 2ème couche : /20 mm - 0,9 kg/m <sup>2</sup> de Cut Back 400/600 et 10 l/m <sup>2</sup> de granulats 8Mêmes spécifications/12 mm d'imprégnation et d'accrochage que pour les couches							
	Vérification du matériel	Températures exigées en °C	Tous les jours						
	Température	Lecture au Thermomètre	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Stockage</th> <th>Réchauffage</th> <th>Epandage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70 à 80</td> <td>150</td> <td>125* à 140</td> </tr> </tbody> </table> <p>* La température de répandage est celle nécessaire pour ramener l'équiviscosité inférieure à 11° ENGLER</p>	Stockage	Réchauffage	Epandage	70 à 80	150	125* à 140
Stockage	Réchauffage	Epandage							
70 à 80	150	125* à 140							
	Répandage du liant	La surface de la chaussée devra être suffisamment sèche et les circonstances atmosphériques acceptables (pas de pluie imminente).							
5	Béton bitumineux	Mesure du débit du pré doseur	Contrôle initial de réglage : écart type inférieur ou égal à 3% de la valeur définie par la formule de composition	1 série de 10 prélèvements pour chaque catégorie de granulats avant le début de toute fabrication					
	Fabrication		Ecart type inférieur à 6%	1 fois/jour pour chaque catégorie de granulats					
	Pesée de gâchées		Tolérance admissible sur la moyenne obtenu de 1%	Par pesée de 2% de la production l'intervalle entre contrôles étant au max. de 5 jours					
	Pesées des enrobés sur les postes		Contrôle initial : écart type inférieur ou égale à 3% 	Contrôle statistique sur 10 échantillons pour le poids d'enrobés produit par unité de					

#### ESSAIS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX

NATURE DES MATERIAUX	CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS			
	DÉSIGNATION	MODE OPÉRATOIRE	RÉSULTATS EXIGES	CADENCE DES ESSAIS
	discontinus			compte-tours
			Écart sur la moyenne de poids d'enrobés produit par unité de compte-tours sur une journée de production inférieure à 3%	En continu

Température du liant	Température atteinte par un dispositif de chauffage du liant lors du stockage, en évitant toute surchauffe locale.		Contrôle journalier
	Nature du bitume	Température du liant en degré C°	
	35/50	150 à 160°	
Mesure de la pompe à liant par gâchée ou par unité de compte tours	1,5 % en valeur relative		Au moins tous les 2 jours sur un poids de liant correspondant à une gâchée pour les postes discontinus et à 60 kg pour les postes continus
Mcsure du débit de la pompe à filler	Contrôle initial : écart type inférieur à 0,3 %(valeur relative ou absolue) Ecart supérieur admissible 0,6 % (valeur relative ou absolue)		Contrôle initial statistique sur 10 échantillons 1 fois/jour sur échantillons de 30 kg minimum
Analyse granulométrique des granulats sur dépôts	Courbe granulométrique comprise à l'intérieur du fuseau défini au C.C.T.P.		2 fois par jour
Température des granulats à la sortie du	135° - 145° (170°-180°) par temps chaud (par temps froid)		2 fois par jour
Teneur en eau des granulats à la sortie du sécheur	Teneur en eau limite de 0,5 %		2 fois par jour  En continu
Température des enrobés à la sortie du malaxeur	Nature du bitume	Tempér. des enrobés à la sortie du malaxeur en C°	
enrobés à la sortie du malaxeur	Normale	longs transports	35/50    150°    160°
Contrôle de la teneur en liant et en filler du béton bitumineux	Teneur en liant + 10% en valeur relative Teneur en filler + 15% en valeur relative		2 échantillons prélevés sous la trémie par jour (de 5kg minimum)
Mise en œuvre	Vérification du calage des fils de guidage du finisseur	+ 0,5 cm par rapport à la côte théorique	Contrôle effectué par sondage sur 20% de la longueur du fil
ESSAIS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX			
CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS			

NATURE DES MATERIAUX	DÉSIGNATION	MODE OPÉRATOIRE	RÉSULTATS EXIGES	CADENCE DES ESSAIS
	Température Lecture au thermomètre de contact	Température en °C par temps chaud comprise entre 140 et 160 et entre 150 et 160 par temps froid		en permanence
	Compacité	Prélèvements effectués par carottage ou par des mesures au Troxler 95 % des mesures effectuées seront comprises entre 94 et 96% par rapport au MVR		20 mesures portant sur la première journée de mise en œuvre 2 mesures tous les 2000 m <sup>2</sup> par la suite



### 3.3.2. PONTAGE DES FISSURES

#### 3.3.2.1. Préparation

L'Entrepreneur effectue un scellement par pontage des fissures repérées par peinture au sol en présence du Maître d'Ouvrage.

#### 3.3.2.2. Misc en œuvre

Ce pontage sera mis en œuvre, après préparation du support à la lance thermo-pneumatique, d'un mastic agréé par le Maître d'Ouvrage, suivi d'un micro-gravillonnage.

### 3.3.3. BOUCHAGE DE NIDS DE POULE

#### 3.3.3.1. Préparation

L'Entrepreneur effectue le bouchage des nids de poule repérés par peinture au sol en présence du Maître d'Ouvrage. Sont considérés comme nid de poule les surfaces à traiter < à 15 m<sup>2</sup>

#### 3.3.3.2. Mise en œuvre

L'opération de préparation comprend les étapes ci-après :

Découpage mécanique des bords pour obtenir une forme relativement rectangulaire ;  
Enlèvement des déchets, y compris la couche de base résiduelle si polluée, jusqu'à rencontrer un matériau au fond (tailler les parois du décaissement, pour qu'elles soient verticales et tailler le fond du décaissement, pour le rendre plat et horizontal), puis le compacter.

L'opération de bouchage comprend les étapes ci-après :

Mise en œuvre et compactage, si nécessaire, en une ou plusieurs couches de gravier concassé d'épaisseur régulière selon la profondeur de l'excavation.

Mise en œuvre d'une imprégnation au bitume fluidifié 0/1,

Pose d'un enrobé bitumineux de 5 cm d'épaisseur.



Le compactage est réalisé avec un petit rouleau vibrant ou à la dame, selon la taille du trou, jusqu'à ce que la surface ne se déforme plus.

### 3.3.4. MODE D'EXÉCUTION DES COUCHES D'IMPRÉGNATION

#### 3.3.4.1. Mise en œuvre

La couche d'imprégnation ne pourra être mise en œuvre que lorsque les couches support, base ou accotements auront été réceptionnés en compactage et en nivellement.

#### 3.3.4.2. Chauffage du liant

La température de répandage sera choisie par l'Entrepreneur de manière à assurer un bon répandage. Les camions répandeurs doivent être munis d'un système de chauffage pour amener et conserver le liant à température convenable, d'une pompe de circulation, d'un thermomètre permettant de mesurer cette température.

Le chauffage éventuel du liant à feu nu dans les camions répandeurs, est formellement interdit pendant la marche.

#### 3.3.4.3. Nettoyage de la chaussée

Un balayage préalable énergique avec une balayeuse mécanique sera effectué sur la couche de base, avant mise en œuvre de la couche d'imprégnation de façon à éliminer tout matériau roulant et toute poussière résiduelle.

A la demande éventuelle de l'Ingénieur, l'Entrepreneur devra effectuer un léger arrosage préalable.

3.3.4.4. Répandage du liant

Le répandage du liant ne pourra avoir lieu que si la surface de la chaussée est sèche et si les circonstances atmosphériques le permettent (pas de pluie, pas d'orage imminent, pas de brouillard épais).

Les camions répandeurs auront des roues à pneumatiques de nombre et de dimensions tels que leur passage sur la couche de base ne détériore pas celle-ci.

Ils doivent être munis de dispositifs permettant de couvrir uniformément à l'aide de liant bitumineux à température égale, une bande de largeur réglable. Ils doivent comporter une pompe doseuse permettant le répandage à une pression uniforme; si cette pompe n'est pas asservie, ils doivent être munis d'un appareil permettant de mesurer avec précision la vitesse de déplacement.

Pendant l'utilisation des camions répandeurs, une personne de l'Entreprise se trouvera obligatoirement à l'arrière, ceci pour contrôler le répandage.

Le répandage sera conduit de manière à ne laisser aucun manque ni excès de liant au raccordement après un arrêt de répandage ou entre deux bandes voisines, ou sur les bords des accotements. Les reprises de répandage devront être alternées.

L'écart autorisé par rapport à la quantité de liant fixée par mètre carré ne pourra excéder un dixième de kilogramme par mètre carré.

L'Ingénieur pourra faire procéder, aux frais de l'Entrepreneur, à des vérifications de la régularité du répandage.

Toute circulation de chantier sur la couche d'imprégnation ou d'accrochage sera interdite.

### 3.3.5. MODE D'EXÉCUTION DE L'ENDUIT BICOUCHE

#### 3.3.5.1. Formule de base

La formule de base de l'enduit superficiel bicouche et le dosage correspondant sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

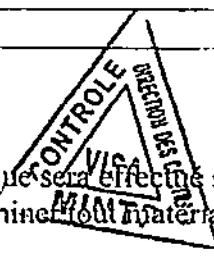
	Structure	Imprégnation	Enduit bicouche	
			1ère couche	2ème couche
LIANT	Nature du liant	Cut-back 0/1	Bitume fluidifié	400 /600
	Dosage du liant (kg/m <sup>2</sup> )	1,2	1,2	0,9
GRANULATS	Classe granulaire	4-6	10/14	6/10
	Dosage en l/m <sup>2</sup>	4	16 à 18	10 à 11

#### 3.3.5.2. Nettoyage de la chaussée

Un balayage préalable avec une balayeuse mécanique sera effectué sur la couche de base, avant mise en œuvre de la couche d'imprégnation, de façon à éliminer tout matériau roulant.

Au cas où l'Ingénieur le demandera, l'Entrepreneur devra effectuer un léger arrosage.

#### 3.3.5.3. Stockage du liant



La température maximale de stockage en centrale mobile est pour le bitume fluidifié 400/600 de 70 à 80°C.

### 3.3.5.4. Répandage du liant

Les températures maximales de préchauffage avant répandage et les températures minimales de répandage sont indiquées ci-après :

Liant	Température maximale de préchauffage	Température minimale de répandage
Bitume fluidifié 400/600	150° C	140° C

Le chantier sera arrêté en cas de pluie ou de chaussée mouillée ou si la température ambiante est inférieure à 10°C.

### 3.3.5.5. Répandage des granulats

La distance entre la répandeuse de liant et les gravillonneurs ne devra pas dépasser 40 mètres même quand les conditions atmosphériques seront très favorables.

Les joints transversaux seront balayés manuellement.

### 3.3.5.6. Compactage

Le nombre de passage du compacteur en chaque point de la chaussée sera de 3 au maximum. La vitesse du compacteur doit être au maximum de 8km/h.

La pression de gonflage des pneumatiques sera inférieure à 5 bars. Le chantier doit être arrêté en cas de panne du compacteur.

Les gravillons excédentaires seront ramassés après l'exécution des travaux.

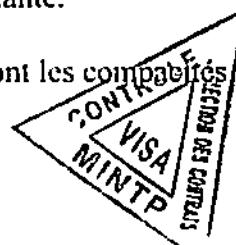
### 3.3.6. ÉTUDE DE FORMULATION DU BÉTON BITUMINEUX

L'Entrepreneur fera exécuter l'étude de formulation du béton bitumineux à partir des granulats de chaque provenance.

Le dosage en bitume devra être compris entre 5,2% et 5,6 %. L'étude de composition devra indiquer les résultats des essais demandés en 4.2.2. du présent C.C.T.P. pour 4 teneurs en liant encadrant la valeur proposée, avec pour chaque teneur en liant une série d'essais sur 3 éprouvettes dont on prendra la moyenne arithmétique et en tenant compte du pourcentage de 0.3% à 0.5% de polyéthylène et l'essai à l'orniérage.

Les résultats d'étude de composition du béton bitumineux devront être présentés à l'Ingénieur au moins trois (3) mois avant le démarrage de la fabrication correspondante.

Les compacités utilisées comme compacités de référence seront les compacités LCPC et MARSHALL.



### Choix des dosages définitifs

Si les études de composition menées comme défini ci-haut permettaient de réduire le dosage en liant du mélange, le prix correspondant du béton bitumineux (annoncé par le détail estimatif) serait corrigé en fonction du sous-détail des prix joint à l'offre par l'Entrepreneur.

### 3.3.7. FABRICATION DU BÉTON BITUMINEUX

Le béton bitumineux sera utilisé comme couche de roulement.

### 3.3.7.1. Fabrication

La fabrication du béton bitumineux se fera dans une centrale de type continu ou discontinu.

### 3.3.7.2. Approvisionnement des granulats

L'approvisionnement des granulats devra se faire de façon à permettre la marche en continu de la centrale.

La centrale utilisée pour la fabrication du grave bitume et du béton bitumineux devra obligatoirement recevoir l'agrément de l'Ingénieur.

### Alimentation du sécheur - pré doseur de granulats

L'Entrepreneur doit limiter au maximum la ségrégation au cours des manipulations des granulats.

L'installation devra permettre un mélange selon les proportions fixées de ces différents granulats. A cet effet, la centrale comportera plusieurs trémies doseuses, divisées en compartiments séparant les classes et catégories de granulats ; le cloisonnement sera réalisé de façon qu'au chargement des trémies aucun mélange de granulats ne soit possible, en particulier la largeur en tête des trémies devra être supérieure d'au moins 50 centimètres à celle du godet de l'engin de chargement.

### Fabrication

Les différentes catégories de granulats seront entraînées par un tapis roulant ou par un distributeur mécanique; le débit de chaque granulat sera réglé par une trappe à position variable définie automatiquement à partir d'un appareil de pesage continu dans le cas d'un pré doseur à dosage pondéral.

Le débit des trémies à sable sera régularisé par vibration.

Le tapis roulant ou les distributeurs mécaniques seront asservis entre eux de telle sorte que le rapport de leur vitesse reste constant et ne puisse être modifié accidentellement. Dans le cas du dosage pondéral, le rapport des vitesses sera contrôlé électroniquement et indiqué au pupitre de commande.

Les tapis pourront être débrayés séparément. Ils débiteront sur un tapis auxiliaire dont le sens de rotation pourra être inversé ; une extrémité débouchera sur l'élévateur du sécheur et l'autre sur une aire de contrôle aménagée à cet effet par l'Entrepreneur.

### Chauffage et déshydratation des granulats



La centrale doit disposer des moyens mécaniques appropriés pour que l'introduction des granulats dans le sécheur soit faite de façon uniforme de manière à obtenir une température de sortie constante.

Le sécheur doit être capable de chauffer les granulats de façon à obtenir une teneur en eau limite de 0,5 %. La température des granulats à la sortie du sécheur sera comprise entre les limites suivantes :

par temps chaud : 170 à 180°,

par temps froid : 180 à 190°.

Toutes précautions devront être prises pour que les températures maximales ne soient pas dépassées, de façon à éviter tout risque de brûlage de bitume.

A cet effet, la centrale doit être munie d'un appareil de mesure placé de telle sorte qu'il indique la température du granulat avant l'entrée dans le malaxeur.

### Dépoussiérage

Le dépoussiérage sera assuré par un appareil associé au poste d'enrobage et fonctionnant en permanence lors de la préparation du granulat.

Lorsque l'Ingénieur le prescrit, les poussières récupérées doivent pouvoir être réincorporées dans le mélange de façon uniforme ; sinon elles sont évacuées par les soins de l'Entrepreneur.

### Criblage

Un dispositif de criblage à la sortie du sécheur permettra d'éliminer tous les éléments supérieurs à 14 mm. Le débit de ce crible devra être supérieur à celui du malaxeur.

Les granulats séchés seront ensuite stockés dans une trémie tampon intermédiaire.

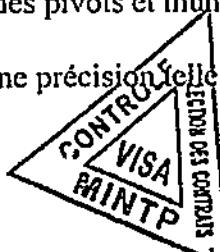
### Alimentation en granulats d'un malaxeur discontinu

La centrale sera équipée d'une balance sans ressort destinée à la pesée des granulats. A cette balance, sera suspendue une boîte ou une trémie dans laquelle seront pesés les granulats en provenance de la trémie tampon intermédiaire.

La boîte de pesée doit être assez grande, pour contenir une quantité de granulats correspondant à une gâchée entière, sans déborder. Elle sera supportée par des pivots et munie d'une porte étanche.

La balance doit permettre d'effectuer les pesées avec une précision telle que l'erreur relative sur le poids de chaque granulat soit inférieure à 2 %.

### Alimentation en granulats d'un malaxeur continu



La centrale comporte un système d'alimentation continue monter sous le (ou les) trémies tampons de stockage intermédiaire. La régularisation du débit vers le malaxeur sera assurée :

soit par dosage volumétrique au moyen d'un tapis alimenté par une trappe fixe dont l'ouverture graduée permet le réglage des granulats et doit pouvoir être verrouillée en toute position. La vitesse du tapis doit être asservie à la vitesse de rotation de la pompe à liant ; le calibrage de l'ouverture de la trappe s'effectue par pesée d'échantillons de granulats sortis de la trémie tampon intermédiaire durant un temps donné,

soit par dosage pondéral au moyen d'un tapis et d'une trappe mobile dont la position sera automatiquement définie par un appareil de pesage continu.

Dans tous les cas, le débit sera contrôlé par un compte tours inviolable qui commandera l'ouverture et la fermeture des vannes de la pompe à liant pendant les opérations de contrôle et de réglage.

Un dispositif permettra de connaître à tout moment le niveau des granulats dans la trémie-tampon afin de pouvoir arrêter le malaxeur en cas de niveau insuffisant.

Dans le cas d'une centrale pourvue d'un équipement de pesage continu, les dispositifs de sécurité suivants seront mis en place :

Lorsque la bascule détectera une variation de pesée supérieure à 3 % du dosage théorique, une alarme retentira avec enregistrement sur compteur.

Si l'anomalie de dosage persiste au-delà de 10 secondes, l'arrêt de la centrale devra se faire automatiquement, avec enregistrement sur compteur.

### Préparation et emploi du filer d'apport

Le filler d'apport sera stocké en silos dont la capacité correspondra à la consommation de deux journées au moins de fabrication et sa manutention se fera par vis et par pompes. La manutention par aéroglisseurs est formellement interdite entre les silos et la centrale. Le doseur comportera un dispositif permettant d'effectuer des prélèvements pour vérifier le dosage.

Dans le cas d'une centrale à malaxeur discontinu, le filler sera pesé dans une hôte ou une trémie spéciale au moyen d'une balance spéciale. Celle-ci devra permettre d'effectuer les pesées avec une précision telle que l'erreur relative sur le poids du filler soit inférieure à 2 %.

Dans le cas d'une centrale à malaxeur continu, un dispositif réglable permettra d'ajouter le filler aux granulats dans les dispositions fixées.

Le mélange doit se faire à l'entrée dans le malaxeur à partir d'une trémie de stockage spéciale.

Si l' entraînement de la pompe doseuse est indépendant de la machinerie principale, l' installation sera équipée d'un système d' alarme pour signaler tout arrêt accidentel de l' alimentation en filler.

#### Préparation et emploi du liant

##### Stockage et chauffage du liant :

La centrale doit disposer de réservoirs pour le stockage du liant, d'une capacité totale suffisante pour assurer une marche continue de la centrale et comportant une jauge préalablement étalonnée.

Les réservoirs de stockage doivent comporter un dispositif permettant de chauffer le liant aux températures indiquées, en évitant toute surchauffe locale.

Un thermomètre protégé, d'une précision de 5°C, doit être placé à un endroit convenable de la conduite d'alimentation en liant du malaxeur, de façon à indiquer la température du liant à l'entrée de cet appareil.

##### Alimentation en liant du malaxeur :

##### Cas d'une centrale à malaxeur discontinu.

La centrale doit comporter un dispositif de dosage de l'alimentation en liant, soit en volume, soit par mesure d'un débit.

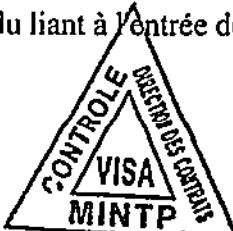
Si le dosage du liant est effectué en poids, la centrale doit être équipée d'une balance sans ressort, munie d'un godet pouvant contenir une quantité de liant d'un poids au moins égal à 10% de celui du granulat nécessaire à une gâchée.

La balance doit permettre d'effectuer les pesées avec une précision telle que l'erreur relative sur le poids soit inférieure à 1,5 %.

Si le dosage est effectué en volume ou en débit au moyen d'une pompe d'injection, l'équipement doit comporter un dispositif permettant d'arrêter automatiquement la pompe, lorsque la quantité voulue de liant a été introduite dans le malaxeur, et d'obtenir la même précision que dans le cas du dosage par pesée.

##### Cas d'une centrale à malaxeur continu.

La centrale doit comporter un dispositif d'alimentation continue dont le débit puisse être réglé avec une précision de 1,5 %.



La synchronisation de l'alimentation du malaxeur en granulats et en liant doit être assurée par un dispositif d'asservissement entre les débits de granulats et de liant, réalisé, soit par des moyens d'enclenchements mécaniques, soit par tout autre moyen efficace agréé par l'Ingénieur.

## Malaxage

La centrale doit être équipée d'un malaxeur capable de produire des enrobés homogènes.

Si la boîte du malaxeur n'est pas fermée, elle doit être pourvue d'un capot pour empêcher la perte de poussières par dispersion.

Le malaxeur doit porter une plaque, apposée par le fabricant, indiquant sa contenance volumétrique en fonction de la hauteur du remplissage et, en cas de malaxage continu, le débit d'agrégats par minute pour le régime normal de l'installation.

La durée de malaxage des granulats et du filler avec le bitume doit être suffisante pour obtenir un enrobage parfait et la centrale doit être dotée de moyens efficaces permettant de régler les temps de malaxage et de les maintenir constants.

Dans le cas d'un malaxage discontinu, il doit être d'abord procédé, avant le malaxage humide avec le liant, à un malaxage à sec, afin d'obtenir un mélange homogène des granulats et éventuellement du filler.

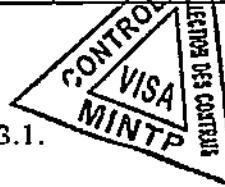
Sauf avis contraire de l'Ingénieur, la durée du malaxage sera obtenue au moyen de la formule suivante :  
Durée du malaxage (sec) = (Capacité du malaxeur en kg) / (Rendement du malaxeur en kg/sec)

La température du béton bitumineux à la sortie du malaxeur sera fixée dans des limites suivantes :

Nature de bitume	Température des enrobés à la sortie du malaxeur en degré C°	
	Temps chaud	Temps froid, longs transports
35/50	140° - 150°	150° - 160°

## Contrôles

Les essais de contrôle de fabrication sont définis 4.3.1.



Les essais Duriez seront effectués suivant les processus d'essai (confection et conservation des éprouvettes, mode opératoire) du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées Français, les essais Marshall suivant les processus d'essai A.A.S.H.T.O.

## 3.3.8. CHARGEMENT ET TRANSPORT DU BÉTON BITUMINEUX

Des dispositifs doivent être aménagés à la sortie du malaxeur et toutes précautions utiles doivent être prises pour limiter au minimum la ségrégation au chargement des camions.

A défaut d'un autre dispositif agréé par l'Ingénieur pour les centrales continues, une trémie de chargement ayant une capacité d'au moins dix minutes de fabrication du béton bitumineux doit être disposée à la sortie du malaxeur continu : la trappe de la trémie ne devra être ouverte qu'après remplissage de celle-ci.

Le transport des enrobés de la centrale au chantier de mise en œuvre est effectué dans des véhicules à bennes métalliques qui doivent être nettoyées de tout corps étranger avant chaque chargement. Le graissage des bennes à l'huile ou au savon est autorisé, mais tout excès de graissage sera évité. L'utilisation de produits susceptibles de dissoudre le liant (fuel, mazout, etc...) est formellement interdite.

L'Entrepreneur doit disposer de camions en nombre suffisant pour évacuer normalement la production du poste d'enrobage et alimenter régulièrement les chantiers de répandage.

Chaque véhicule de transport doit être équipé d'une bâche appropriée, capable de protéger les enrobés et d'éviter un refroidissement de plus de 10° avant leur mise en œuvre, même en cas d'intempéries ou de distances de transport importantes.

La dimension de la benne et sa hauteur au sol seront telles que son fond et son porte-à-faux ne touchent en aucun cas la trémie du finisseur lors de la vidange.

La vidange des bennes sera complète ; les reliquats éventuels de béton bitumineux refroidi seront éliminés avant tout nouveau chargement.

L'approche des camions contre le finisseur sera faite sans heurt ; en fait il conviendra que dans la dernière phase de la manœuvre se soit le finisseur qui s'approche du camion arrêté et au point mort.

### 3.3.9. MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE BASE EN GRAVE CONCASSEE

#### 3.3.9.1. Mise en œuvre

Après réception de la couche de fondation par l'Ingénieur, l'entrepreneur mettra en œuvre la couche de base en une couche de 20 cm après compactage.

Les matériaux utilisés seront les graves 0/31,5 mm entièrement concassés.

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

L'Ingénieur 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  $\pm 2$  cm par rapport à la cote projet. Si l'épaisseur minimale et la tolérance altimétrique prescrite n'étaient pas respectées, l'entrepreneur 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 recomptage.

Le Cocontractant déterminera, à partir de planche 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, l'entrepreneur 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 l'entrepreneur devra veiller à ce que:

La hauteur du stockage des granulats en carrières n'excède pas 7 m,

Les matériaux sont transportés avec une certaine teneur en eau initiale.

### 3.3.11. MISE EN ŒUVRE DU BÉTON BITUMINEUX

Le béton bitumineux sera utilisé en couche de roulement.

Le répandage sera fait "en surfacage", le finisseur travaillant à vis calées.

L'Entrepreneur devra procéder, si nécessaire, à un balayage et à un nettoyage préalable de la surface de la couche de base.

Le béton bitumineux devra être répandu aux températures minimales figurant dans le tableau ci-après :

Nature du bitume	Température de répandage en degrés C°	
	Temps chaud	Temps froid
35/50	130° / 140°	140° / 150°

Le béton bitumineux ne doit être répandu que lorsque l'état de la chaussée et les conditions atmosphériques sont compatibles avec une bonne exécution des travaux et une bonne tenue ultérieure du tapis.

La surface de la chaussée doit être sèche. Il ne doit pas y avoir de pluie ou de brouillard épais et la température extérieure à l'ombre sera supérieure à 15°C.

Toutefois, si le béton bitumineux parti de la centrale alors que les conditions atmosphériques étaient normales arrive au chantier de répandage alors que les conditions atmosphériques ne sont modifiées entre temps, il pourra être répandu immédiatement, sauf opposition de l'Ingénieur, pourvu que la température reste supérieure à la limite fixée au paragraphe précédent.

Le béton bitumineux sera mis en place au moyen d'une répandeuse mécanique automatique (finisseur), capable de le répartir sans produire de ségrégation en respectant l'alignement, les profils et l'épaisseur fixée.

La répandeuse doit être munie d'un dispositif d'arasage, de vibration ou de damage et d'un dispositif de chauffage pour maintenir le béton bitumineux à bonne température de répandage.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que la mise en œuvre sur faibles largeurs du béton bitumineux peut être réalisée mécaniquement au finisseur jusqu'à 1,10 mètre de largeur; pour des largeurs plus faibles, la mise en œuvre sera manuelle.

En vue d'éviter des irrégularités du profil en long, la vitesse de la répandeuse doit être adaptée à la cadence de fabrication et d'arrivée du béton bitumineux, et être aussi régulière que possible.

L'Entrepreneur doit éviter de vidanger complètement la trémie de la répandeuse entre le répandage de deux chargements successifs ; il doit éviter également l'accumulation d'enrobés refroidis dans la répandeuse et éliminer, le cas échéant, les enrobés refroidis avant la reprise du répandage.

L'approche des camions contre la répandeuse doit être opérée sans heurt ; de façon qu'il n'en résulte aucune irrégularité dans le profil en long du tapis.

L'Entrepreneur doit disposer d'ouvriers qualifiés pour corriger, immédiatement après le répandage et avant le commencement du compactage, les petites irrégularités flagrantes, telles que trous, rainures, etc... au moyen d'un apport de béton bitumineux frais soigneusement déposé à la pelle. Toute autre intervention manuelle est interdite derrière la répandeuse.

Au cas où lors de la construction, de grandes irrégularités sont constatées après le passage de la répandeuse sans qu'elles puissent être corrigées par le réglage de celle-ci, la répandeuse sera arrêtée et l'Entrepreneur devra en fournir une autre.

L'épaisseur du tapis est réglée une fois pour toutes pour chaque section de répandage et l'Entrepreneur doit s'abstenir ensuite d'agir sur la commande de réglage de l'épaisseur, sauf en cas de nécessité d'ajustement du joint longitudinal.

Le réglage et le contrôle de l'épaisseur moyenne seront effectués sur des longueurs de bande de répandage correspondant à des groupes de trois camions successifs dont le poids de béton bitumineux transportés aura été déterminé par pesée : le contrôle portera en outre sur les quantités répandues par kilomètre de bande, et par demi-journée de travail, compte tenu de la production de la centrale d'enrobage.

Le béton bitumineux sera mis en œuvre manuellement, après accord de l'Ingénieur, au moyen de petit outillage sur les parties où il ne peut être répandu au moyen de la répandeuse automotrice (sur largeurs, intersections, embranchements).

Toutes précautions doivent être prises dans ce cas pour que la mise en place soit effectuée avant refroidissement des enrobés en utilisant ceux-ci à une température proche du maximum indiqué précédemment et en limitant la ségrégation.

### 3.3.12. EXÉCUTION DES JOINTS DU BÉTON BITUMINEUX

Les joints doivent être réalisés de façon à assurer la continuité du raccordement entre les couches adjacentes.

#### 3.3.12.1. Joints longitudinaux

L'Entrepreneur soumettra à l'agrément de l'Ingénieur, le mode de réalisation des joints longitudinaux, les largeurs des passes de répandage et la position des joints longitudinaux. Le compacteur à roulette latérale peut être utilement retenu.

Le répandage de la couche nouvelle est conduit de façon à recouvrir légèrement le bord longitudinal de la couche ancienne; le béton bitumineux en excès recouvrant la couche ancienne sera ensuite soigneusement éliminé, sauf lorsque les enrobés de la couche ancienne ne sont pas encore compactés ni complètement durcis et refroidis.

Si le bord de la couche de béton bitumineux, du côté de l'accotement, présente des irrégularités, il sera coupé verticalement suivant une ligne parallèle à l'axe de la chaussée.

#### 3.3.12.2. Joints transversaux

Le bord de la couche ancienne doit être coupé sur toute son épaisseur de manière à exposer une surface fraîche, contre laquelle sont placés les enrobés de la couche nouvelle. Le réglage ancien de l'épaisseur doit être respecté, grâce à un calage approprié de la répandeuse à la fin de chaque période de travail. Outre la machine de sciage en service, l'Entrepreneur doit disposer sur le chantier d'une deuxième machine de secours en cas de panne.

### 3.3.13. COMPACTAGE

#### 3.3.13.1. Matériel nécessaire

Le compactage sera obligatoirement réalisé par un atelier de compactage composé de compacteurs à pneus lisses ayant une charge par roue d'au moins 4 tonnes et des rouleaux lisses tandem à jantes métalliques de 6 à 10 t..



Les rouleaux à pneus devront réaliser le compactage immédiatement derrière le finisseur : le cylindre tandem assurera le surfacage final.

L'entrepreneur pourra envisager le compactage de la GB par vibration avec le cylindre tandem à l'issue d'une planche d'essai concluante.

#### 3.3.13.2. Planches d'essais - Méthode de compactage

Dès le début du chantier, on réalisera une planche d'essai destinée à choisir la nature et les modalités d'utilisation de l'atelier de répandage et de compactage.

Ces essais seront effectués en se rapprochant le plus possible des conditions du chantier (vitesse d'avancement du finisseur, nature du support, etc..).

Les modalités à fixer sont :

la charge de chaque engin.

le plan de marche de chaque engin, en vue d'assurer un nombre de passages aussi constant que possible en chaque point de la chaussée,  
la vitesse de marche de chaque engin,  
la pression de gonflage des pneumatiques des compacteurs à pneus,  
les réglages de vibration des finisseurs ou des compacteurs vibrants,  
la distance maximale d'écartement entre le finisseur et le premier compacteur à pneus,  
la température de répandage,  
la température de fin de compactage.

Des mesures de compacité en place permettront de définir une méthode de compactage (atelier de compactage et modalités d'application).

Une méthode de compactage sera jugée satisfaisante si elle permet d'obtenir en moyenne, et avec un écart faible, 100 % de la compacité L.C.P.C. de référence.

Parmi les méthodes de compactage satisfaisantes, l'Ingénieur choisira celle qui lui paraîtra optimale, suivant la compacité obtenue, sa variation dans l'épaisseur de la couche, la qualité d'exécution du joint, la qualité de l'uni et éventuellement d'autres éléments d'appréciation.

L'Entrepreneur aura la faculté de proposer tout autre atelier de compactage, qui ne sera retenu que s'il donne, à l'issue de la planche d'essai, des résultats au moins aussi satisfaisants que ceux de l'atelier proposé par le Maître de l'ouvrage. En cas de modification importante des conditions du chantier (formulation, matériel, etc....) ou des résultats estimés, il sera nécessaire d'effectuer une nouvelle planche d'essai.

### 3.3.13.3. Mode d'exécution du compactage

Le compactage est commencé le plus tôt possible après le répandage. Le compactage d'une bande de répandage posée à côté d'une bande déjà en place est commencé par le joint.

La vitesse des engins effectuant la finition du compactage doit être suffisamment faible pour obtenir un bon surfaçage, toutes précautions doivent être prises pour empêcher le mélange d'adhérer aux roues des engins de compactage. On évitera que le compacteur à pneus s'éloigne de plus de 50 m du finisseur.

Ces engins doivent effectuer des passes assez longues, de façon à limiter le nombre des arrêts ; le renversement de marche doit être effectué d'une façon très progressive pour éviter la formation de vagues; les embrayages des engins doivent être en bon état. Le changement de sens sera décalé d'au moins un mètre à chaque passe et s'effectuera toujours à l'arrière. La marche des engins de compactage doit être aussi continue que possible et conduite de manière telle que toutes les parties du revêtement reçoivent une compression sensiblement égale.

Le compactage sera poursuivi jusqu'à ce que le cylindre lisse ne laisse plus aucune trace latérale lors de son passage.

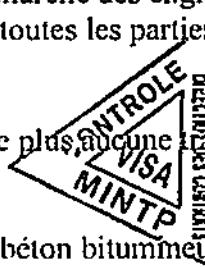
Dans les cas où l'Ingénieur aura donné son accord, le compactage du béton bitumineux mis en œuvre manuellement pourra être fait à l'aide d'un rouleau vibrant à main ou d'une dame vibrante d'un poids minimum de 15 kg pour une surface maximum de 300 cm<sup>2</sup>.

Le long des bordures, caniveaux et ouvrages similaires, ainsi qu'à tous les endroits où les rouleaux ne peuvent accéder, le compactage doit être effectué au moyen de dames vibrantes, en veillant tout particulièrement à l'étanchéité des joints se trouvant entre ces ouvrages et les enrobés.

Aucun trafic ne doit être admis sur le revêtement fini avant un refroidissement suffisant, le degré de refroidissement étant laissé à l'appréciation de l'Ingénieur.

### 3.3.13.4. Contrôles

Le contrôle de la compacité se fera sur la largeur totale y compris les bords et que la largeur qui sera pris en compte est la largeur réellement compactée.







Les pénalités pour mauvaise exécution des travaux sont l'objet de l'article 36. du Cahier des clauses administratives Particulières du marché.

### 3.3.14. CONTRÔLES GÉOMÉTRIQUES DES TRAVAUX

Conformément à l'article 35 du cahier des clauses administratives particulières du marché, des contrôles géométriques seront réalisés après chaque tranche de travaux (couche de chaussées etc....).

L'Entrepreneur devra disposer du matériel nécessaire à ces contrôles.

Les tableaux des pages suivantes définissent ces contrôles. Le choix des échantillons à contrôler est au gré de l'Ingénieur.

ESSAIS DE CONTRÔLE GÉOMÉTRIQUE				
NATURE DES MATERIAUX	CARACTÉRISTIQUES DES ESSAIS			
	DÉSIGNATION	MODE OPÉRATOIRE	RÉSULTATS EXIGES	CADENCE DES ESSAIS
Accotements	Surfaçage Transversal	Règle de 3 m et cale de 30 cm longueur et d'épaisseur égale à la tolérance à vérifier	Flèche maximale inférieure à . 2 cm pour la fondation et les accotements . 1 cm pour la couche de base	Au gré de l'Ingénieur
	Surfaçage Longitudinal	Règle roulante de 3m	Si les prescriptions ci-dessus sont respectées à 95% le réglage et le surfaçage sont réputés convenir	Contrôle dans l'axe de chaque chaussée
Grave bitume	Quantité moyenne par unité de Surface	métré de la surface couverte	Quantités théoriques $\pm 10\%$	Tous les jours
Béton Bitumineux	calage des fils de guidage au finisseur	Topographique	0,5 cm par rapport à la cote théorique par contrôles portant sur toute la longueur du fil tendu	en permanence
	Réglage	Nivellement au niveau de précision	Cotes prescrites + 1cm dans les sections de raccordement aux ouvrages où le réglage est fait en niveling (50m de part et d'autre). Ailleurs le réglage en surfaçage sera fait en faisant travailler le finisseur "à vis calées".	Sur chacune des rives à 50cm du bord, tous les 10 m
	Contrôle des profils en travers	Cordeau Gabarit Nivelettes	Vérification de profils. La pente réelle entre l'axe de la chaussée et la rive (avec une garde de 0,30m du bord de la couche) ne doit pas s'écartez de la pente théorique, pour plus de 5% des profils de plus de 1%	Tous les 50 m
	Surfaçage		Flèche maximale inférieure à 0,5 cm dans la largeur d'une	

transversal	Règle de 3 m	bande de répandage. Dénivellation entre 2 bandes jointives inférieures à 0,5 cm	Au gré de l'Ingénieur
Surfaçage longitudinal	Règle roulante de 3m	Flèche maximale inférieure à 0,3 cm dans l'axe de chaque bande de répandage	Contrôle dans l'axe de chaque bande de répandage
Uni de la surface	Viagraphie	coefficient de viagraphie inférieur à 5. NBO strictement supérieure à 7	Au gré de l'Ingénieur



## DRAINAGE

### CONSISTANCE ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux objet de la présente partie correspondent :

Au curage des fossés et caniveaux

Aux travaux d'entretien, de réparation et de reconstruction des fossés et caniveaux

Aux travaux d'entretien et de réparation des buses métalliques

### PROVENANCE, QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATERIAUX

#### PROVENANCE DES MATERIAUX

Le lieu de provenance de l'ensemble des matériaux nécessaires aux travaux de drainage devra obtenir l'agrément de l'Ingénieur.

#### QUALITÉ DES MATERIAUX, ESSAIS DE RÉCEPTION

La qualité des matériaux sera contrôlée par des essais de réception, tant à la fourniture qu'avant la mise en œuvre, conformément à l'article 35 du cahier des clauses administratives particulières.

### MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

#### GÉNÉRALITÉS

Les caractéristiques des travaux à réaliser sont fournies sur les fiches de réparations de chaque ouvrage.

#### SIGNALISATION - SÉCURITÉ

Les travaux de "Signalisation-Sécurité" correspondent à la réalisation :

des glissières de sécurité

des dispositifs de retenue en béton GBA/DBA,

de la signalisation horizontale (bandes de peinture sur chaussées),

de la signalisation verticale :

Les prescriptions techniques liées à ces travaux sont définies dans les chapitres suivants.

#### GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ

#### CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent article correspond à la fourniture et à la pose de glissières de sécurité à simple file. Il comprend les fournitures et mises en œuvre nécessaires à la complète réalisation de ces glissières de sécurité.

Les règles d'implantation des glissières amovibles et leurs caractéristiques sont décrites dans la norme NF P98413.

Leur implantation doit permettre de garder une largeur d'accotement de deux (2) mètres hors glissières.

#### DESCRIPTIF DES TRAVAUX

Glissières à simple file

Les supports seront mis en place par fonçage ;

L'espacement entre supports sera de quatre (4) mètres ou de deux (2) mètres suivant le cas ;

Ces supports seront des U.P.N. 100 x 50 x 6 (S235 JR)

Le dispositif d'écartement sera métallique sans plaque de fixation

Il assurera un écartement de vingt (20) centimètres.



Les éléments de glissement seront du type A à liaison par superposition, dont les principales dispositions sont fournies par les tableaux des pages suivantes, ils ont quatre (4) mètres de longueur utile.

#### Zone d'application des glissières de sécurité

hauteur de remblai supérieur ou égale à 4 m,  
au droit des virages dangereux

#### Dispositions constructives

D'une manière générale, toutes les spécifications de montage, les conditions d'implantation et les spécifications techniques des pièces constitutives des glissières objets du présent marché doivent être conformes aux directives des instructions française relative à l'agrément et aux conditions d'emploi des dispositifs de retenue des véhicules contre les sorties accidentelles de chaussée;

NF A37-101: Produits sidérurgiques R Profilés formés à froid d'usage courant en acier. NF A35-503: Aciers pour galvanisation par immersion à chaud.

NF EN ISO1461: Galvanisation par immersion dans le zinc fondu (galvanisation à chaud)

Produits finis en fer R acier - fonte.

NF P98-409: Barrières de sécurité routières

Critères de performances, de classification et de qualification

NF P98-410: Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier (profils A et B)

Composition, fonctionnement et performances de retenue

NF P98-411: Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier (Profils A et B)

Dimensions et spécifications techniques de fabrication des éléments de glissement

NF P98-412: Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier

Accessoires de fixation - Caractéristiques dimensionnelles

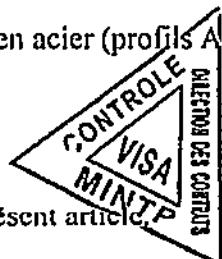
Spécifications de fabrication et de livraison

NF P98-413: Barrières de sécurité routières - Glissières de sécurité en acier (profils A et B)

#### PROVENANCE QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATÉRIAUX

##### 5.1. Généralités

Les essais de réception et de contrôle sont définis par le tableau en fin du présent article.



Les caractéristiques fournies par ces tableaux font référence aux normes françaises ; de façon générale, les matériaux devront répondre à ces normes ou à des normes équivalentes.

Les provenances de tous ces matériaux devront être soumises à l'agrément de l'Ingénieur, par l'Entrepreneur, dans un délai d'un mois à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

##### 5.1.1. Contrôle des dispositifs d'écartement

Sur le chantier, l'Ingénieur procédera à l'examen visuel des soudures des dispositifs d'écartement choisis par lui, sans que le nombre de dispositifs contrôlés puisse excéder le dixième de ceux approvisionnés avec toutefois un minimum de dix (10).

Les cordons de soudure devront être bien réguliers, de forme isocèle, sans cratères ni soufflures apparentes et bien raccordés aux faces de l'angle de l'assemblage.

Les dispositifs d'écartement dont la soudure serait reconnue défectueuse seront rebutés.

Si plus de dix (10) pour cent du nombre de dispositifs d'écartement ayant subi l'examen visuel susvisé étaient rebutés, l'ingénieur pourrait étendre ledit examen visuel à tous les dispositifs d'écartement.

#### 5.1.2. Essais de réception des matériaux

ESSAI DE RÉCEPTION DES MATERIAUX					
	NATURE DES MATERIAUX	DÉSIGNATION	MODE OPÉRATOIRE	RÉSULTATS EXIGES	CADENCE DES ESSAIS
1	Élément de glissement,	L'acier des éléments de glissement est défini par la norme NF EN 10025			
2	Supports non fragiles, plaquettes de fixation plaquettes de fixation fragiles en acier laminé	L'acier des supports est défini par la norme NF EN 10025			
3	Supports fragiles	Alliage d'aluminium type A.SG à l'état trempé et revenu T6. PNA 02.003 et NFA 57-350			
4	Dispositifs d'écartement métallique	Les deux bords pliés de la tôle, côté support, du dispositif d'écartement seront soudés tout le long de leurs arêtes en contact avec l'autre tôle, côté élément de glissement, du dit dispositif, soit huit (8) cordons de soudure d'environ quatre (4) centimètres de longueur chacun.			
ESSAI DE RÉCEPTION DES MATERIAUX					
	NATURE DES MATERIAUX	DÉSIGNATION	MODE OPÉRATOIRE	RÉSULTATS EXIGES	CADENCE DES ESSAIS
		L'épaisseur de la tôle est de $3 \pm 0,23$			
5	Galvanisation	Toutes les parties en acier des glissières de sécurité seront galvanisées à chaud par immersion dans le zinc fondu conformément aux prescriptions de la norme NF EN ISO1461 et du NF E27-016 en ce qui concerne la boulonnerie. La protection par dépôt électrolytique de zinc (classe 10-20 microns NF E27-016) des vis et écrous est autorisée.			
		Le perçement des trous dans les supports, les dispositifs et les éléments de glissement, le soudage des dispositifs et le cintrage des éléments spéciaux seront effectués avant galvanisation			



#### 5.1.3. FONÇAGE DE SUPPORTS

##### 5.1.3.1. Matériel de fonçage

e fonçage des supports de glissières de sécurité sera assuré par battage, vibrofonçage, ou tout autre procédé donnant des résultats au moins équivalents, à l'aide d'un engin mécanique mû exclusivement par l'une des sources d'énergie suivantes : huile lourde, électricité, air comprimé.

#### 5.1.3.2. Prescriptions générales

L'âme des supports sera disposée parallèlement à la file des éléments de glissement et sera placée du côté de ladite île.

La tolérance d'implantation, en plan, de la face avant "côté circulation" des éléments de glissement est de plus ou moins trois ( $\pm 3$ ) centimètres par rapport à la position prévue.

La hauteur de l'arête supérieure des éléments de glissement par rapport au niveau du sol à l'aplomb de la glissière sera de zéro virgule soixante-dix (0,70) mètre, avec une tolérance de plus cinq (+ 5) moins zéro (- 0) centimètres.

Après montage des éléments de glissement, il sera exécuté un réglage fin, de façon que l'arête supérieure des éléments de glissement reste parallèle à la chaussée

#### 5.1.3.3. Fonçage des supports

L'emploi d'un casque de battage en acier moulé est imposé,

Avant le début du battage de chaque support, la verticalité du support et celle du dispositif de guidage de la sonnette devra être vérifiée à l'aide d'un niveau de maçon.

L'Ingénieur pourra exiger le remplacement aux frais de l'Entrepreneur, des supports qui après fonçage présenteraient l'une ou l'autre des défectuosités ci-après :

Pliure,  
Déchirure,  
Flambage,  
Voilement.



#### 5.1.4. MONTAGE DES ÉLÉMENTS DE GLISSEMENT

Les éléments de glissement devront être assemblés de façon que leur extrémité, prise dans le sens de la circulation, recouvre l'origine de l'élément suivant.

Toutes les têtes de boulons devront être placées du côté de la face avant "côté circulation" des éléments de glissement.

#### 5.1.5. ENTRETIEN PENDANT LE DÉLAI DE GARANTIE

Pendant le délai de garantie, l'Entrepreneur devra, à ses frais, procéder par sondages, et de manière périodique, à la vérification du serrage, tant des boulons de fixation des éléments de glissement sur leurs supports, que des boulons de liaison des éléments de glissement entre eux, et éventuellement, exécuter les corrections de serrage qui s'avéreraient nécessaires.

Il est entendu que le remplacement des éléments accidentés ou défectueux ou portant des défauts de galvanisation est à la charge de l'Entrepreneur pendant toute la période de garantie.

#### 5.2. DISPOSITIF DE RETENUE EN BÉTON

##### 5.2.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Le présent article correspond à la fourniture et à la pose de dispositifs de retenues en béton de type GBA et DBA. Il comprend les fournitures et mises en œuvre nécessaires à la complète réalisation de ces dispositifs de sécurité.

## 5.2.2. DESCRIPTIF DES TRAVAUX

Fourniture et pose de DBA en TPC

Fourniture et pose de GBA en accotement

Les règles d'implantation et leurs caractéristiques sont décrites dans la norme NF P98-431 et NF P98-432.

### 5.2.2.1. Zone d'application des dispositifs en béton

hauteur de remblai supérieur ou égale à 4 m,  
au droit des virages dangereux

### 5.2.2.2. Dispositions constructives

La hauteur du séparateur sur sol horizontal est de 80 cm (+ 3 cm, - 2 cm). Le pied monte à 8 cm (+ 3 cm, - 1 cm) et ne doit jamais dépasser 15 cm, valeur au-delà de laquelle le risque de renversement est important. La largeur au sol est de 60 cm.

Il sera armé dans sa partie supérieure par deux fers filants. Sa masse est d'environ 700 kg/ml

Les séparateurs doivent présenter aucune défectuosité telle que fissure ou arrachement. Les arrêts doivent être nets et régulières sur toute leur longueur. L'amplitude des bosses et flaches est limitée à 0.5 cm.

## 5.2.3. PROVENANCE QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATERIAUX

### 5.2.3.1. Généralités

Les éléments seront en béton de qualité C 350, la longueur de chaque élément sera de 2 m.

### 5.2.4. MISE EN ŒUVRE

Le choix du mode d'exécution est laissé à l'entrepreneur et devra obtenir l'agrément de l'Ingénieur.

Le séparateur doit adhérer au support. S'il est coulé sur place, «l'adhérence» est obtenue par coulage direct du séparateur sur ce support préalablement nettoyé et débarrassé notamment des produits de marquage.

Les extrémités doivent être abaissées sur 20 mètres.

La mise en œuvre des séparateurs par extrusion au moyen d'une machine à coffrage glissant est fortement recommandée.

### 5.2.5. CONTRÔLE D'EXÉCUTION

#### 5.2.5.1. Contrôles d'exécution

Les essais seront réalisés conformément aux spécifications du fascicule 31 du C.P.C



#### 5.2.5.2. Contrôle en garantie

Pendant le délai de garantie, l'Entrepreneur devra, à ses frais, procéder par sondages, et de manière périodique, à la vérification de l'état des dispositifs.

Il est entendu que le remplacement des éléments accidentés ou défectueux ou portant des défauts est à la charge de l'Entrepreneur pendant toute la période de garantie.

### 5.3. SIGNALISATION HORIZONTALE

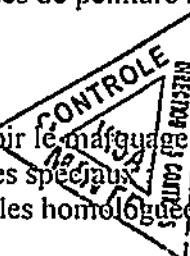
#### 5.3.1. CONSISTANTE DES TRAVAUX

Le présent chapitre concerne la fourniture et la mise en œuvre des bandes de peinture blanche et de microbilles de verre homologuées sur chaussées des voies projetées.

#### 5.3.2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux comprennent :

Le nettoyage et le dépoussiérage de la bande de chaussée devant recevoir le marquage ;  
L'implantation et le pré marquage des bandes linéaires et des marquages spéciaux ;  
La fourniture et la mise en œuvre des produits de marquage et microbilles homologuées.



Le matériel employé pour l'exécution des bandes et soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage, doit présenter les caractéristiques ci-après :

Être un engin « automoteur » à conducteur porté ;

Pouvoir réaliser les largeurs de bandes longitudinales en une seule passe ;

Être muni d'un indicateur précis de la vitesse d'avancement pour la gamme de vitesse usuelle de travail.

Pour les flèches et autres marquages spéciaux, il sera exclusivement fait usage de pochoirs découpés suivant les normes.

Les dispositions retenues pour le marquage au sol sont présentées dans le dossier plan.

5.3.3. PROVENANCE ET QUALITÉ DE LA PEINTURE POUR CHAUSSÉE La provenance de la peinture devra être soumise à l'agrément de l'ingénieur ;

Les Entrepreneurs ou Sociétés sous-traitantes de fourniture, devront être agréés et le type de peinture homologué par les services compétents du pays d'origine (homologation de moins de quatre ans d'âge).

La durée de vie utile de la peinture devra être d'au moins vingt-quatre (24) mois.

Les récipients contenant les produits en stock ou prêts à l'emploi devront porter en plus de leur dénomination, leur numéro d'homologation, la date de fabrication et le temps limite de conservation sans brassage.

L'Ingénieur pourra contrôler la qualité des matériaux en faisant prélever des échantillons pour analyse en laboratoire. Dans le cas où les produits ne répondraient pas aux spécifications, ils seraient refusés et les travaux déjà effectués ne seraient pas rémunérés.

#### 5.3.4. MISE EN ŒUVRE

A moins de circonstances exceptionnelles nécessitant accord de l'Ingénieur, les applications de peinture ne seront effectuées que sur des chaussées en bon état, par temps beau et sec.

L'Entrepreneur procédera immédiatement avant l'application du produit, au dépoussiérage et nettoyage à l'eau des parties de la chaussée devant recevoir les bandes.

Les microbilles de verre seront injectées par deux pistolets montés de part et d'autre du pistolet de la peinture.

Le premier pistolet orienté vers la peinture assure le pré-malaxage des microbilles avec la peinture routière. Le deuxième pistolet assure le saupoudrage en surface de la peinture des microbilles.

Les dosages ainsi que le procédé détaillé de la mise en œuvre seront proposés par l'entrepreneur à l'agrément du maître de l'ouvrage.

Tout stockage important de peinture sera évité dans la mesure du possible afin que ne se constituent pas des dépôts pratiquement impossibles à remettre en suspension par la suite.

Le poids du produit répandu sera contrôlé en cours d'application par pesée avant et immédiatement après application du produit sur une plaque de tôle de 1,50 m par 0,30 m à l'initiative de l'Ingénieur.

L'Entrepreneur aura à sa charge de rétablir la continuité du marquage.

Si le dosage est inférieur de 15% (quinze pour cent) à celui prévu, l'Entrepreneur procédera à ses frais à l'application d'une couche supplémentaire dans la journée qui suivra la notification des résultats.

Il sera fait à l'initiative de l'Ingénieur, par sondage, un contrôle des modules des bandes. L'Entrepreneur aura à sa charge tous travaux de complément de marquage qui s'avérerait nécessaire.

### 5.3.5. CONTRÔLE D'EXÉCUTION

#### 5.3.5.1. Vérification du matériel – planche d'essai

Le démarrage effectif des travaux de marquage des chaussées est conditionné par le réglage de la machine sur une planche d'essai au cours de laquelle le Maître d'Ouvrage s'assure en particulier :

Des caractéristiques et de l'état du matériel,

De la conformité des produits à utiliser,

De l'observation des dosages en peinture et en microbilles,

De la régularité longitudinale et transversale des dosages en peinture et en microbilles,

Des caractéristiques géométriques des bandes.

#### 5.3.5.2. Contrôles d'exécution

Contrôle des dosages

Contrôle de l'alignement des bandes

Contrôle des largeurs des bandes

Contrôle des modules des lignes

Contrôle des dimensions des marquages spéciaux (hachures, chevrons, etc....)

#### 5.3.5.3. Contrôle en garantie



En tout temps et en tout lieu, pendant la durée de garantie des produits, le niveau de service du marquage doit obéir à la norme NF-P609-1 qui présente les caractéristiques moyennes ci-après :

Degré d'usure : note

6 à l'échelle d'usure LCPC 75

Rétro-réflexion : R150 med Lux-1/m<sup>2</sup>

Glissance : G 0,55 S.R.T

Chaque point de mesure comprendra :

Une (01) mesure de rétro-réflexion comportant vingt (20) lectures judicieusement réparties le long des bandes,  
deux (2) mesures de glissance comportant 5% lâchers du pendule par mesure,  
deux (2) mesures du degré d'usure.

La valeur retenue pour chaque mesure de rétro-réflexion et de glissance est égale à la moyenne arithmétique des valeurs du nombre de lectures qui la composent sans que vingt pour cent (20%) de ces lectures puissent avoir une valeur inférieure à :

100 mcd lux-1/m<sup>2</sup> : pour la rétro réflexion

0,40 S.R.T : pour la glissance

À l'échelle LCPC 75 : pour l'usure

En cas de mauvais résultat pour une mesure, on réitère la mesure à proximité immédiate. Si cette nouvelle mesure est également mauvaise, le contrôle s'arrête et la section correspondante est rejetée.

Si la nouvelle mesure est correcte, le contrôle doit porter sur la totalité des mesures effectuées y compris celle qui s'était révélée insuffisante.

Un contrôle n'est acceptable que si la moyenne arithmétique des valeurs des mesures de rétro-réflexion, de glissance et d'usure qui le composent satisfait aux conditions définies au début du présent alinéa.

Dès lors qu'un contrôle est jugé inacceptable, l'Entrepreneur procède à ses frais sur la totalité de la section contrôlée, dans le délai qui lui est imparti à l'application d'une nouvelle couche d'un produit homologué soumis à l'accord du Maître d'Ouvrage et au dosage figurant au certificat d'homologation du produit s'il est accepté.

#### 5.4. SIGNALISATION VERTICALE

##### 5.4.1. DESCRIPTION DES OUVRAGES

Généralités



La présente partie du Cahier des Clauses Techniques Particulières définit les spécifications des matériaux et produits et les conditions de fourniture, de transport et de mise en place de la signalisation verticale.

Consistance des travaux

Les travaux comprennent :

la reconnaissance des emplacements des supports ;

le sondage si nécessaire à l'emplacement des fondations pour reconnaître le nombre, la nature et les dimensions des réseaux et des ouvrages existants ;

la protection de ces réseaux et ouvrages et leur réparation en cas de détérioration ;

la fourniture et le montage de toutes les pièces nécessaires à l'exécution des panneaux et de leurs supports ;

l'exécution des fouilles destinées à recevoir les massifs de fondations ainsi que la mise à la décharge des matériaux provenant de ces fouilles ;

l'exécution des fondations des supports ;

le remblaiement des fouilles ;

a mise en place des supports ;

a reconstitution des assises des couches de surface au droit des massifs de fondation ;

e montage des panneaux de signalisation ;

a fixation de ces panneaux de signalisation sur leurs supports.

#### 5.4.1.3. Description des ouvrages

##### Généralités

La plus grande attention sera apportée pour assurer un aspect esthétique aux matériels mis en place.

##### Massifs de fondations

Les massifs de fondations devront, tant pour des raisons de sécurité que pour des raisons esthétiques, ne pas dépasser le niveau du sol.

Pour chaque type de support, il est utilisé un massif dont les dimensions dépendent du moment résistant du type de support employé.

Chaque support a sa base noyée dans un massif de béton non armé.

La longueur de la fiche n'est pas inférieure au cinquième de la hauteur du support au-dessus du sol.

##### Panneaux

Les panneaux seront réalisés en alliage d'aluminium pour les panneaux de police, de danger, d'indication. Le décor de la face active des panneaux non éclairés utilisera des revêtements retro-réfléchissants agréés.

##### Panneaux de direction non éclairés :

Les panneaux, qu'ils soient placés sur accotement ou en T.P.C, auront une conception identique. Ils seront formés de lattes horizontales, dont la longueur sera égale à la largeur du panneau (ou à la demi-largeur, si la dimension du panneau est excessive).

Le module vertical employé sera unique et suffisamment grand pour éviter des coupures horizontales trop nombreuses dans les inscriptions.

Les angles sont arrondis, il sera prévu un arrondi de rayon 2 cm.



##### Raidisseurs :

Les lattes sont liées entre elles par l'intermédiaire de raidisseurs verticaux. Il est prévu, en général, au moins deux raidisseurs par panneau, placés derrière celui-ci, de façon que les bords extérieurs coïncident sensiblement avec le bord extérieur du panneau.

Tous les raidisseurs d'un même panneau doivent avoir le même aspect extérieur.

Toutes les lattes d'un panneau sont fixées sur tous les raidisseurs : on évitera les dispositifs de fixation trop volumineux et, si possible, ceux qui dépassent derrière le plan formé par les fibres arrière des raidisseurs.

Les supports des panneaux sur accotement jouent, également, le rôle de raidisseurs.

##### Supports

Chaque panneau est supporté :

soit par un support de section creuse, circulaire, rectangulaire ou carrée dont l'extrémité supérieure est encapuchonnée.

soit par deux supports (au moins) qui peuvent alors être en forme de I ou H.

Le doublement du support est obligatoire pour les panneaux d'indication ou de direction, de largeur supérieure ou égale à 1,30 m.

#### Liaison entre panneau et support

Il doit y avoir un point de fixation sur chaque support, en haut et en bas de chaque panneau.

Pour les panneaux formés de lattes horizontales, chaque latte doit être fixée sur chaque support.

#### 5.4.2. PROVENANCE, QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATERIAUX ET MATERIELS

##### 5.4.2.1. Provenance et nature des matériaux

Les matériaux, matériels et fournitures employés pour l'exécution des travaux devront provenir exclusivement d'usines, dépôts ou carrières proposés par l'entrepreneur et agréés par le Maître d'Œuvre.

Dans une note annexée à sa soumission, l'entrepreneur proposera les origines des signaux, supports, peintures, ciments et agrégats. Il indiquera, par ailleurs, les modes de fabrication et joindra une copie des certificats d'homologation. Les matériaux constitutifs la structures des panneaux et les systèmes de fixation sont définis par la norme NFP 98-530, les films rétro-réfléchissants utilisés sont conformes à la norme NFP 98-520

##### 5.4.2.2. Caractéristiques des matériaux

Les panneaux, balises et supports seront inoxydables, soit par leur nature, soit par traitement de leur surface. Le décor de la face active des panneaux non éclairés utilisera des revêtements rétro-réfléchissants agréés, sauf pour la couleur bleue ; pour cette couleur, l'emploi de peinture sera conditionné à une garantie de 7 ans.

#### Aciers

Les aciers laminés et tôles d'acières (y compris les tôles d'épaisseur inférieure à 0,06 m) entrant dans la fabrication des ouvrages de signalisation, seront de la nuance E 26, définis par les normes NF 35 501, NF EN 10025 et NF EN 10113 partie 1, partie 2 et partie 3.

Les qualités retenues sont les suivantes :

Constructions boulonnées ou rivées : toutes qualités,

Constructions soudées : qualités 3 ou 4.



L'utilisation de la qualité 2 pourra être admise pour des supports tubulaires soudés en usine ne comportant, comme élément rapporté soudé, qu'une embase avec gousset de renfort.

Les ouvrages en acier laminé soudé seront protégés par galvanisation à chaud. Toutefois, les caissons en acier seront métallisés. Le zinc employé sera le zinc Z 8 NF 55 101 à moins de 0,5 % d'impuretés.

#### Alliages d'aluminium

Les alliages d'aluminium seront choisis parmi les alliages type suivants : AG 3 M, AZ 5 G et AGS, recuits conformes aux normes en vigueur, à savoir :

NNF A 02-001 - Désignation chimique et conventionnelle alphanumérique valable pour la fonderie :

NF A 50-008 - Désignation numérique applicable aux alliages corroyés :

NF A 02-002 - Valable pour la fonderie,

NF A 50-011 - Désignation conventionnelle des états de livraison des alliages corroyés.

Caractéristiques:

- NF A 57-702 - Produits de fonderie coulés par gravité ;
- NF A 50-411 - Barres, fils, tubes, profilés (anciennement A 57-350) ;
- NF A 50-451 - Tôles, disques, bandes, flanc (anciennement A 57-650) ;
- NF A 57-101 - Dimensions et tolérances des tôles courantes laminées à froid ;
- NF A 03-251 - Essais de traction

Appellations:

NF A 02-104 - Désignation numérique des aluminiums et alliages de transformation.

États :

NF A 02-006 - Désignation conventionnelle des états de livraison.

Les alliages d'aluminium devront satisfaire aux conditions suivantes d'allongement minimal à la rupture :

Six pour cent (6%) pour les alliages corroyés ;  
deux pour cent (2%) pour les pièces moulées.

Ces conditions d'allongement minimal ont pour but de permettre une adaptation plastique convenable dans les zones de concentration de contraintes.

Les normes NF A 50-411, 50-451 et 57-702 donnent les allongements des alliages d'aluminium et les conditions dans lesquelles ces allongements sont mesurés.

Boulonnerie

Les boulons d'assemblage devront être :

Pour les structures en acier des boulons en acier forgé, galvanisé à chaud ;

Pour les structures en aluminium :

soit des boulons en acier inoxydable Z 6 CN 18.8 ou 18.10 (NF A 35-572),  
soit des boulons en alliage d'aluminium anodisés colmatés au bichromate de potassium et imprégnés à la lanoline.

Les boulons qui assembleront les pièces participant à la résistance d'ensemble de la structure devront avoir un diamètre supérieur ou égal à 12 mm.

Tiges d'ancrage

Les tiges d'ancrage seront en acier et d'un diamètre minimal de 27 mm. Les tiges filetées sont proscrites.

5.4.2.3. Peintures



## **Protection des ouvrages en acier**

La protection des ouvrages en acier sera faite soit par galvanisation à chaud et peinture en usine, soit par métallisation recouverte de peinture.

La protection anticorrosion des éléments d'ouvrages sera réalisée après leur complet achèvement.

### **Protection par galvanisation à chaud et peinture en usine :**

La galvanisation sera réalisée par immersion dans le zinc fondu conformément aux prescriptions de la norme NF A 91-121.

La mise en œuvre de la galvanisation ne devra pas donner aux pièces une flèche de déformation supérieure à trois millièmes de leur longueur.

Protection par métallisation et peinture.

Cette protection sera obligatoirement effectuée en usine (norme NF A 91-201).

Peinture après galvanisation ou métallisation

Le système de peinture et le procédé de mise en œuvre seront soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage, étant précisé que l'épaisseur minimale sera de cinquante (50) microns.

Ouvrages ou parties d'ouvrages en alliage d'aluminium

Les ouvrages ou parties d'ouvrages en alliage d'aluminium ne recevront pas de protection contre la corrosion.

Il ne devra pas y avoir de contact direct entre les alliages d'aluminium et les métaux ferreux et ceux-ci devront être soit peints, soit galvanisés, soit métallisés.

Pour les contacts avec d'autres métaux, le constructeur devra préciser, dans une notice jointe à sa note de calcul, les dispositions prévues pour éviter le contact direct entre métaux différents.

Revêtement des panneaux

Les panneaux reçoivent un revêtement intégral en scotch lite de rétro réflexion minimale 350 cd/lux.m<sup>2</sup>, devront être sûrement homologués et conformes aux spécifications du certificat d'homologation.

Protection des parties d'ouvrages en contact avec le béton

Toutes les parties d'ouvrages, embases des supports, etc.... en contact avec le béton des massifs de fondation devront être peintes.

Les ouvrages en acier recevront, outre la protection par galvanisation ou métallisation, une couche de peinture bitumineuse. Il en sera de même des pièces de scellement dans les parties vues.

Les ouvrages en alliage d'aluminium recevront, sur les parties situées au contact du béton, une couche de peinture bitumineuse.

### **5.4.2.4. Contrôles de la protection**

Galvanisation et métallisation :

Contrôle du métal d'apport : Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de faire procéder à des analyses chimiques du métal d'apport.

Contrôle de l'aspect et de l'adhérence : Le Maître d'ouvrage se réserve le droit de contrôler l'aspect et l'adhérence du revêtement de zinc, conformément aux normes françaises en vigueur.

Contrôle de l'épaisseur du revêtement : Le contrôle de l'épaisseur sera effectué par mesures magnétiques, conformément au mode opératoire défini par le paragraphe 4. 12. de la norme NF 191201.

En cas de rejet par le Maître d'Œuvre, pour insuffisance d'épaisseur, l'Entrepreneur pourra demander un contrôle en Laboratoire suivant les essais définis par la norme NF A 91-121.

1. L'échantillon à analyser sera constitué par 3 fractions de la pièce choisie par le Maître d'Œuvre.

### **5.4.2.5. Électrodes**

Les électrodes utilisées pour la soudure à l'arc électrique seront conformes aux normes en vigueur. Le métal déposé aura, au moins, les caractéristiques du métal de base.

#### 5.4.2.6. Massifs d'ancrage

Le béton utilisé pour les massifs d'ancrage sera armé.

#### 5.4.2.7. Caractéristiques des signaux

Tous les signaux devront être conformes aux prescriptions de l'instruction interministérielle Française sur la signalisation routière.

#### 5.4.2.8. Résistance aux déformations des panneaux et des supports

#### Généralités

Les signaux, supports et massifs d'ancrage devront résister aux efforts dus au vent, sans rupture ni déformation. En particulier, les boulons devront comporter un système de blocage qui les rendent indésirables sous les vibrations dues aux rafales.

#### Charges permanentes

Pour l'acier : sept virgule quatre-vingt-cinq (7,85) tonnes par mètre cube ; □ Pour l'alliage d'aluminium : deux virgule sept (2,7) tonnes par mètre cube ;

Pour le béton armé : deux virgule cinq (2,5) tonnes par mètre cube.

Les signaux supportés par les portiques, les potences et hauts mâts ne pourront être assimilés, sauf justifications appropriées, à des charges uniformément réparties sur les traverses des ouvrages.

#### Surcharges climatiques

Il sera fait application des règles vent en vigueur. Toutefois, on admettra qu'il souffle dans une direction horizontale et que la pression, sur toute surface normale à cette direction, atteint, toutes pondérations comprises :

130 daN/m<sup>2</sup> pour tous les panneaux sur accotement n'engageant pas le gabarit de la chaussée,

240 daN/m<sup>2</sup> pour les autres panneaux.

L'excentrement des efforts dus au vent sur les panneaux de signalisation sera augmenté de 10% de la hauteur du panneau par rapport à sa valeur théorique.

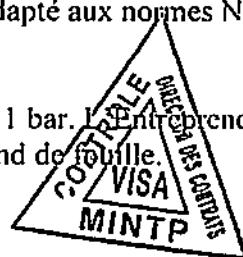
#### Panneaux

Les panneaux doivent être conçus pour résister à l'application d'une force F statique et ponctuelle de 50 daN de direction quelconque, sans déformation permanente dp supérieure à 10 %.

Des essais mécaniques doivent être réalisés, selon un mode opératoire adapté aux normes NF P 98-534 - NF P 98-535 - NF P 98-536 - NF P 98-537 - P 98-551 ou P 98-552.

#### Portance des remblais

Les massifs d'ancrage seront calculés pour une portance des remblais de 1 bar. L'entrepreneur vérifiera, lors de l'exécution des fouilles, que cette valeur est, effectivement, atteinte en fond de fouille.



### 5.4.3. MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

#### 5.4.3.1. Programme d'exécution des travaux

Le programme des travaux sera soumis au Maître d'œuvre dans les conditions prescrites au C.C.A.P.  
Un planning d'exécution sera soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre avant le début des travaux. Ce planning doit respecter les différentes obligations dues aux diverses phases d'exploitations provisoires.

#### 5.4.3.2. Piquetage, implantation

Avant exécution des fouilles, l'Entrepreneur procédera au piquetage général des ouvrages.

Le piquetage comprendra :

La matérialisation, par quatre piquets, de chaque massif de fondation,

La matérialisation, par un cinquième piquet, de l'axe des supports.

La mise en place ne sera entreprise qu'après l'accord du Maître d'Œuvre sur le piquetage. Celui-ci ne sera enlevé qu'au fur et à mesure de l'avancement du chantier de pose.

#### 5.4.3.3. Documents à fournir par l'Entrepreneur

Dans un délai de 20 jours, à dater de la notification de l'ordre prescrivant de commencer les travaux, ou de la lettre d'intention, l'Entrepreneur fournira les documents ci-après :

Une notice descriptive donnant, notamment :

Les moyens utilisés pour la préparation des surfaces destinées à être galvanisées.

La marque, la qualité, la composition de la peinture et toutes caractéristiques utiles, ainsi que

Le procédé d'application de la peinture, aussi bien sur acier galvanisé que sur alliage d'aluminium.

Les spécifications des matériaux utilisés pour les panneaux et le mode d'exécution des inscriptions et symboles.

La nature des travaux qu'il se propose d'exécuter en atelier d'une part, et sur le chantier d'autre part,

Des notes de calcul

Justifiant des dispositions adoptées pour les portiques, potences, supports de flèches et supports de panneaux, ainsi que leurs massifs d'ancrage.

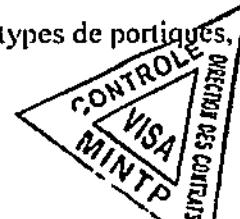
Des dessins d'exécution

Plans de signalisation :

L'Entrepreneur soumettra à l'accord préalable du Maître d'Œuvre les plans de signalisation au 1/20ème de tous les panneaux de direction.

Plans des ouvrages spéciaux :

L'Entrepreneur fournira les dessins d'ensemble et de détails des différents types de portiques, potences et mâts. Sur les dessins de détails, l'Entrepreneur consignera de façon complète :



les dimensions ajustées,

les dispositions des assemblages,

les dimensions des cordons de soudure et leur ordre d'exécution,

les contre-flèches à donner aux poutres,

les diamètres des trous et boulons avec, éventuellement, mention du mode d'usinage lorsque les trous sont obtenus par forage ou par poinçonnage et alésage.

Plans conformes à l'exécution

L'Entrepreneur remettra, au plus tard un (1) mois après la date de la prononciation de la dernière réception provisoire, un jeu de plans en quatre (4) exemplaires, sur lesquels seront reportés les emplacements exacts de la signalisation réellement exécutée.

Deux copies de ces plans seront fournies sur CD.

En ce qui concerne les signaux importants, l'Entrepreneur fournira, en sus, après exécution, les documents suivants :

Plans de pose des portiques, potences, panneaux et signaux, établis en toute conformité avec la réalisation.

Tous ces documents seront fournis en quatre (4) exemplaires, plus deux CD élaborés par un logiciel DAO compatible PC.

#### 5.4.3.4. Exécution des ouvrages en acier

Épaisseur minimale

Cinq (5) millimètres pour les tôles en acier.

Usinage :

Le pliage des tôles nécessaires à la réalisation des membrures pourra se faire à froid.

Soudage en atelier :

Le matériel de soudage, le mode opératoire et la convenance des électrodes ou des métaux d'apport et des flux devront être soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Les soudures exécutées en atelier seront soumises à un examen visuel de la part du Maître d'Œuvre.

Protection

La protection des ouvrages en acier sera faite, soit par galvanisation, soit par métallisation.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de contrôler l'aspect et l'adhérence du revêtement de zinc, suivant les conditions fixées par les normes françaises en vigueur (NF A 91-121 - NF A 91-201, en particulier).

#### 5.4.3.5. Exécution des ouvrages en alliage d'aluminium

Épaisseur minimale

Les tôles d'aluminium auront une épaisseur minimale de 4 mm. Cette épaisseur peut être ramenée à 2 mm sous réserve que l'Entrepreneur présente dans sa note de calcul toutes les justifications nécessaires.

Mise en œuvre

Des procédés de mise en œuvre devront être agréés par le Maître d'Œuvre et conformes aux normes en vigueur.

Protection

Pour les contacts entre alliage d'aluminium et autre matériau, l'Entrepreneur devra préciser, dans une notice jointe à sa note de calcul, les dispositions prévues pour éviter le contact direct entre métaux. Cependant, les contacts directs : zinc - aluminium, sont autorisés

#### 5.4.3.6. Exécution des massifs d'ancrage

Vérification

Il sera vérifié que le moment de stabilité est supérieur à 1,4 fois le moment de renversement.  
Bétons



Le béton des massifs de fondations sera mis en place par vibration : les massifs seront armés avec au moins trente kilogrammes d'acier au mètre cube de béton.

L'emploi d'un accélérateur de prise, à base de chlorure de sodium, dans le béton entourant directement des parties d'ouvrages en alliage d'aluminium, est interdit.

Mise en place des ouvrages

La pose des ouvrages sur les massifs de fondation ne sera autorisée que quinze jours après l'achèvement du coulage de ces massifs.

#### 5.4.3.7. Exécution des signaux et balises non éclairés

Au cas où les signaux seraient fabriqués par collage sur un support de substance réflectorisée ou non (dûment homologués), un soin tout particulier sera apporté à ce collage qui devra, en particulier, résister aux agents chimiques aturels ainsi qu'à tout essai d'arrachage manuel.

#### .4.3.8. Dispositions particulières .

usqu'à la date de mise en service des chaussées définitives, l'entrepreneur devra assurer l'occultation provisoire des anneaux qu'il a installés sur les voiries et qui sont utilisés par la circulation générale.

#### OUVRAGES D'ART

Les travaux d'Ouvrages d'Art, objet de la présente partie :

Le nettoyage général de l'ouvrage et des accès,

Travaux de réhabilitation des joints de chaussée et des dispositifs assurant la sécurité (poteaux et lisses de garde-corps, bordures de trottoir, assainissement),

Travaux de réhabilitation des enrochements,

#### PROVENANCE, QUALITÉ ET PRÉPARATION DES MATERIAUX

##### .1.1. MATERIAUX A INCORPORER AUX OUVRAGES

En défaut de stipulation du C.C.T.P. concernant certains matériaux, l'Entrepreneur devra préciser au moment de la présentation de son offre les conditions auxquelles devront répondre ces matériaux et les essais de contrôle auxquels s devront être soumis.

##### .1.2. PROVENANCE DES MATERIAUX

Les provenances des matériaux et des produits ainsi que leurs caractéristiques devront être soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre avant utilisation en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel et au maximum dans un délai de Trente (30) jours ouvrables à compter de la notification de l'ordre de service dans le cas où le tableau ci-après n'a fait pas ressortir explicitement ce délai.

L'Entrepreneur sera tenu de justifier à tout moment, sur demande du Maître d'Œuvre, la provenance des matériaux.

Les matériaux dont l'origine n'est pas imposée, devront faire l'objet de proposition d'agrément par l'Entrepreneur, étant entendu que l'agrément ne pourra être donné que pour les meilleures carrières et ballastières, les usines ayant les meilleures références, et les lieux de production dont la qualité n'a pas donné lieu à des difficultés au cours des années précédentes.

Dans tous les cas, les demandes d'agrément seront accompagnées de toutes justifications et résultats d'essais nécessaires, établis à la charge de l'Entrepreneur.

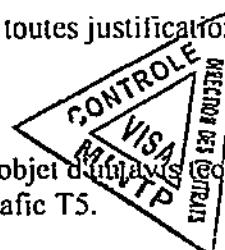
##### .1.3. JOINTS DE CHAUSSÉE ET DE TROTTOIR

Le type et la marque des joints de chaussées, qui devront avoir fait l'objet d'un avis technique du SETRA, seront soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage. Ils devront supporter un trafic TS.

Les qualités des matériaux constitutifs et les normes d'utilisation devront être conformes aux spécifications des documents guides établis par le SETRA.

Les joints seront étanches.

L'ensemble du système devra également faire l'objet d'un avis du SETRA. Néanmoins, les eaux pouvant percoler à travers les joints seront guidées par des bavettes en tôle inoxydable fixées de part et d'autre du hiatus dans les descentes d'eau.



Les éléments métalliques seront protégés contre la corrosion par un système soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage. L'Entreprise devra fournir le C.C.P.U. de l'acier utilisé pour les éléments métalliques.

Le micro-béton utilisé pour le scellement des joints sera du MB30.

Les joints de trottoir seront légers en tôle d'acier inoxydable de nuance Z6CND 18-10 selon les normes NFA 35573 et 35-574.

#### 6.1.4. ENROCHEMENTS

La provenance et la qualité des enrochements à mettre en œuvre devront être soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Ces enrochements auront un poids P50 (50% de passant, par rapport à la masse totale) compris entre 50 et 200 kg avec un poids minimal d'au moins 25 kg et un poids maximal ne dépassant pas 400 kg.

#### 6.2. MODE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

##### 6.2.1. ÉTUDES D'EXÉCUTION

6.2.1.1. Ouvrages provisoires nécessaires pour l'exécution des ouvrages

Si nécessaire, les ouvrages provisoires qui sont à la charge de l'Entrepreneur seront l'objet d'une étude à part. L'étude doit préciser :

Les ouvrages provisoires éventuels nécessaires,

Les ouvrages nécessaires pour l'exécution des fouilles,

#### 6.3. ESSAIS ET CONTRÔLE

##### ESSAIS ET CONTRÔLE SUR LA QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Tous les essais et épreuves des matériaux pour les Ouvrages d'Art répertoriés dans le présent chapitre sont à la charge de l'Entrepreneur et seront exécutés par un laboratoire agréé par le Maître d'Ouvrage ;

Ils seront consignés dans le Journal de Chantier.

##### ESSAIS ET CONTRÔLE SUR LA MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX

Tous les essais de mise en œuvre relatifs aux ouvrages d'art sont exécutés par l'Entrepreneur, dans un laboratoire agréé par le Maître d'Œuvre, à l'exception des essais de contrôle des bétons effectués par le Maître d'Ouvrage.

Tous les essais effectués par l'Entrepreneur sont à sa charge.



#### INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT DES BUREAUX

##### 7.1. GÉNÉRALITÉS

L'installation de chantier ne devra se faire à moins de 500 m des points d'eau ou cours d'eau existants et comprendra : l'installation du personnel et du matériel nécessaire à l'accomplissement des travaux à proximité du chantier, la fabrication des panneaux d'information à placer à l'extrémité de chaque ouvrage et les panneaux de signalisation des chantiers et postes de travail. Les panneaux d'information devront être conformes au modèle qui sera donnée par le Chef de Service.

Les installations seront mises à la disposition de la Mission de Contrôle et de l'Administration dans un délai maximum d'un

(01) mois, à partir de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les travaux.

##### 7.2. DÉFINITION ET AMÉNAGEMENT DE L'ENTREPRISE

Le descriptif détaillé de ces bâtiments sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre dans un délai de quinze (15) jours calendaires à dater de la notification de l'ordre de service de démarrage des travaux. L'Entrepreneur doit louer et aménager sur le site :

Des locaux à usage de bureaux et salle de réunion entièrement équipés ainsi qu'il suit :

Deux (02) grands bureaux au moins avec douches internes équipés chacun d'une table Directeur avec retour informatique, d'un (01) fauteuil dossier haut, de quatre (04) chaises de réception, de trois (03) classeurs hauts et d'un split de 3,5 CV ;

Cinq (05) salles à usage de bureau équipé chacune d'une table à 3 tiroirs, un (01) fauteuil de bureau dossier haut, deux (02) chaises de réception, une armoire de rangement et un climatiseur style Split 3CV,

Une salle de réunion une grande table ovale équipée de chaises, d'un tableau, d'un vidéoprojecteur et de deux (02) split de 3,5 CV,

Une grande salle faisant office de salle de dessin et de reproduction

Deux blocs sanitaires équipés chacun d'un WC d'une douche et d'un lavabo et autres accessoires.

### 3. DÉFINITION ET AMÉNAGEMENT POUR LA MISSION DE CONTRÔLE ET DE L'ADMINISTRATION

L'Entrepreneur doit louer et aménager des locaux (bureaux et logements pour la Mission de Contrôle. Ces locaux devront être situés à proximité des locaux de l'Entrepreneur et de préférence dans une zone où le raccordement au réseau téléphonique fixe est possible. A défaut l'Entrepreneur vérifiera la couverture par un réseau de téléphonie mobile.

L'Entrepreneur doit fournir sur le site, les équipements des locaux suivants pour la Mission de contrôle :

Des locaux comprenant 5 bureaux (dont un bureau pour l'administration), une salle de réunion; tous entièrement équipées et climatisées, et deux W.C.

De plus, le laboratoire de l'Entreprise servira à la mission de contrôle qui aura libre accès. Il devra être équipé de façon à lui permettre d'exécuter des essais de granulométrie, limites d'Atterberg, Équivalent de sable, Proctor-CBR et comportera également au moins le matériel suivant : o densitomètre à membrane avec accessoires ou 1 gamma densimètre; o cône d'Abra ;

Un jeu de 20 moules cylindriques à béton de 200 cm<sup>2</sup> de section et de 32 cm de hauteur ou cubes de 20 cm de côté ; une presse à béton ad hoc; o et le matériel nécessaire aux essais courants prévus dans le présent C.C.T.P.

Les bureaux seront équipés de :

bureaux avec tiroirs Armoires et étagères chaises appareils de téléphone appareil de télécopie grandes tables de réunion avec chaises

Les bureaux et le laboratoire seront alimentés en eau et en électricité et raccordé en téléphone par les soins et aux frais de l'Entrepreneur. 2

L'Entrepreneur procédera également à ses frais, à l'entretien des différents locaux et matériels (gardiennage, eau, électricité, téléphone, télécopie, etc.) pendant la durée des travaux.

### 3. CCTP DU VOLET RALENTISSEURS DE TYPE DOS D'ANE (PROFIL CIRCULAIRE)

ces ralentisseurs de type dos d'âne (profil circulaire) et de type trapézoïdal ont été réalisés et il est possible actuellement d'appréhender de façon plus précise les conditions de leur réalisation et de leur implantation.



En zone urbaine, la nécessité de faire cohabiter circulation automobile et vie locale des habitants impose que la vitesse des véhicules se cantonne à des niveaux leur permettant de s'arrêter en cas de nécessité afin de ne pas courir le risque de mettre en danger la vie des usagers les plus vulnérables, en particulier celle des piétons. Pour ces raisons, la réglementation actuelle plafonne la vitesse en agglomération à une valeur inférieure à 50 km/h. Certaines circonstances ou certains lieux imposent d'une part que la vitesse maximale soit inférieure à 30 km/h et d'autre part, que ce seuil soit respecté par la totalité des véhicules.

Pour ces raisons, des aménagements d'infrastructure sont nécessaires. Les ralentisseurs de type dos d'âne ou de type trapézoïdal constituent l'un de ces aménagements. Ils sont les plus contraignants, aussi doivent-ils être utilisés avec discernement,

D'autres moyens ou d'autres aménagements moins contraignants doivent pouvoir suffire dans beaucoup de cas pour aboutir à une modération de la vitesse, seuls ou associés entre eux.

Les moyens actuellement connus sont les suivants :

Les dispositifs d'alerte:

Signalisation verticale,

Bandes centrales long étudiée colorée (au niveau de la chaussée ou bombée)

Bandes d'alerte (bandes rugueuses, ou autres, ne dépassant pas 30 mm d'épaisseur),

refuge central sur passage zébré,

aménagement paysager des abords: arbres, lampadaires, bancs, plots ...;

Les dispositifs de modération de la vitesse:

Rétrécissement de chaussée

Chicanes,

Avancées de trottoirs,

îlot central, plus ou moins large, et pouvant être planté

Carrefour plateau surélevé (plateau surélevé dépassant dix mètres de longueur d'emprise au sol),

Place traversant surélevée (place surélevée dépassant dix mètres de longueur d'emprise au sol),

Les dispositifs ci-dessus ne sont pas soumis aux prescriptions du présent guide et de la norme NF P 98-300

Le choix des types d'aménagement ainsi que la décision d'implantation de ralentisseurs dos d'âne ou trapézoïdal doivent résulter d'une réflexion préalable sur la sécurité, prenant en compte:

Les mesures de vitesse

Les risques de danger pour les habitants,

L'observation des comportements,

L'analyse du trafic sur la zone considérée et les zones adjacentes,

L'analyse de l'accidentologie sur la zone considérée,

les localisations des points sensibles (quartiers scolaires, ...)

Terminologie

Dispositifs d'alerte : l'ensemble des aménagements d'infrastructure visant à abaisser la vitesse des véhicules circulant sur la voie par un signal d'alerte visuel ou sonore.

Dispositifs de modération de la vitesse: l'ensemble des aménagements d'infrastructure visant à maintenir une vitesse modérée par une contrainte géométrique.

• Ralentisseurs: dispositifs de type dos d'âne ou trapézoïdal répondant aux spécifications de la norme NF P 98-300.

• Passages piétons surélevés: ralentisseurs de type trapézoïdal conformes à la norme NF P 98-300 (emprise totale au sol d'une longueur inférieure à 7 m).

Place traversant: surélévation de la chaussée sur une emprise totale supérieure à 1 Om de longueur et pouvant exceptionnellement supporter des passages piétons.

Gendarmes couchés: terme impropre désignant parfois les ralentisseurs de type dos d'âne.

La norme



La norme NF P 98-300 du 16 mai 1994 fixe les caractéristiques géométriques et les modalités de réalisation des ralentisseurs. La norme NF P 98-300 est disponible auprès de l'AFNOR.

#### Domaine d'utilisation

Seuls les ralentisseurs de type dos d'âne ou de type trapézoïdal tels que définis dans terminologie rentrent dans le champ d'application du décret 94-447 du 27 mai 1994, de la norme AFNOR NF P 98-300, et du présent guide. Sont exclus les autres dispositifs de modération de la vitesse notamment les places traversantes, les plateaux surélevés, les coussins berlinois qui seront l'objet de publications ultérieures.

Le domaine d'utilisation des ralentisseurs est limité aux agglomérations au sens du Code de la route, aux voiries internes des aires de service ou de repos routières ou autoroutières ainsi qu'aux chemins forestiers.

A l'intérieur de ces zones, les ralentisseurs ne peuvent être implantés que:

Soit dans une "zone 30", sur les voies internes ou à la limite de la zone,

Soit sur une section de voie à vitesse localement limitée à 30 km/h, faisant partie de l'ensemble urbain limité à 50 km/h.

#### CARACTÉRISTIQUES

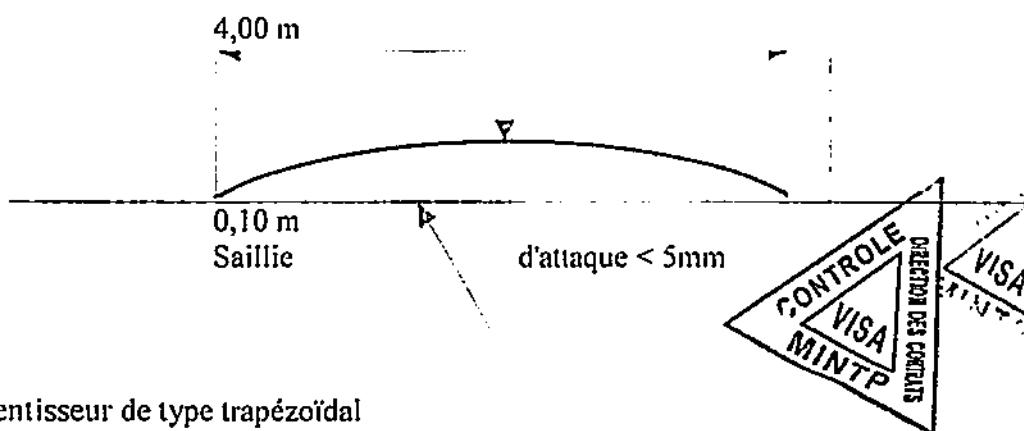
##### Ralentisseur de type dos d'âne

Le profil en long du ralentisseur de type dos d'âne est de forme circulaire.

Ses dimensions sont:

Hauteur: 10 cm  $\pm$  1 cm (tolérance de construction)

Longueur: 4 m  $\pm$  0,20 m (tolérance de construction)



##### Ralentisseur de type trapézoïdal

Le profil en long du ralentisseur de type trapézoïdal comporte un plateau surélevé et deux parties en pente, dénommées rampants. Il est de forme trapézoïdale.

Ses dimensions sont:

Pentes des rampants: de 70/0 à 100/0

Hauteur: 10 cm  $\pm$  1 cm (tolérance de construction)

Longueur du plateau: comprise entre 2,50 m et 4 m, à 5 0/0 près (tolérance de construction)

#### RACCORD AVEC LE TROTTOIR

Dans le cas des ralentisseurs de type trapézoïdal, une différence de hauteur avec le trottoir peut apparaître, celui-ci mesurant souvent plus de 10 cm de haut.

Il est alors conseillé de procéder à l'abaissement du trottoir au droit du ralentisseur afin de permettre la continuité du cheminement du piéton.

Conformément à la norme NF P 98-350 "conditions de conception et d'aménagement des cheminements pour l'insertion des personnes handicapées", un ressaut de 2 cm de hauteur maximum entre le trottoir et le ralentisseur trapézoïdal est admis s'il est traité par chanfrein ou arrondi. Un ressaut de 4 cm de hauteur maximum est toléré s'il est chanfreiné à 1 pour 3 minimum.

## **SAILLIE D'ATTAQUE**

La saillie d'attaque des deux types de ralentisseurs doit être au maximum de 5 mm. Ceci s'entend à la construction. Il convient de faire en sorte que l'entretien ultérieur du dispositif limite la saillie à une valeur qui ne s'éloigne pas de trop de l'ordre de grandeur ci-dessus.

## **RESTRICTIONS D'IMPLANTATION**

### **Trafic**

Les ralentisseurs sont interdits sur les voies qui, bien qu'étant en agglomération, supportent un trafic important.

Il en est ainsi des voies classées R.G.C. (Routes à Grande Circulation) et des voies dont le trafic dépasse 3000 véhicules par jour en M.J.A. (Moyenne Journalière Annuelle). Ceci correspond à des pointes d'environ 300 véhicules par heure. En outre, l'implantation de ralentisseurs n'est pas recommandée à partir de pointes de 200 véhicules par heure.

De même, les ralentisseurs sont proscrits sur les voies supportant un trafic poids lourds supérieur à 300 poids-lourds par jour (M.J.A.), et ne sont pas recommandés à partir d'un trafic de 100 poids-lourds par jour (M.J.A.).

Il est évident que si l'opération est combinée avec une volonté de modération de trafic et non seulement de vitesse, avec pour but le report du trafic principal sur des voies plus appropriées, le trafic à prendre en compte est l'évaluation du trafic après aménagement: il convient dans ce cas de faire tous les aménagements nécessaires complémentaires au ralentisseur jusqu'à l'obtention effective de ce transfert de trafic afin de se tenir en dessous de 3000 v/j (M.J.A.).

### **TRANSPORTS EN COMMUN ET SERVICES DE SECOURS**

Les ralentisseurs sont interdits sur les voies empruntées régulièrement par des lignes de transport public de personnes.

Les ralentisseurs sont interdits sur les voies desservant des centres de secours, sauf accord préalable des services concernés.

### **ZONE DE TRANSITION**

Il convient de ménager une zone de transition entre une section où la vitesse pratiquée peut être égale ou supérieure à 70 km/h et une section comportant des ralentisseurs et où la vitesse est localement limitée à 30 km/h.

Pour l'ensemble des deux sens de circulation

Notamment, l'implantation d'un ralentisseur est interdite:

Sur les 200 premiers mètres après le panneau d'entrée d'agglomération,

Sur les 200 premiers mètres après la fin d'une section 70.

Il importe toutefois, dans le cas où le panneau d'agglomération est situé trop en amont en rase campagne, de proposer de le déplacer pour le faire coïncider avec la limite où l'aspect urbanisé est bien marqué.

### **Géométrie**

Les ralentisseurs sont interdits,

sur les voies dont la déclivité est supérieure à 40/0 (la mesure de la pente peut être la déclivité moyenne des 100 mètres en amont),

dans les virages de rayon inférieur à 200 mètres et en sortie de ces derniers à une distance de moins de 40 mètres de ceux-ci.

### **Ouvrages d'art**

Les ralentisseurs sont interdits sur ou dans un ouvrage d'art et à moins de 25 mètres de part et d'autre de celui-ci (il s'agit notamment d'éviter des problèmes de gabarit en hauteur et d'effets dynamiques sur des ponts).

### **Carrefours**

Aux abords des carrefours, il convient d'éviter l'implantation de ralentisseurs de type dos d'âne pour que les piétons ne puissent pas les confondre avec des traversées piétonnes. Seuls dans ce cas peuvent être utilisés les ralentisseurs de type trapézoïdal.

## **RECOMMANDATIONS**

### **Vitesses d'approche**



Une des raisons qui motive la décision d'implanter un ralentisseur est en général que la vitesse constatée est forte et qu'un pourcentage non négligeable dépasse 50 km/h, voire 60 km/h. Il importe néanmoins de limiter l'emploi de ralentisseur à des voies où ce dépassement n'est pas trop élevé en l'évaluant de la façon suivante: à l'approche de la zone où l'on projette d'implanter un ralentisseur, les vitesses pratiquées par au moins 85% des usagers (V 85) ne devraient pas dépasser la valeur de 60 km/h, avant mise en place des panneaux de limitation de la vitesse à 30 km/h. Si cette valeur est dépassée, des aménagements préalables doivent être réalisés dans la zone d'implantation ou en amont jusqu'à abaissement du "V 85" à cette valeur: aménagements de chaussées (avancées de trottoirs, îlots-refuges, etc.), aménagement de l'environnement (arbres, lampadaires, bancs, etc.) et signalisation.

#### Principe de l'aménagement

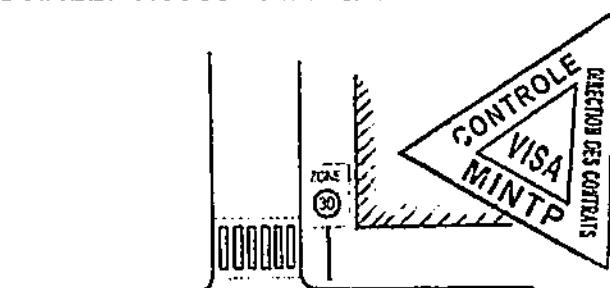
Il s'agit de l'aménagement d'une zone où la vitesse est limitée à 30 km/h et non d'un aménagement ponctuel.

Un ralentisseur ne peut être utilisé seul : il doit être combiné soit avec un autre ralentisseur, soit avec un ou plusieurs autres aménagements concourant à la réduction de vitesse.

Les aménagements associés au ralentisseur peuvent être soit des aménagements spécifiques tels que ceux cités en introduction soit des configurations existantes de la voirie qui induisent naturellement à une réduction de la vitesse. Cette combinaison d'aménagements ne doit pas laisser plus de 150 mètres d'espacement entre un aménagement et un ralentisseur ou entre deux ralentisseurs.

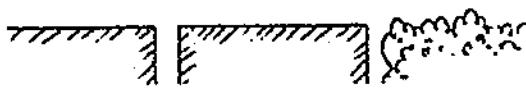
A l'inverse, il convient d'éviter une distance inférieure à 30 m entre deux ralentisseurs successifs.

#### RÉALISATION DES RALENTISSEURS IMPLANTATION ET GÉOMÉTRIE



#### Les ralentisseurs

chaussée et sur  
pour  
Eaux pluviales,



doivent être implantés perpendiculairement à l'axe de la toute sa largeur (voir précisions l'écoulement des eaux: Chapitre 8, abaissement du ralentisseur).

Par ailleurs, la hauteur du profil doit être maintenue en chaque point de la section de la chaussée, ce qui signifie notamment que le ralentisseur doit épouser la pente transversale de la chaussée,

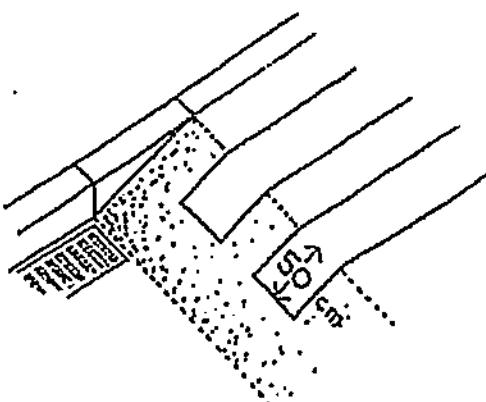
#### MATÉRIAUX

Le choix des matériaux doit répondre aux objectifs suivants.

tenue dans le temps de l'ouvrage (conservation du profil),  
adhérence compatible avec les vitesses pratiquées : le coefficient de frottement (coefficient SRT) sera supérieur ou égal à 0,45.

Les techniques de mise en œuvre des ralentisseurs doivent assurer une parfaite solidarité de l'ouvrage avec la chaussée.

## RÉALISATION EN ENTRÉE DE ZONE 30



Une zone 30 peut souvent commencer à la limite de la voie secondaire située en zone 30 et de la voie principale. Lorsque dans ce cas la porte d'entrée de la zone 30 est marquée par un ralentisseur, celui-ci ne peut être que de type trapézoïdal (et non en dos d'âne), car il permet la continuité du cheminement piétonnier de la voie principale,

SRT: norme IW P 18-578 - mesure de la rugosité d'une surface à l'aide d'un pendule de frottement

### SIGNALISATION

Quel que soit le lieu d'implantation des ralentisseurs, l'ensemble des dispositifs de signalisation (horizontal ou vertical) doit être implanté de telle sorte que l'usager ne soit pas dangereusement surpris.

### SIGNALISATION NOCTURNE

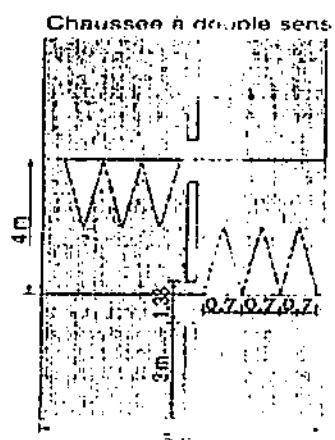
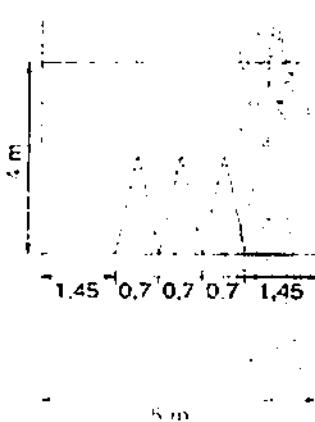
Les zones d'implantation doivent être éclairées la nuit.

### SIGNALISATION HORIZONTALE

Pour les ralentisseurs, le marquage devra être conforme aux articles 118 et 118-9 de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière.

#### Ralentisseur de type dos d'âne

Les ralentisseurs de type dos d'âne ne supportent jamais de passage piétons.



Chaussée :

constitué de trois triangles blancs réalisés sur la partie montante du dos d'âne conformément au croquis de l'article 118-9, et non pas sur la partie plate de la chaussée, avant le dos d'âne. Ce marquage est fortement recommandé sauf si l'on est en zone 30 et que le dos d'âne est constitué dans un matériau différent de la chaussée.

De plus, lorsque la chaussée est bidirectionnelle, il convient de matérialiser au droit des dos d'âne une ligne axiale discontinue de type T3 sur au moins une dizaine de mètres de chaque côté (voir figure ci-contre).

#### Ralentisseur de type trapézoïdal

Pour les ralentisseurs de type trapézoïdal, le marquage à prévoir est constitué de bandes blanches sur le plateau supérieur. Ces bandes doivent déborder de 50 cm sur le rampant, de chaque côté.

Il ne faut pas, dans le cas des ralentisseurs de type trapézoïdal, prévoir le marquage constitué des trois triangles blancs.

Ces ralentisseurs supportent obligatoirement un passage zébré pour piétons. Ces passages zébrés doivent être réglementaires ce qui signifie qu'aucun motif différent des bandes blanches de 50 cm de large ne peut être admis.

Ces bandes blanches peuvent être réalisées soit en marquage additionnel soit en matériaux blancs (pavés, dalles, En effet, dans le cas des passages piétons surélevés, le critère de rétroréflecteurisation n'est pas nécessaire car l'on se trouve obligatoirement en zone éclairée.

En conséquence, l'utilisation de matériaux blancs est possible pour la matérialisation des bandes de 50 cm, dans la mesure où ils répondent aux critères de résistance, glissance, blancheur et contraste.

#### SIGNALISATION VERTICALE

L'instruction interministérielle sur la signalisation définit le détail de la signalisation verticale des ralentisseurs.

Il convient d'adapter (allégement ou renforcement) la signalisation verticale à chaque configuration, en s'assurant que le ralentisseur ne surprenne pas l'usager.

Un cas d'allégement maximal est constitué par des dispositifs implantés en zone 30 aménagée suivant les règles de l'art, Inversement, sur les autres voies, une attention particulière doit être portée sur la perception de la signalisation verticale. Au cas où celle-ci risque d'être masquée (sortie de virage, végétation, ...), il peut être souhaitable de la renforcer, soit à gauche, soit au-dessus de la chaussée en potence.

#### RALENTISSEUR DE TYPE DOS D'ANE

##### La signalisation avancée

Le panneau B14 est obligatoire (sauf dans les zones 30).

Le panneau A2b qui lui est associé est nécessaire car il faut indiquer à l'usager le motif de la limitation de vitesse.

Ces deux panneaux sont normalement implantés à une distance d'environ 40 à 50 m du premier ralentisseur.

Dans le cas de ralentisseurs successifs implantés sur un même tronçon soumis à la limitation de 30 km/h, seul le premier fait l'objet de cette signalisation avancée, les panneaux A2b et B14 étant alors complétés par un panonceau d'étendue M2.

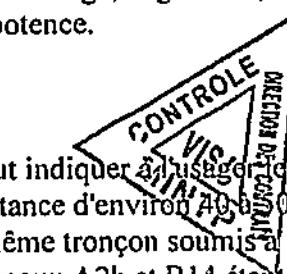
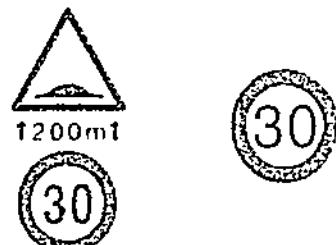
##### La signalisation de position

Il est vivement recommandé, en position, d'implanter un panneau C27 (sauf en zone 30 où l'on peut plus facilement s'en passer).

#### Ralentisseur de type trapézoïdal

##### La signalisation avancée

Le panneau B1A et le panneau A13 b complété d'un panonceau de type M9 portant la mention "PASSAGE SURÉLEVÉ" qui lui est associé, suivent les règles d'implantation applicables au ralentisseur de type dos d'âne (voir ci-dessus).



Il est vivement recommandé, en dehors des zones 30, d'implanter au droit du passage surélevé un panneau de position C20 qui sera complété d'un panonceau de type M9 portant la mention " PASSAGE SURÉLEVÉ".

#### EAUX PLUVIALES

Une attention particulière sera portée au choix du système adopté pour les eaux pluviales des caniveaux latéraux.

Parmi les diverses solutions possibles on peut citer:

Le recueil des eaux par des avaloirs placés en amont au point bas du profil en long

la continuité du caniveau par un caniveau recouvert, démontable ou noyé dans le ralentisseur: une attention particulière devra être portée aux dangers présentés par les extrémités, surtout pour les cycles. Le caniveau peut également être à l'air libre dans le cas où il est constitué d'un " U " préfabriqué limitant la largeur d'ouverture le déplacement d'environ 30 cm des bordures de trottoir au droit du ralentisseur en réduisant la largeur du trottoir, afin d'assurer la continuité du caniveau sur l'emprise du trottoir pour que le ralentisseur règne sur la largeur totale de la chaussée.

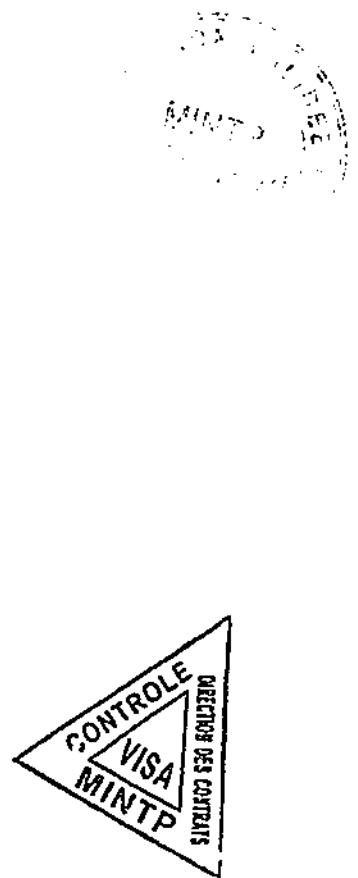
L'abaissement, dans le sens transversal, du ralentisseur au droit du caniveau permettant de maintenir la continuité de l'écoulement est une solution qui présente l'inconvénient d'inciter l'automobiliste à y passer les roues de droite, mettant ainsi en danger les piétons proches. Ce système ne pourra être adopté que si le risque décrit ci-dessus est compensé par un dispositif approprié, par exemple

un stationnement latéral organisé

un effet de paroi produit par une bordure haute, une borne, une balise ou encore un marquage latéral éloignant localement la circulation du trottoir.



## PIECE 6 : BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)



## BORDEAUX DES PRIX

### Indications générales

#### Article I : Dispositions générales

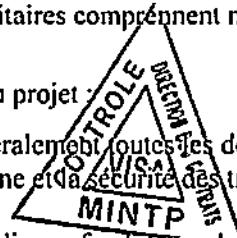
Ce préambule fait partie intégrante du mode d'évaluation des travaux ; il est réputé compléter la définition de chaque prix unitaire :

1. Les descriptions de chaque prix identifient généralement la partie considérée des travaux et non le détail des tâches à entreprendre par le Cocontractant. Le Cocontractant est soumis à une obligation de résultats. Il lui appartient pour cela de mettre en œuvre les moyens matériels qui lui paraissent les mieux adaptés, sans prétendre de ce fait à une quelconque plus-value. Il ne peut de ce fait éléver aucune réclamation ayant pour base des difficultés ou sujétions imprévues, en dehors des cas de force majeure. Les prix proposés comprennent toutes les activités nécessaires à l'obtention de la partie considérée des travaux, notamment tous les travaux de réglages et de finitions.
2. Le montant de chaque prix unitaire rémunère toutes les sujétions pour réaliser les travaux selon les dispositions et la qualité définies par les Clauses Administratives (Cahier Général des Charges et Cahier des Clauses Administratives Particulières), le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) et les plans.
3. Le Cocontractant est réputé avoir une parfaite connaissance de toutes les conditions et sujétions imposées pour la bonne exécution des travaux et de toutes les conditions et réglementations locales susceptibles d'avoir une influence sur cette exécution, et notamment :
  - de la nature et de la qualité des sols et terrains,
  - des conditions de transport et d'accès sur les sites,
  - du régime des eaux et des pluies dans la région concernée par le projet,
  - des conditions d'exploitation des carrières de roches et gîtes, et emprunts de matériaux naturels,
  - des lois, règles et règlements relatifs à la protection de l'environnement,
  - des lois, règles et règlements relatifs à l'hygiène et la sécurité sur chantier.

La rémunération de toute tâche nécessaire à la réalisation du projet qui ne ferait pas l'objet d'un prix unitaire spécifique ou ne serait pas explicitement incluse dans la définition d'un prix, est considérée incluse dans l'ensemble des autres prix du marché, soit au titre de « prix de revient sec », soit au titre du coefficient de chantier.

4. A défaut de rémunération par application d'un prix unitaire spécifique, les prix unitaires comprennent notamment :

- \* les taxes, droits et impôts à la charge de l'Entreprise, dans le cadre de la fiscalité du projet ;
- \* le coût de la main-d'œuvre, y compris l'ensemble des charges sociales, et plus généralement toutes les dépenses entraînées par l'ensemble des lois et de la réglementation (réglementation sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, code du travail, code de la route) ;
- \* le coût des fournitures diverses telles qu'agrégats et granulats, ciment et adjuvants divers, fer, bitume, kerosène, étais et coffrages, carburants, lubrifiants, ingrédients, panneaux de signalisation provisoires et définitives, peintures diverses, etc., et leur transport à pied d'œuvre quels que soient leur provenance et le lieu d'approvisionnement ;
- \* les transports qui ne font pas l'objet d'un prix unitaire spécifique ;
- \* les frais des levés topographiques et d'implantation, de reports et de dessin, les frais d'études [y compris le cas échéant les études des fondations profondes des ouvrages], établissement du projet d'exécution, la fourniture des notes de calcul, des mètrés, des plans de récolement, etc. ;



- \* les frais de sondages d'exécution, de prospection des matériaux, d'identification des gisements, d'essais de fonctionnement sur le terrain, d'essais de laboratoire, y compris la mise au point des formulations (enduits superficiels, bétons hydrauliques, bétons bitumineux), les essais de contrôle prévus au CCTP (dont les campagnes de déflexions et les mesures d'épaisseurs des couches de chaussée en continu avec méthode radar), les mesures nécessaires à la vérification des calculs, les planches d'essais (couches de fondation, de base, enduits superficiels, bétons bitumineux) et les frais du contrôle interne des travaux exécutés ;
  - \* les frais d'aménagement des sites d'emprunt et de dépôt, des pistes provisoires de toute nature pour accès aux carrières, emprunts, points d'eau, lieux de dépôt, etc., les redevances et taxes d'exploitation des emprunts, l'aménagement et la suppression de toutes les installations provisoires et la remise en état des emprunts, lieux de dépôt et pistes en fin de chantier, et plus généralement la remise en état des abords du chantier ;
  - \* la suppression de toutes les installations provisoires, l'enlèvement des matériaux en excédent et la remise en état des lieux, y compris la réparation des préjudices causés à la section de route hors projet sur laquelle ont circulé les camions et engins de chantier ;
  - \* les frais relatifs au respect de l'environnement naturel et humain tels que définis dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières et le Cahier des Clauses Techniques Particulières ; à titre d'exemple arrosage pour supprimer la poussière en agglomération et sur les déviations, insonorisation des engins, précautions vis à vis du rejet des lubrifiants usés, sujétions d'ouverture et d'exploitation des carrières et des emprunts, tous les frais inhérents au maintien de la circulation routière jusqu'à la réception provisoire, comprenant notamment les frais d'aménagement et d'entretien des déviations (dont notamment l'apport et la mise en œuvre des graveleux latéritiques et des ouvrages d'assainissement), la mise en place et le maintien d'une signalisation temporaire réglementaire et adéquate, le cas échéant les frais de rémunération de l'autorité chargée de la police de la route ;
  - \* les sujétions de travaux près des réseaux, de sauvegarde des réseaux existants et de déplacement des réseaux ;
  - \* tous les frais d'installations de chantier, d'amortissement et d'entretien du matériel d'outillage, de gardiennage.
  - \* tous les frais d'acheminement et de repli des matières et outillage,
  - \* les frais relatifs à la mise à disposition de l'Administration des prestations que le Cocontractant lui doit, dans le cadre des dispositions prévues à cet effet dans le marché,
  - \* toutes les charges relatives à l'enlèvement pendant le délai de garantie conformément aux dispositions du CCAP.
  - \* les faux frais et les coûts des sujétions de parfaite exécution et de fabrication permettant d'obtenir les qualités définies par le cahier des charges,
  - \* l'ensemble des frais généraux, notamment les coûts de frais de chantier, de frais d'agence, de siège, de brevets, des assurances contractuelles, des frais de cautions et frais financiers ;
  - \* les aléas et les bénéfices.
5. Les quantités figurant dans le Devis Quantitatif et Estimatif servent de base au calcul du montant total des travaux et à la comparaison des offres. Les quantités réelles à prendre en compte pour les règlements sont celles approuvées par le Maître d'Œuvre. Ces quantités doivent être constatées par établissement d'attachements contradictoires, et approuvées par le Maître d'Œuvre. En particulier, l'acceptation et la rémunération des fournitures et travaux devant être soumis à des essais contractuels de qualité et de mise en œuvre, sont subordonnées au respect des spécifications exigées. Toute augmentation de quantités résultant d'une modification apportée sur l'initiative de l'Entreprise au programme initial, et non approuvée par le Maître d'Œuvre, demeure à la charge de l'Entreprise.
6. Les quantités à prendre en compte pour le règlement des travaux sont celles définies par le projet d'exécution établi par le Cocontractant et approuvé, ou le cas échéant dans le cas de travaux non prévus dans le projet d'exécution, celles précisées dans l'ordre de service du Maître d'Œuvre prescrivant ces travaux. Ces quantités ne sont réglées au Cocontractant qu'après l'établissement d'attachements contradictoires constatant la réalité des travaux effectués conformément au projet d'exécution ou à l'Ordre de Service du Maître d'Œuvre.

7. Il n'est pas tenu compte d'un quelconque facteur de foisonnement ou de contre-foisonnement ou de tassemement, ni des surlargeurs d'exécution, dans la détermination des volumes des déblais, des remblais et des matériaux de chaussée, qui sont mesurés au profil théorique après compactage.

8. Les quantités en excès sont acceptées si elles restent dans les tolérances, mais elles ne sont pas payées. Les quantités en défaut sont acceptées dans les limites des tolérances, mais sont déduites du paiement dans ce cas.

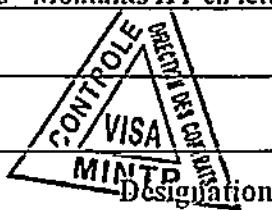
9. Dans le cas général, les travaux hors tolérance ne sont pas acceptés. Néanmoins, le Maître d'Ouvre pourra accepter dans certains cas de rémunérer l'ouvrage en cause avec une réfaction sur son prix de vente, qui ne sera pas inférieure à trente pour cent (30%).

10. Les prix unitaires s'appliquent à tous les travaux, sans distinction de lieux, de circonstances ou de quantités mises en œuvre. En particulier, les prix unitaires rémunèrent les sujétions pour travaux sous circulation, travaux en petite masse, travaux en ville, en limite d'ouvrage existant, déplacement des réseaux, travaux en sous-œuvre, raccordements divers (voies et ouvrages), etc.

11. Quand elles sont rémunérées par un prix spécifique, les distances de transport des matériaux sont mesurées entre le barycentre des lieux contigus d'emprunts ou de stockage et le barycentre des lieux contigus d'utilisation de ces matériaux ; par le trajet le plus court possible.

La distance ainsi calculée est à arrondir à l'unité de mesure inférieure (hectomètre ou kilomètre selon les prix unitaires concernés).

#### Article 2 : Définition des prix unitaires - Montants HT en lettres et en chiffres



N°	Désignation	Unité
----	-------------	-------

SÉRIE 000 INSTALLATIONS	
	<p><b>Installation de chantier</b></p> <p>Ce prix rémunère au FORFAIT (FT) dans les conditions générales prévues au marché, les installations de chantier de l'Entreprise, leur maintenance et leur fonctionnement pendant toute la durée du chantier. Ce prix rémunère également la confection du projet d'exécution ainsi que des études techniques et géotechniques préalables, éventuellement nécessaires. Ce prix est payé en deux échéances :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* QUATRE VINGT POUR CENT (80%) dès la réception des installations de l'Entreprise et l'approbation du projet d'exécution.</li><li>* VINGT POUR CENT (20%) après le démontage des installations, l'approbation des plans de récolelement et la remise en état des lieux.</li></ul> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• location et aménagement des locaux (bureaux et logements pour la Mission de Contrôle. Ces locaux devront être situés à proximité des locaux de l'Entrepreneur et de préférence dans une zone où le raccordement au réseau téléphonique fixe est possible.</li><li>• l'aménagement des surfaces pour l'implantation des bâtiments, le cas échéant, des aires de stockage des matériaux et de stationnement des engins et véhicules;</li><li>• la construction des voies d'accès, des déviations éventuelles et leur entretien;</li><li>• la mise en place des moyens de liaison (téléphone, fax, internet, radio) et de gardiennage;</li><li>• la fourniture de l'eau et de l'électricité;</li><li>• la construction et l'équipement du laboratoire de chantier situé à proximité du chantier;</li><li>• le fonctionnement pendant toute la durée contractuelle du laboratoire de chantier, ainsi</li></ul>

TM001

que le démontage et l'évacuation des composants;

- la construction ou la location des locaux pour les bureaux, ateliers, magasins;
- l'installation éventuelle de la centrale de concassage et de criblage y compris les transferts éventuels;
- les installations de stockage de carburant;
- la signalisation des travaux, son gardiennage et son entretien;
- toutes autres dispositions nécessaires au bon fonctionnement du chantier;
- la confection du projet d'exécution ainsi que des études techniques et géotechniques préalables, éventuellement nécessaire;
- la confection des plans de récolelement;
- le démontage et le repliement des installations;
- le déplacement éventuel au fur et à mesure de l'avancement du chantier;
- la remise en état des sites conformément aux prescriptions environnementales, et toutes autres sujétions nécessaires à la bonne exécution des travaux dans les délais impartis.

Il est indispensable que tous les éléments de l'installation de chantier dont le laboratoire totalement équipé et en état de fonctionner soient en place pour que le forfait de 80 % puisse être payé. Un élément manquant supprime le droit au paiement de la totalité. Il devra démolir toute installation fixe, telle que fondation, support en béton ou métallique, etc..., démolir les aires bétonnées, décontaminer le sol si tel a été le cas, soit d'une manière générale remettre le site dans un état le plus proche possible de son état initial. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs sauf à la demande du Maître d'Ouvrage.

Le Forfait à: .....

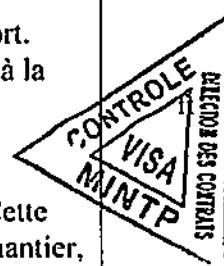
#### amené et repli du matériel

Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au FORFAIT (FT) l'amenée et le repli du matériel nécessaire à l'exécution des travaux. Ce prix comprend notamment: l'amenée du matériel et des engins nécessaires à l'exécution du chantier y compris éventuellement: les centrales de concassage, d'enrobage, de fabrication de béton, les bascules de chantier, les engins de terrassement, d'assainissement, de mise en œuvre de chaussée et de transport. A la fin des travaux, le Cocontractant réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux.

Le Cocontractant devra replier tout son matériel, engins et matériaux.

Ce prix sera payé en deux tranches :

- \* QUATRE-VINGT POUR CENT (80%) pour l'amenée du matériel. Cette tranche sera payée progressivement au fur et à mesure de l'amenée sur le chantier, du gros matériel prévu dans le projet d'exécution approuvé.
- \* VINGT POUR CENT (20%) après la réception provisoire lorsque la totalité du matériel aura été repliée.



TM002

Le Forfait à:

**SOUS -TOTAL SERIE 000**

**SERIE 100 NETTOYAGE ET TERRASSEMENTS**

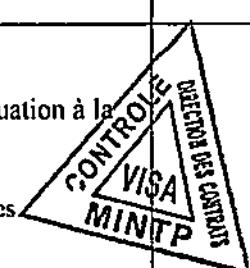
TM 101

Cantonage

TM  
101.a

Cantonage lourd

Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché et quand toutes les tâches nécessaires sont bien exécutées et réceptionnées, le kilomètre de route entièrement travaillée par la réalisation, d'une passe de cantonnage

	<p>lourd conformément aux prescriptions du CPT y compris toutes sujétions.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tâche 1 : Désherbage ou débroussaillement des abords de la route</li> <li>• Tâche 2 : Élagage éventuel d'arbres et/ou d'arbustes</li> <li>• Tâche 3 : abattage éventuel d'arbres et/ou d'arbustes</li> <li>• Tâche 4 : Décapage et nettoyage des accotements</li> <li>• Tâche 5 : Curage des ouvrages hydrauliques existants</li> <li>• Tâche 6 : Curage des fossés et exutoires</li> <li>• Tâche 7: Dégagement en amont et aval des ouvrages d'art et sur les sections du lit du cours d'eau</li> <li>• Tâche 8 : Colmatage, calfeutrement et r agréage des parties d'ouvrages</li> <li>• Tâche 9 : Restauration des gardes corps</li> <li>• Tâche 10 : Restauration des glissières de sécurité</li> </ul> <p>Tâche 11 : Restauration des panneaux de signalisation et de sécurisation</p> <p>Le kilomètre de route travaillée à : _____ Francs CFA</p>	km
TM 101.b	<p>Cantonnement léger</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché et quand toutes les tâches nécessaires sont bien exécutées et réceptionnées, le kilomètre de route entièrement travaillée par la réalisation, d'une passe de cantonnement légère conformément aux prescriptions du CPT y compris toutes sujétions.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tâche 1 : Désherbage ou débroussaillement des abords de la route</li> <li>• Tâche 2 : Élagage éventuel d'arbres et/ou d'arbustes</li> <li>• Tâche 3 : abattage éventuel d'arbres et/ou d'arbustes</li> </ul> <p>Tâche 4 : Décapage et nettoyage des accotements</p> <p>Le kilomètre de route travaillée à : _____ Francs CFA</p>	km
TM102	<p>Démolition ouvrage existant</p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube (m<sup>3</sup>) d'ouvrage existant démolî et leur évacuation à la décharge.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dépose quels que soient les moyens mis en œuvre, manuels ou mécaniques</li> <li>• L'enlèvement des matériaux</li> <li>• Leur chargement</li> <li>• Le transport quelle que soit la distance</li> <li>• Le déchargement et la mise en dépôt en un lieu agréé par le Maître d'œuvre et toutes sujétions</li> </ul> <p>Le Mètre Cube à:</p>	 m <sup>3</sup>

	<p><b>Déblai ordinaire mis en dépôt</b>  Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CUBE (m<sup>3</sup>), le déblai ordinaire mis en dépôt.</p> <p>Ce prix comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'extraction des matériaux;</li> <li>• le chargement, le transport sur une distance inférieure à 5000 mètres et le déchargement aux lieux de dépôt agréés par le Maître d'œuvre;</li> <li>• le réglage sur le lieu de dépôt;</li> <li>• l'indemnisation éventuelle des riverains et le respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>Le Mètre Cube à:</p>	
TM103		m <sup>3</sup>
	<p><b>Remblai provenant d'emprunt</b>  Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CUBE (m<sup>3</sup>), les remblais en matériaux (à définir), provenant d'emprunt.</p> <p>Ces prix comprennent notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation des lieux d'emprunts, l'ouverture et l'entretien des accès et voies de circulation dans le périmètre de l'exploitation;</li> <li>• les frais éventuels d'expropriation ou d'indemnisation;</li> <li>• l'ouverture des emprunts y compris le débroussaillage, l'abattage d'arbres, l'enlèvement de la terre végétale et la découverte;</li> <li>• l'extraction des matériaux, leur stockage ou reprise sur stocks éventuels;</li> <li>• le transport des matériaux à pied d'œuvre sur une distance n'excédant pas 5000 mètres;</li> <li>• le répandage des matériaux par couches compatibles avec les moyens de compactage ;</li> <li>• le compactage et toutes sujétions de mise en oeuvre;</li> <li>• la remise en état des lieux d'emprunt;</li> <li>• toutes sujétions liées au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>Le Mètre Cube à: .....</p>	
TM104		m <sup>3</sup>
	<p><b>SOUS -TOTAL SERIE 100</b></p>	
	<p><b>SERIE 200 CHAUSSEE ET TROTTOIRS</b></p>	
	<p>Scarification, broyage, malaxage, remise en forme de la chaussée existante et des accotements y compris apport des matériaux  Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), la scarification de la chaussée existante après apport éventuel des matériaux, avec recyclage des matériaux constituant l'ancienne chaussée afin de constituer une couche homogène servant de couche de base à la nouvelle chaussée.</p> <p>Ce prix comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la scarification, partielle ou non, de la chaussée existante après reconstitution éventuelle des accotements, le broyage et malaxage sur 20 cm d'épaisseur à l'aide d'engin mécanique adapté à la surface (pulvimixer équipé d'un rotor de recyclage, charrue à disque, etc.);</li> <li>• le compactage au tamping-foot (pieds de mouton);</li> </ul>	
TM201		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le malaxage, la mise en œuvre, le réglage et le compactage;</li> <li>• toutes sujétions d'exécution sur faible surface.</li> </ul> <p>Le Mètre Carré à:</p>	m <sup>2</sup>
TM202	<p><b>Réparation des nids de poule avec grave concassées et du BB</b>  Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), la réparation des nids de poule (dégradations ponctuelles des couches de chaussée) au moyen d'enrobé à chaud de graves concassées avec un revêtement bitumineux.</p> <p>Ces prix comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la localisation et le marquage des zones à réparer en accord avec le Maître d'œuvre;</li> <li>• la découpe du revêtement de chaussée et/ou des couches de chaussées dégradées;</li> <li>• l'enlèvement, le transport et la mise en dépôt des produits extraits quelle que soit la distance;</li> <li>• la fourniture sur les lieux d'emploi et la mise en œuvre des matériaux de remplissage ou de reconstitution de la chaussée, d'une couche d'imprégnation ou d'accrochage;</li> <li>• la mise en œuvre d'un revêtement bitumineux;</li> <li>• toutes sujétions liées au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>Le Mètre Carré à: .....</p>	m <sup>2</sup>
TM203	<p><b>Reconstitution des accotements en grave latéritique + grave concassé</b>  Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), la reconstitution des accotements dégradés, et comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation des surfaces ;</li> <li>• décapage des accotements dégradés ;</li> <li>• la fourniture et le transport à pied d'œuvre des matériaux quelle que soit la distance ;</li> <li>• Rechargement en grave latéritique jusqu'au niveau de la couche de fondation ;</li> <li>• Rechargement en grave concassée jusqu'au niveau de la couche de base ;</li> <li>• Le réglage et le compactage ;</li> <li>• Le talutage ;</li> <li>• L'épaulement des fossés et caniveaux.</li> </ul> <p>La mise en dépôt des matériaux en excès et toutes autres sujétions.</p> <p>Le Mètre Carré à: .....</p>	m <sup>2</sup>
TM204	<p><b>Déflachage au béton bitumineux</b>  Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), le déflachage, le resurfaçage au béton bitumineux de la chaussée existante quand celle-ci présente des ornières stabilisées ou un état d'uni médiocre.</p> <p>Ces prix comprennent notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation de la surface;</li> <li>• la fourniture et le transport à pied d'œuvre des liants et agrégats ou du béton bitumineux ou de la grave émulsion quelle que soit la distance;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise en œuvre du bitume et des agrégats par couche ou du béton bitumineux ou de la grave émulsion ;</li> <li>• le ramassage des matériaux en excès et leur mise en dépôt en un lieu agréé par le Maître d'œuvre;</li> <li>• toutes sujétions liées au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• Toutes sujétions d'exécution en faibles surfaces.</li> </ul> <p>Le Mètre Carré à: .....</p>	m <sup>2</sup>
TM205	<p>Décaissement de la chaussée y/c mis en dépôt</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), le décaissement de la chaussée existante sur une épaisseur d'environ 25 cm</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'extraction au moyen mécanique ou manuel</li> <li>• le gerbage des matériaux à évacuer selon instructions du Maître d'œuvre</li> <li>• leur chargement, leur transport en un lieu agréé quelle que soit la distance, leur déchargement et leur régâlage</li> <li>• le pompage et l'évacuation des eaux de toute nature</li> <li>• le réglage soigné et le talutage</li> </ul> <p>Le volume pris en compte sera celui en place avant extraction calculé par application de la mesure des volumes mesurés contradictoirement sur site et toutes sujétions</p> <p>Le Mètre Carré à: .....</p>	m <sup>2</sup>
TM206	<p>Couche de base en grave concassée 0/31,5</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CUBE (m<sup>3</sup>), la mise en œuvre de grave concassés 0/31,5 pour la réalisation de la couche de base dans les zones qui ont été décaissées.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture et le transport à pied d'œuvre des matériaux sur une distance inférieure ou égale à 50 000 mètres;</li> <li>• la mise en œuvre;</li> <li>• la remise en état des lieux après travaux;</li> <li>• la fourniture à pied d'œuvre, quelles que soient les distances de transport</li> <li>• et toutes sujétions.</li> </ul> <p>Le Mètre Cube à: .....</p>	m <sup>3</sup>
TM207	<p>imprégnation et sablage</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (M2) la réalisation d'enduit d'imprégnation et sablage.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture des matériaux entrant dans la composition de l'enduit,</li> <li>• les contrôles en usine et sur le chantier,</li> <li>• la reprise éventuelle et le transport à pied d'œuvre de tous les constituants,</li> <li>• la préparation du support,</li> <li>• la mise en œuvre,</li> <li>• le contrôle interne,</li> <li>• La fourniture à pied d'œuvre du sable</li> <li>• Son épandage à raison de six (6) litres par mètre carré</li> <li>• Le balayage soigné de la surface sablée avant la poursuite des travaux, le chargement</li> <li>• l'évacuation à la décharge des produits du balayage</li> <li>• et toutes sujétions</li> </ul>	m <sup>2</sup>

	<p>Le Mètre Carré à: .....</p> <p><b>Couche d'accrochage</b></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), la couche d'accrochage.</p> <p>Ce prix comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation des surfaces;</li> <li>• la fourniture du bitume et du diluant, ainsi que le transport à pied d'œuvre quelle que soit la distance;</li> <li>• la mise en œuvre;</li> <li>• toutes sujétions liés au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>Le Mètre Carré à: .....</p>	
TM208	<p><b>enduit superficiel bicouche</b></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), l'exécution des revêtements en enduits superficiels.</p> <p>Ces prix comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation des surfaces,</li> <li>• la fourniture et le transport à pied d'œuvre des liants et agrégats;</li> <li>• la mise en œuvre;</li> <li>• le ramassage des agrégats en excès et leur mise en dépôt en un lieu agréé par le Maître d'œuvre;</li> <li>• toutes sujétions liés au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>Le Mètre Carré à: .....</p>	m <sup>2</sup>
TM209	<p><b>Revêtement en béton bitumineux</b></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), la production, le transport à pied d'œuvre et la mise en œuvre du béton bitumineux.</p> <p>Ce prix comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la production du béton bitumineux;</li> <li>• le transport à pied d'œuvre quelle que soit la distance;</li> <li>• la mise en œuvre y compris les pertes éventuelles;</li> <li>• toutes sujétions liés au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>Le Mètre Carré à: .....</p>	m <sup>2</sup>
TM210	<p><b>SOUS -TOTAL SERIE 200</b></p> 	
	<p><b>SERIE 300 ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE</b></p> <p><b>Fossés en béton armé</b></p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE LINÉAIRE (ml), la construction des fossés bétonnés (la section est à définir conjointement par l'entreprise, Maître d'œuvre et l'Ingénieur du marché).</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'implantation de l'ouvrage;</li> <li>• l'exécution des fouilles suivant le profil type, quelle que soit la nature du terrain.</li> </ul>	ml
TM301		

le transport et la mise en dépôt des produits de fouilles en un lieu indiqué par le Maître d'Œuvre, quelle que soit la distance;

- les opérations de mise au gabarit, et de réglage de pente longitudinale;
- la fourniture et le transport à pied d'œuvre des matériaux, y compris les coffrages et les armatures;
- la formulation et la fabrication du béton, la mise en place des armatures et des coffrages, la mise en œuvre du béton, le serrage, le lissage et les ragréages éventuels;
- le remblaiement, le compactage et la remise en état des abords;
- toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales;
- et toutes autres sujétions.

*NB: En cas de préfabrication, il comprend la mise en place et le rejointoientement des éléments préfabriqués.*

Le Mètre-Linéaire à:

#### Fossés maçonnés

Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE LINÉAIRE (ml), la construction des fossés maçonnés (la section est à définir conjointement par l'entreprise, Maître d'œuvre et l'Ingénieur du marché).

Ce prix comprend notamment:

- l'implantation de l'ouvrage;
- l'exécution des fouilles, quelle que soit la nature du terrain, le transport et la mise en dépôt des produits de fouilles en un lieu indiqué par le Maître d'Œuvre, quelle que soit la distance;
- les opérations de mise au gabarit, et de réglage de la pente longitudinale;
- la fourniture et le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux (moellons, ciment, sable, gravier etc.) et matériels nécessaires à l'exécution des maçonneries;
- la fabrication du mortier dosé à 400 kg de ciment par mètre cube et la mise en œuvre soignée de la maçonnerie y compris le calage, le réglage, l'humidification des moellons, le façonnage des joints par rejointoientement;
- le remblaiement, le compactage et la remise en état des abords;
- toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales;
- Et toutes autres sujétions.

ml

Le Mètre-Linéaire à:

#### Petits ouvrages en béton armé

Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CUBE ( $m^3$ ) les travaux et fournitures nécessaires à la mise en œuvre de béton armé pour les petits ouvrages.

Il comprend :

- la fourniture et la mise en œuvre de béton armé dont les constituants et l'épaisseur à mettre en place seront conformes aux prescriptions du Maître d'œuvre ;
- la mise en place des coffrages nécessaires ;
- la fourniture et mise en œuvre de fibres et armatures suivant prescriptions du Maître d'œuvre ;
- Et toutes sujétions ;

$m^3$

Le Mètre cube à:

TM304	<p><b>Dallette sur fossé</b>            Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE LINÉAIRE (ml), la fourniture et la pose de dallette en béton armé présabriqué dosé à 350 Kg/m<sup>3</sup> à placer sur les fossés triangulairescruise dans les traversées des agglomérations.</p> <p><b>Le Mètre-Linéaire à:</b></p>	ml
TM305	<p><b>Perrés maçonnés</b>            Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m<sup>2</sup>), l'exécution des perrés en maçonnerie de moellons ordinaires hourdée au mortier de ciment, en protection des talus érodables et des remblais d'accès à certains ouvrages, aux endroits prescrits par le Maître d'Œuvre.            Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture et le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux (moellons, ciment, sable, gravier, etc) et matériels nécessaires à l'exécution des maçonneries;</li> <li>• la fabrication du mortier et la mise en œuvre soignée de la maçonnerie, telles que précisées aux prescriptions techniques et comprenant calage, réglage, humidification des moellons, nettoyage et jointolement,</li> <li>• toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p><b>Le Mètre Carré à:</b></p>	m <sup>2</sup>
TM306	<p><b>Maçonnerie de moellons</b>            Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CUBE (m<sup>3</sup>), la mise en œuvre de maçonnerie de moellons destinée à la réparation d'ouvrages divers( têtes de buses ou des dalots, culée ou pile des ponts , murets maçonnés, etc. )ou à la construction des murets maçonnés.            Ce prix comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation des parties à réparer (la démolition éventuelle d'une partie de l'ouvrage existant ou de son ensemble étant rémunérée par ailleurs);</li> <li>• la fourniture des matériaux (y compris l'extraction, la taille et la sélection des moellons), et leur transport à pied d'œuvre quelle que soit la distance;</li> <li>• les terrassements éventuels, y compris les fouilles en terrain de toutes natures;</li> <li>• la fabrication du mortier au dosage prescrit et la mise en œuvre soignée de la maçonnerie y compris le calage, réglage, humidification des moellons;</li> <li>• le façonnage des joints par jointolement;</li> <li>• le remblaiement, le compactage, la remise en état des abords;</li> <li>• toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p><b>Le Mètre Cube à:</b></p> <p><b>SOUS -TOTAL SERIE 300</b></p>	
401	<p><b>SERIE 400 SIGNALISATION ET EQUIPEMENTS</b></p> <p><b>Lignes longitudinales</b></p>	

Les prix TM401.1 à TM401.4 rémunèrent dans les conditions générales prévues au marché, au METRE LINEAIRE (ml), l'exécution des lignes axiales, de rive ou de délimitations de voies.

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture, et le transport à pied œuvre quelle soit la distance des matériaux et matériels nécessaires aux opérations de marquage ;
- le nettoyage du support ;
- le pré marquage
- le marquage à la peinture blanche reflectorisante ;
- toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales
- et toutes autres sujétions

TM401. 1	Ligne axiale continue de type (2u) Le Mètre-Linéaire à:	ml
TM401. 2	Bande de peinture blanche rétro réfléchissantes de largeur 2u = 12cm T1 Le Mètre-Linéaire à:	ml
TM401. 3	Ligne axiale discontinue de type T3 (2u) Le Mètre-Linéaire à:	ml
TM401. 4	Ligne de rive discontinue de type T2 (3u) Le Mètre-Linéaire à:	ml
402	<p>Lignes transversales</p> <p>Les prix TM402.1 à TM402.5 rémunèrent dans les conditions générales prévues au marché, au METRE CARRE (m<sup>2</sup>) ou au METRE LINEAIRE (ml), l'exécution de passage piéton, des lignes STOP ou cédez le passage, des flèches de rabattement ou d'intersection.</p> <p>Ces prix comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture, et le transport à pied œuvre quelle soit la distance des matériaux et matériels nécessaires aux opérations de marquage ;</li> <li>• le nettoyage du support ;</li> <li>• le pré marquage</li> <li>• le marquage à la peinture blanche reflectorisante ;</li> <li>• toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales</li> <li>• et toutes autres sujétions</li> </ul>	
TM402. 1	Passages piétons Le Mètre Carré à:	m <sup>2</sup>
TM402. 2	Ligne stop Le Mètre Carré à:	m <sup>2</sup>
TM402. 3	Ligne "cédez le passage" Le Mètre linéaire à:	ml
TM403. 1	Flèches de rabattement Le Mètre Carré à:	m <sup>2</sup>
TM403. 2	Approche îlots Le Mètre Carré à:	m <sup>2</sup>
TM403. 3	<p>Panneau indicateur de type A,AB,B, ou C</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché à 1'UNITE (U), la pose des panneaux d'indicateur de type AB, A, B ou C.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La présentation du certificat d'homologation du revêtement réflecteurisant du</li> </ul>	U

	<p>panneau délivré par un service agréé ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture et le transport à pied d'œuvre quelle que soit la distance du type de panneau conforme aux prescriptions du code de la route ;</li> <li>• Les fouilles en terrain de toute nature ;</li> <li>• La mise en œuvre du massif de fondation en béton dosé à 250 kg/m<sup>3</sup>, y compris saillie en crête de pointe de diamant au mortier ;</li> <li>• Toutes sujétions de manutention, pose, finition, lissage, fixation sur le support et de réfection des abords;</li> <li>• toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>L'unité à .....</p>	
	Total	
404	<b>SERIE DIVERS</b>	
	<p>Glissière de sécurité en béton armé préfabriqué</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché au METRE LINEAIRE (ml), la pose des glissières de sécurité en béton armé préfabriqué.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation des parties à réparer, la démolition éventuelle d'une partie de l'ouvrage existant ou de son ensemble étant rémunérée par ailleurs,</li> <li>• les fournitures et transport à pied d'œuvre de tous les matériaux nécessaires à la fabrication des bétons et de leur mise en œuvre,</li> <li>• les terrassements y compris les fouilles en terrain de toutes natures,</li> <li>• le coffrage et le ferraillage conformément aux plans approuvés par le Maître d'œuvre, • la fabrication des bétons selon les prescriptions techniques y compris toutes les sujétions de stockage des composants,</li> <li>• la mise en œuvre des bétons, le traitement et râgréage éventuels des surfaces,</li> <li>• le décoffrage, le remblaiement, le compactage, la remise en état des abords,- toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> <p>Le linéaire à .....</p>	ml
TM404. 1	<p>Glissière de sécurité métallique</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché au METRE LINEAIRE (ml), la pose des glissières de sécurité.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la présentation du certificat d'homologation délivré par un service agréé,</li> <li>• la fourniture à pied d'œuvre des éléments de glissières (y compris les éléments terminaux) conformes aux prescriptions du Code de la Route ainsi que de leur support et accessoires en acier profilé galvanisé,</li> <li>• l'implantation et la mise en place des supports en terrains de toutes natures (y compris éventuellement la démolition de maçonnerie, de béton de fondation, l'emploi du perforateur, etc., le scellement des supports par boulonnage ou par exécution d'un massif de fondation en béton armé).</li> <li>• la dépose des glissières défectueuses,</li> <li>• la dépose et la récupération éventuelle pour montage, des glissières desserrées ou tombées.</li> </ul>	ml

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• le montage des éléments de glissières et des éléments terminaux,</li> <li>• toutes sujétions liées aux conditions de circulation et au respect des prescriptions environnementales;</li> <li>• et toutes autres sujétions.</li> </ul> |  |
|--|--|--|

Le linéaire à .....

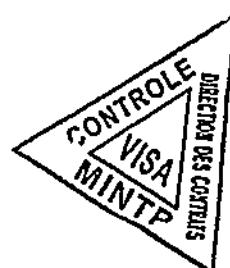
Ralentisseur de vitesse

Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché à l'UNITE (U), la construction d'un ralentisseur conforme au projet d'exécution approuvé par le Maître d'Œuvre

TM404. L'unité à .....

u

3



## PIÈCE 7 : CADRE DU DÉTAILS QUANTITATIF ET ESTIMATIF



**DEVIS QUANTITIF ET ESTIMATIF POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX D'ENTRETIEN  
CONFORTATIF DE ROUTES NATIONALES N°3 et 8**

Nº	Désignation	Unité	Quantité	PU	Montant
	<b>SERIE 000 INSTALLATIONS</b>				
TM001	Installation de chantier	ft	1,00		
TM002	amené et repli du matériel	ft	1,00		
	<b>SOUS -TOTAL SERIE 000</b>				
	<b>SERIE 100 NETTOYAGE ET TTERRASSEMENTS</b>				
TM 101	Cantonage				
TM 101.a	Cantonage lourd	km	103,06		
TM 101.b	Cantonage léger	km	0		
TM102	Démolition ouvrage existant	m³	100		
TM103	Déblai ordinaire mis en dépôt	m³	780		
TM104	Remblai provenant d'emprunt	m³	348		
	<b>SOUS -TOTAL SERIE 100</b>				
	<b>SERIE 200 CHAUSSEE ET TROTTOIRS</b>				
TM201	Scarification, broyage, malaxage, remise en forme de la chaussee existante et des accotements y compris apport des materiaux	m²	42 537,74		
TM202	Reparation des nids de poule avec grave concassées et du BB	m²	23 615,00		
TM203	Reconstitution des accotements en grave latéritique + grave concassé	m²	6 837,60		
TM204	Déflachage au béton bitumineux	m²	64 274,37		
TM205	Décassement de la chaussée y/c mis en dépôt	m²	6 105,00		
TM206	Couche de base en grave concassée 0/31,5	m³	1 221,00		
TM207	imprégnation et sablage	m²	42 537,74		
TM208	Couche d'accrochage	m²	29 776,42		
TM209	enduit superficiel bicouche	m²	45 880,00		
TM210	Revêtement en béton bitumineux	m²	29 776,42		
	<b>SOUS -TOTAL SERIE 200</b>				
	<b>SERIE 300 ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE</b>				
TM301	Fossés en beton armé	ml	3195		
TM302	Fossés maçonnés	ml	300		
TM303	Petits ouvrages en béton armé	m³	2		
TM304	Dallette sur fossé	ml	320		

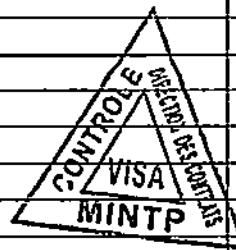
TM305	Perrés maconnés	m <sup>2</sup>	160		
TM306	maçonnerie de moellons	m <sup>3</sup>	26,25		
	<b>Sous -TOTAL SERIE 300</b>				
	<b>SERIE 400 SIGNALISATION ET EQUIPEMENTS</b>				
401	Lignes longitudinales				
TM401.1	Ligne axiale continue de type (2u)	ml	10300		
TM401.2	Bandes de peinture blanche rétro réfléchissantes de largeur 2u = 12cm T1	ml	10300		
TM401.3	Ligne axiale discontinue de type T3 (2u)	ml	10300		
TM401.4	Ligne de rive discontinue de type T2 (3u)	ml	61800		
402	Lignes transversales				
TM402.1	Passages piétons	m <sup>2</sup>	60		
TM402.2	Ligne stop	m <sup>2</sup>	8		
TM402.3	Ligne "cédez le passage"	ml	9		
TM402.4	Flèches de rabattement	m <sup>2</sup>	435		
TM402.5	Approche îlots	m <sup>2</sup>	48		
TM402.6	Panneau indicateur de type A,AB,B, ou C	U	8		
	<b>Total</b>				
403	<b>SERIE DIVERS</b>				
TM403.1	Glissière de sécurité en béton armé préfabriqué	ml	67		
TM403.2	Glissière de sécurité métalliques	ml	46		
TM403.3	Ralentisseur au droit des passage piéton	u	5		
	<b>MONTANT HTVA</b>				
	<b>TVA</b>				
	<b>AIR</b>				
	<b>NET A MANDATER</b>				
	<b>MONTANT TTC</b>				

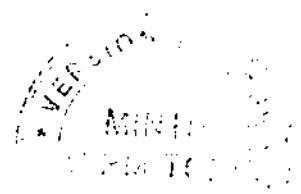


## PIÈCE N °8 : CADRE DE SOUS DETAIL DES PRIX

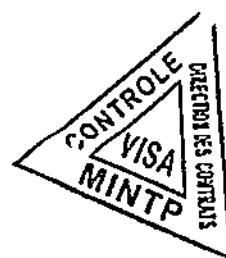


## Sous-Detail de Prix





## PIECE N° 9 : MODELE DE PROJET DE MARCHE



REPUBLICHE DU CAMEROUN  
Paix-Travail-Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace - Work - Fatherland

MINISTERE DES TRAVAUX  
PUBLICS

MINISTRY OF PUBLIC WORKS

MARCHE N° \_\_\_\_\_ /M/MINTP/CIPM-TCRI/2025 passé par appel d'offres national Restreint N°....., en procédure d'urgence pour l'exécution des travaux d'entretien confortatif des routes nationales 3 et 8, sections: Bekoko – Limbé – Idenau et Mutenguene – Buea (Régions du Littoral et du Sud-Ouest)

MAITRE D'OUVRAGE: MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

TITULAIRE:

B.P: TEL:

N° R.C. :

N° CONTRIBUABLE :

N° COMPTE BANCAIRE : N° à la banque \_\_\_\_ - Agence de \_\_\_\_\_.

OBJET : Exécution des travaux de

N° lot	Itinéraire	Linéaire(km)

LIEU D'EXECUTION: Région du.

DELAI D'EXECUTION: cent vingt (120) jours

MONTANTS :

MONTANT TOTAL HT	
T.V.A (19,25%)	
TOTAL TTC	
IR (2,2%)	
Net à mandater	



FINANCEMENT: Budget d'Investissement Public du MINTP. Exercices 2025 et 2026.

SOUSCRIT LE.....  
SIGNÉ LE.....  
NOTIFIÉ LE.....  
ENREGISTRÉ LE.....

ENTRE:

L'ETAT DU CAMEROUN, représenté par le Ministre des Travaux Publics, dénommé ci-après «Le MAÎTRE D'OUVRAGE»

D'UNE PART,

ET :

L'ENTREPRISE:

B.P: TEL:

N° R.C. :

N° CONTRIBUABLE :

N° COMPTE BANCAIRE : N° à la banque \_\_\_\_\_ - Agence de \_\_\_\_\_.

Représentée par Monsieur/Madame \_\_\_\_\_, son Directeur Général, dénommée ci-après « Le COCONTRACTANT »



D'AUTRE PART,

IL EST CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT :

## SOMMAIRE DU MARCHE

TITRE I : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

TITRE II : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

TITRE III : BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)

TITRE IV : DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF (DQE)



A INSERER  
CCAP  
CCTP

BPU

DQE



Page \_\_\_\_\_ et dernière

MARCHE N° \_\_\_\_\_ /M/MINTP/CIPM-TCRI/2025 passé par appel d'offres national Restreint N°....., en procédure d'urgence pour l'exécution des travaux d'entretien confortatif des routes nationales 3 et 8, sections: Bekoko – Limbé – Idenau et Mutenguene – Buea (Régions du Littoral et du Sud-Ouest).

MAITRE D'OUVRAGE: MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

TITULAIRE:

B.P: TEL:

N° R.C :

N° CONTRIBUABLE :

N° COMPTE BANCAIRE : N° à la banque \_\_\_\_\_ - Agence de \_\_\_\_\_.

MONTANTS :

MONTANT TOTAL HT	
T.V.A (19,25%)	
TOTAL TTC	
IR (2,2%)	
Net à mandater	

DELAI D'EXECUTION: \_\_\_\_\_ mois calendaires.

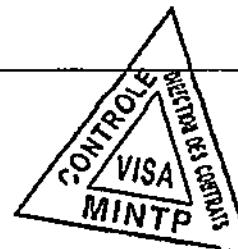
VISAS ET SIGNATURES

Lu et accepté par le Cocontractant

Yaoundé, le .....

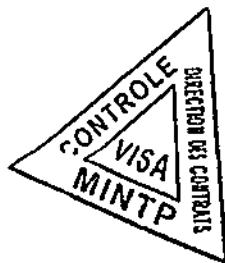
Signé par le Ministre des Travaux Publics,  
« Maître d'Ouvrage »

Yaoundé, le .....



Enregistrement

## PIÈCE N° 10 : FORMULAIRES ET FICHES MODELES



ANNEXE N° 1: MODELE DECLARATION D'INTENTION DE SOUMISSIONNER

*A insérer en annexe à la*

Je soussigné, Nationalité :

Domicile : Fonction :

En vertu de mes pouvoirs de Directeur Général, après avoir pris connaissance du Dossier d'Appel d'Offres National n°*[indiquer la nature de la prestation]*.

Déclare par la présente, l'intention de soumissionner pour cet Appel d'Offres.



Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_  
Signature, nom et cachet du soumissionnaire

## ANNEXE N° 2 : MODELE DE SOUMISSION

Je, soussigné ..... [Indiquer le nom et la qualité du signataire] représentant la société, l'entreprise ou le groupement (8) ..... Dont le siège social est à ..... Inscrite au registre du commerce de ..... Sous le n° .....

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant ou mentionnées au dossier d'Appel d'Offres y compris les additifs,

N° ..... [Rappeler l'objet de l'appel d'offres]

- Me soumets et m'engage à livrer les fournitures ou à exécuter les prestations conformément au dossier d'Appel d'Offres, moyennant les prix que j'ai établi moi-même sur la base des bordereaux de prix et quantités, lesquels prix font ressortir le montant de l'offre pour le lot n° ..... À

- ..... [En chiffres et en lettres] francs CFA Hors TVA, et à

..... Francs CFA Toutes Taxes Comprises. [En chiffres et en lettres]

- M'engage à exécuter les prestations dans un délai de ..... Mois

- M'engage en outre à maintenir mon offre dans le délai ..... Jours [indiquer la durée de validité, en principe 90 jours] à compter de la date limite de remise des offres.

- Adhère entièrement à la charte d'intégrité et à la déclaration d'engagement environnemental et social jointes aux présents DAO.

Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants : .....

Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué

Se libérera des sommes dues par elle au titre du présent marché en faisant donner crédit au compte n° ..... Ouvert au nom de ..... Auprès de la banque

..... Agence de .....

Avant signature du marché, la présente soumission acceptée par vous vaudra engagement entre nous.

Fait à ..... Le .....

Signature de

En qualité de ..... Dûment autorisé à signer les soumissions pour et au nom de

(9) .....

(8) Supprimer la mention inutile

(9) Annexer la lettre de pouvoirs

## ANNEXE N° 3 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION

Organisme financier :

Référence de la Caution : N° .....

Adressée à [indiquer le Maître d'Ouvrage et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage ».

Attendu que le Prestataire....., ci-dessous désignée « le soumissionnaire », a soumis son offre en date du..... Pour [rappeler l'objet de l'appel d'offres], ci-dessous désignée « L'offre », et pour laquelle il doit joindre un cautionnement provisoire équivalant à [indiquer le montant] Francs CFA,

Nous ..... [Nom et adresse de l'organisme financier], représentée par ..... [Noms des signataires], ci-dessous désignée « l'organisme financier », déclarons garantir le paiement au Maître d'Ouvrage de la somme maximale de [indiquer le montant] Francs CFA, que l'organisme financier s'engage à régler intégralement à au Maître d'Ouvrage, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le soumissionnaire retire son offre pendant la période de validité prévue dans le dossier d'appel d'offres ; Où

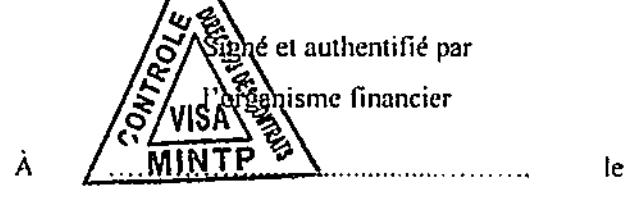
Si le soumissionnaire, s'étant vu notifié l'attribution du marché par le Maître d'Ouvrage pendant la période de validité :

- omet de signer ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ;

- omet ou refuse de fournir le cautionnement définitif du marché (cautionnement définitif), comme prévu dans celui-ci. Nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage d'un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande le Maître d'Ouvrage notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplies, et qu'il spécifiera quelle(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par le Maître d'Ouvrage pour la remise des offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des offres. Toute demande du Maître d'Ouvrage tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

Le présent cautionnement est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.



[Signature de l'organisme financier]

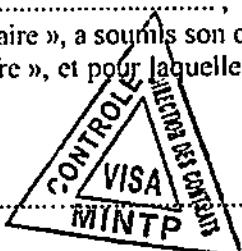
En cas de Groupement

Organisme financier :

Référence de la Caution : N° .....

Adressée à [indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délgué et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que l'Entreprise ..... , mandataire du groupement ..... ci-dessous désigné « le soumissionnaire », a soumis son offre en date du ..... Pour [rappeler l'objet de l'appel d'offres], ci-dessous désignée « L'offre », et pour laquelle il doit joindre un cautionnement provisoire équivalant à [indiquer le montant]  
Francs CFA,



Nous ..... [Nom et adresse de l'organisme financier], représentée par ..... [Noms des signataires], ci-dessous désignée « l'organisme financier », déclarons garantir le paiement au Maître d'Ouvrage de la somme maximale de [indiquer le montant] Francs CFA, que l'organisme financier s'engage à régler intégralement à au Maître d'Ouvrage, s'obligant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le soumissionnaire retire son offre pendant la période de validité prévue dans le dossier d'appel d'offres ; Où

Si le soumissionnaire, s'étant vu notifié l'attribution du marché par le Maître d'Ouvrage pendant la période de validité :

- omet de signer ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ;
- omet ou refuse de fournir le cautionnement définitif du marché (cautionnement définitif), comme prévu dans celui-ci. Nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage d'un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande le Maître d'Ouvrage notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplies, et qu'il spécifiera quelle(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par le Maître d'Ouvrage pour la remise des offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des offres. Toute demande du Maître d'Ouvrage tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

Le présent cautionnement est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par  
l'organisme financier

À ..... le

[Signature de l'organisme financier]

#### ANNEXE N° 4 : MODÈLE DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Organisme financier :

Référence de la Caution : N° .....

Adressée à [indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégue et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que ..... [Nom et adresse du fournisseur ou du prestataire], ci-dessous désigné « le Fournisseur ou du prestataire », s'est engagé, en exécution du marché désigné « le marché », à réaliser

[indiquer la nature des fournitures et services connexes]

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que le Fournisseur remettra au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégue un cautionnement définitif, d'un montant égal à [indiquer le pourcentage compris entre 2 et 5 %] du montant de la tranche du marché correspondant, comme garantie de l'exécution de ses obligations de bonne fin conformément aux conditions du marché,

Attendu que nous avons convenu de donner au Fournisseur ce cautionnement,



Nous, ..... [nom et adresse de banque], représentée par ..... [noms des signataires],

ci-dessous désignée « l'organisme financier », nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégue, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que le Fournisseur ou le prestataire n'a pas satisfait à ses engagements contractuels au titre du marché, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute somme jusqu'à concurrence de la somme de ..... [en chiffres et en lettres].

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au marché ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombe en vertu du présent cautionnement définitif et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

Le présent cautionnement définitif prend effet à compter de sa signature et dès notification du marché. La caution sera libérée dans un délai (indiquer le délai) à compter de la date de réception provisoire des fournitures.

Après le délai susvisé, la caution devient sans objet et doit nous être automatiquement retournée sans aucune forme de procédure.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégue au titre de la présente garantie doit être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

Le présent cautionnement définitif est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par l'Organisme financier

..... le

[signature de la banque]

ANNEXE N° 5 : MODELE DE CAUTIONNEMENT D'AVANCE DE DEMARRAGE

Organisme financier .....

Référence du Cautionnement : N° ..... Adressée (*indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué*) [*Adresse du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué*] ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué »

Nous soussignés (organisme financier, adresse), déclarons par la présente garantir, pour le compte de :

..... [*le titulaire*], au profit de

Maître d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégué [*Adresse du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué*] (« le bénéficiaire »)

Le paiement, sans contestation et dès réception de la première demande écrite du bénéficiaire, déclarant que

..... [*le titulaire*] ne s'est pas acquitté de ses obligations, relatives au remboursement de

l'avance de démarrage selon les conditions du marché ..... du

..... relatif aux fournitures et services connexes (*indiquer l'objet et les références de l'appel d'offres et le lot, éventuellement*), de la somme totale maximum correspondant à l'avance [*quarante 40% et trente 30% (respectivement pour les marchés de fournitures et de services connexes)*] du montant Toutes Taxes Comprises du marché n° ....., payable dès la notification de l'ordre de service correspondant, soit :..... francs CFA

La présente garantie entrera en vigueur et prendra effet dès réception des parts respectives de cette avance sur les comptes de ..... [*le titulaire*] ouverts auprès de la banque ..... sous le n° .....

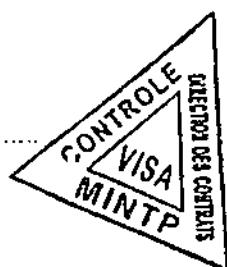
Elle restera en vigueur jusqu'au remboursement de l'avance conformément à la procédure fixée par le CCAP. Toutefois, le montant du cautionnement sera réduit proportionnellement au remboursement de l'avance au fur et à mesure de son remboursement.

La loi et la juridiction applicables à la garantie sont celles de la République du Cameroun.

*Signé et authentifié par l'organisme financier*

à ..... , le .....

*[signature de l'organisme financier]*



Fait à le \_\_\_\_\_

Signature, nom et cachet du soumissionnaire

**Annexe n°6 : Modèle de cautionnement de bonne exécution en remplacement de LA RETENUE DE RETENUE DE GARANTIE**

Organisme financier : .....

Référence du Cautionnement : N° ..... Adressée

[indiquer le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué] [Adresse du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué]

ci-dessous désigné « le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué »

Attendu que ..... nom et adresse du fournisseur ou du prestataire], ci-dessous désigné « le Fournisseur », s'est engagé, en exécution du marché, livrer les fournitures de [indiquer l'objet des prestations]

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que la retenue de garantie fixée à [pourcentage inférieur à 10% à préciser] du montant TTC du marché peut être remplacée par une caution solidaire,

Attendu que nous avons convenu de donner au Fournisseur ce cautionnement,

Nous, ..... adresse organisme financier], représentée par ..... [nom et prénom des signataires], et ci-dessous désignée « organisme financier »,



Dès lors, nous affirmons par les présentes que nous nous portons garants et responsables à l'égard du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué, au nom du Fournisseur ou du prestataire, pour un montant maximum de ..... [en chiffres et en lettres], correspondant à [pourcentage inférieur à 10% à préciser] du montant du marché

Et nous nous engageons à payer au Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégué, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que le Fournisseur n'a pas satisfait à ses engagements contractuels ou qu'il se trouve débiteur du Maître d’Ouvrage ou du Maître d’Ouvrage Délégué au titre du marché modifié le cas échéant par ses avenants, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute (s) somme (s) dans les limites du montant égal à [pourcentage inférieur à 10% à préciser] du montant cumulé des travaux figurant dans le décompte définitif, sans que le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué ait à prouver ou à donner les raisons ni le motif de sa demande du montant de la somme indiquée ci-dessus.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au marché ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incomitant en vertu de la présente garantie et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

La présente garantie entre en vigueur dès sa signature. Elle sera libérée dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de réception définitive des travaux, et sur mainlevée délivrée par le Maître d’Ouvrage ou au Maître d’Ouvrage Délégué.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d’Ouvrage ou le Maître d’Ouvrage Délégué au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par l’organisme financier  
à....., le .....

[signature de l’Organisme financier]

(10) Cas où la caution est établie une fois au démarrage des travaux et couvre la totalité de la garantie, soit 10% du marché.



## ANNEXE N°7 LETTRE DE SOUMISSION DE LA PROPOSITION TECHNIQUE

[Lieu, date]

À : [Nom et adresse du maître d'ouvrage]

Madame/Monsieur,

Nous, soussignés, [titre à préciser], avons l'honneur, conformément à votre DAO N° ....du....relatif à....., de vous soumettre ci-joint, notre proposition technique pour la fourniture objet dudit DAO.

Au cas où cette proposition retiendrait votre attention, nous sommes entièrement disposés, sur la base du personnel proposé à entamer des négociations pour la meilleure conduite du projet.

Aussi, prenons-nous un ferme engagement pour le respect scrupuleux du contenu de ladite proposition technique, sous réserve des modifications éventuelles qui résulteraient des négociations du contrat.

Veuillez agréer, Madame/Monsieur....., l'expression de notre parfaite considération./-

Nom du Candidat : Adresse



## ANNEXE N° 8 : MODELE DE CADRE DU PLANNING

## Note sur la présentation des plannings

Les quantités, les rendements journaliers, la durée d'exécution des travaux et les ralentissements voire, les interruptions, devront ressortir clairement des plannings.

Le planning financier qui découle du planning des travaux devra indiquer mois par mois, les montants prévisionnels des décomptes de travaux par poste et cumulés, en tenant compte de l'incidence des saisons de pluies, pour la solution de base et éventuellement la solution variante.

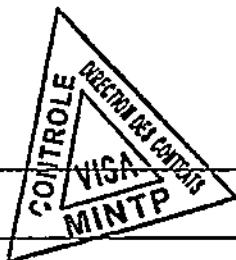
[Les cadres des plannings à préparer et insérer dans le Dossier d'Appel d'Offres par le Maître d'Ouvrage]

## CALENDRIER DES ACTIVITES (PROGRAMME DE TRAVAIL)

#### A. Préciser la nature de l'activité

. Achevement et soumission des rapports

Rapports	Date
1. Rapport initial	
2. Rapports d'avancement a. Premier rapport d'avancemen t	
3. Projet de rapport final	
4. Rapport final	



CALENDRIER DU PERSONNEL SPECIALISE

Nº	Nom	Rapport s à fournir	Personnel (sous forme de graphique à barres)												Total personnel/mois		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n	Siège	Terr
Personnel																	
1			(Siège)														
			(Terrain )														
2																	
n																	
Total Partiel																	
Total																	

Rapports à fournir : \_\_\_\_\_

Durée des activités :

Signature : (*Représentant habilité*)

Nom : \_\_\_\_\_ Titre :

Adresse : \_\_\_\_\_

Les mois sont comptés à partir du début de la mission. Par chaque agent indiquer séparément affectation au siège ou sur le terrain.

Travail sur le terrain signifie travail exécuté en dehors du siège du consultant



**ANNEXE N°9 : MODELE DE LISTE DU PERSONNEL A MOBILISER**

**e1. Personnel technique clé /de gestion**

Nom	Fonction proposée	Qualification minimale	Années D'expérience Générale	Années d'Expérience Spécifique En Terme de projets similaires réalisés	Poste ou fonction Occupé (e) pour Chaque projet

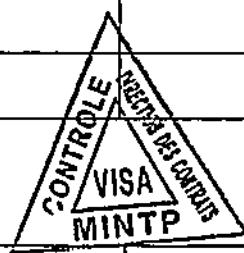


**1. Personnel d'appui (siège et local)**

Nom	Spécialisation	Poste	Année d'Expérience	Attributions

**ANNEXE N°10 : MODELE FICHE DE PRESTATIONS SUSCEPTIBLES  
D'ETRE SOUS-TRAITEES COMMANDEES**

N°	Désignation des Fournitures	Quantité (Nombre d'unités)
	[Insérer la désignation des Fournitures]	[insérer la quantité des articles à fournir]



N° Service	Désignation du Service	Unité de mesure
[insérer le numéro du Service]	[insérer la désignation du service]	[unité de mesure]

## ANNEXE N°11 . MODELE DE CURRICULUM VITAE (CV) DU PERSONNEL SPECIALISE PROPOSE

l'osté : .....

Nom du Candidat : .....

Nom de l'employé : .....

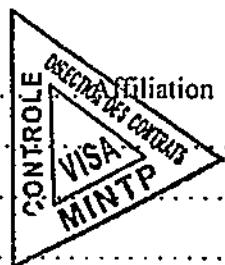
Profession : .....

Diplômes : .....

Date de naissance : .....

Nombre d'années d'emploi par le Candidat

Nationalité : .....  
associations/groupe... professionnels : .....



Attributions spécifiques : .....

Principales qualifications :

[En une demi-page environ, donner un aperçu des aspects de la formation et de l'expérience de l'employé les plus utiles

à ses attributions dans le cadre de la mission. Indiquer le niveau des responsabilités exercées par lui/elle lors de missions antérieures, en précisant la date et le lieu.]

Formation :

[En un quart de page environ, résumer les études universitaires et autres études spécialisées de l'employé, en indiquant les noms et adresses des écoles ou universités fréquentées, avec les dates de fréquentation, ainsi que les diplômes obtenus.]

Pièces Annexes :

- Copie certifiée conforme du diplôme le plus élevé et éventuellement une attestation de l'ordre du corps de métier
- Attestation de disponibilité

Expérience professionnelle :

[En deux pages environ, dresser la liste des emplois exercés par l'employé depuis la fin de ses études par ordre chronologique inverse, en commençant par son poste actuel. Pour chacun, indiquer les dates, nom de l'employeur, titre du poste occupé et lieu de travail. Pour les dix dernières années, préciser en outre le type d'activité exercée et, le cas échéant, le nom de clients susceptibles de fournir des références.]

Connaissances informatiques :

[Indiquer le niveau de connaissance]

Langues :

[Indiquer, pour chacune, le niveau de connaissance : médiocre/moyen/ bon/excellent, en ce qui concerne la langue lue/écrite/ parlée.]

Attestation :

Je, soussigné, certifie, en toute conscience, que les renseignements ci-dessus rendent fidèlement compte de ma situation, de mes qualifications et de mon expérience.

..... Date : .....

[Signature de l'employé et du représentant habilité du consultant]

Jour/mois/année

Nom de l'employé : .....

Nom du représentant habilité : .....



## ANNEXE N°12 : REFERENCES DU CANDIDAT

Travaux exécutés au cours des [indiquer le nombre de 1 à 5] dernières années qui illustrent le mieux vos qualifications.

À l'aide du formulaire ci-dessous, indiquez les renseignements demandés pour chaque mission pertinente que votre société/organisme a obtenue par contrat, soit en tant que seule société, soit comme l'un des principaux partenaires d'un groupement.

Nom de la Mission :	Pays :
Lieu :	Personnel spécialisé fourni par votre société/organisme (profils) :
Nom du Client:	Nombre d'employés ayant participé à la Mission :
Adresse :	Nombre de mois de travail ; durée de la Mission :
Date de démarrage :      Date d'achèvement :	Valeur approximative des services
Nom des prestataires associés/partenaires éventuels :	Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les prestataires associés :
Nom et fonctions des responsables (Directeur/Coordinateur du projet, Responsable de l'équipe) :	
Descriptif du projet :	
Description des services effectivement rendus par votre personnel :	
Nom du candidat :	



## ANNEXE N°13. DESCRIPTIF DE LA METHODOLOGIE ET DU PLAN DETRAVAIL PROPOSES POUR ACCOMPLIR LA MISSION

La conception technique, la méthodologie et le plan de travail sont les éléments essentiels de la proposition technique. Il est suggéré de présenter la proposition technique (10 pages maximum, y compris les tableaux et graphiques) divisée en trois chapitres :

- a) Conception technique et méthodologie,
- b) Plan de travail, et
- c) Organisation et personnel



a) Conception technique et méthodologie. Dans ce chapitre, il vous est suggéré d'expliquer la manière dont vous envisagez les objectifs de la mission, la conception des prestations, la méthodologie pour exécuter les activités et obtenir les résultats attendus et le détail de ceux-ci. Vous devrez mettre en relief les problèmes à résoudre et leur importance et expliquer la conception technique que vous adopterez pour ce faire. Vous devrez en outre expliquer la méthodologie que vous avez l'intention d'adopter et sa compatibilité avec la conception proposée.

b) Plan de travail. Dans ce chapitre, vous proposerez les principales activités que comprend la mission, leur nature et durée, échelonnement et interrelations, les jalons (y compris les approbations intermédiaires de l'autorité contractante) et les dates de présentation des rapports. Le plan de travail proposé doit être compatible avec la conception technique et la méthodologie, montrer que les termes de référence ont été compris et peuvent être traduits en un plan de travail pratique. Une liste des documents finaux, y compris les rapports, croquis et tableaux qui constituent le produit final doivent être inclus dans ce chapitre. Le calendrier du personnel (4G) doit être compatible avec le programme de Travail (4H)

d) Organisation et personnel. Dans ce chapitre, vous proposerez la structure et la composition de votre équipe.

Vous donnerez la liste des principales disciplines représentées, le nom de l'expert responsable et une liste du personnel clé et d'appui proposé.

**ANNEXE N°14 MODELE DE FICHE D'INFORMATION RELATIVE AU  
MATERIEL ESSENTIEL, LE CAS ECHEANT**

Nº	Désignation et caractéristiques du matériel	Age / Etat	Nombre minimal Requis (colonne à remplir par le MO/MOD)	Nombre disponible	Propriétaire/ location	Année d'obtention	Justificatif
1			.				
2							
...							
N							

[Insérer dans le tableau ci-dessus : (i) la liste des matériels et outils requis pour la réalisation des prestations (ii) le nombre minimal requis de chaque type de matériel (iii) il peut être envisagé, la mise à disposition de ces matériels par la location, auquel cas il faudrait présenter un engagement de location de matériel signé et légalisé auprès des administrations compétentes.]

Note : Pour chaque matériel, joindre la copie certifiée de la facture ou de la carte grise, le cas échéant



ANNEXE N°15 MODELE DE DECLARATION SUR L'HONNEUR DE VISITE D'UN SITE

Je soussigné M. \_\_\_\_\_

Représentant l'Entreprise \_\_\_\_\_

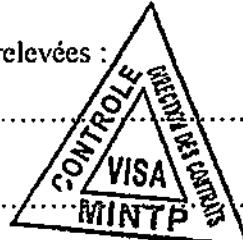
Reconnais avoir visité ce jour le \_\_\_\_\_ du mois de \_\_\_\_\_ de l'année \_\_\_\_\_

En compagnie de M. \_\_\_\_\_

Agissant en lieu et place de l'utilisateur, le site du Projet de \_\_\_\_\_

Pour lequel mon entreprise veut soumissionner.

M'étant rendu sur les lieux, les observations suivantes ont été relevées :



N.B : le prestataire doit soumettre pour chaque site de projet une déclaration de visite de site.

Fait à ..... le .....

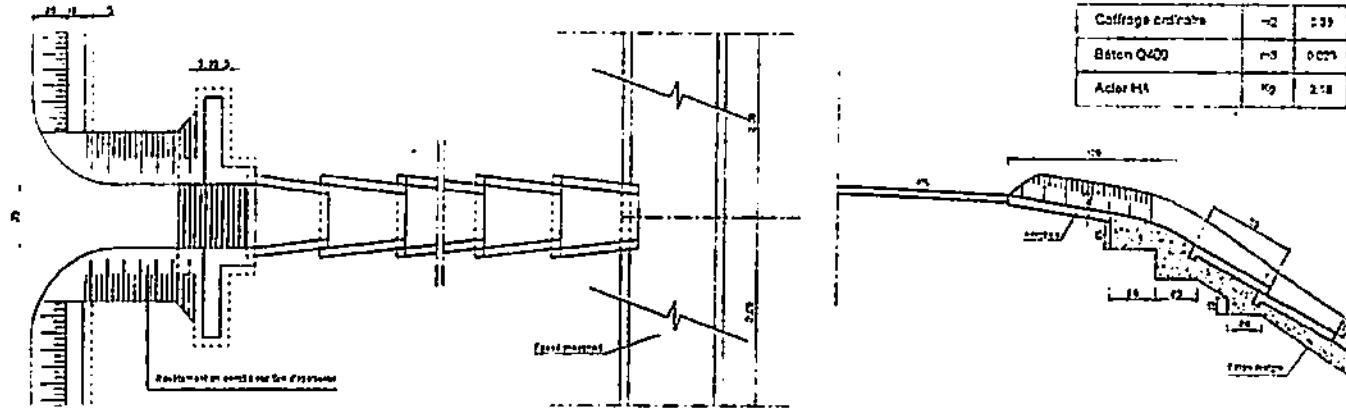
Le soumissionnaire

(Nom, prénom, signature et cachet)

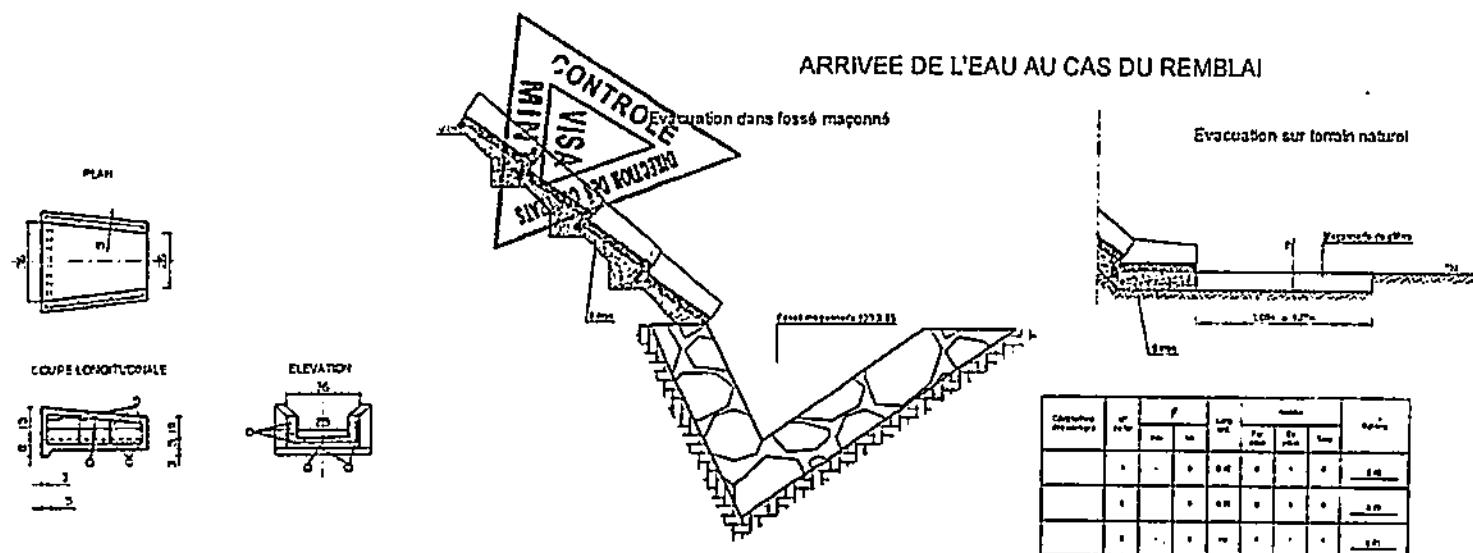
**PIÈCE N° 11 : DOSSIER DES PLANS (PLANS TYPE  
NON CONTRACTUELS)**



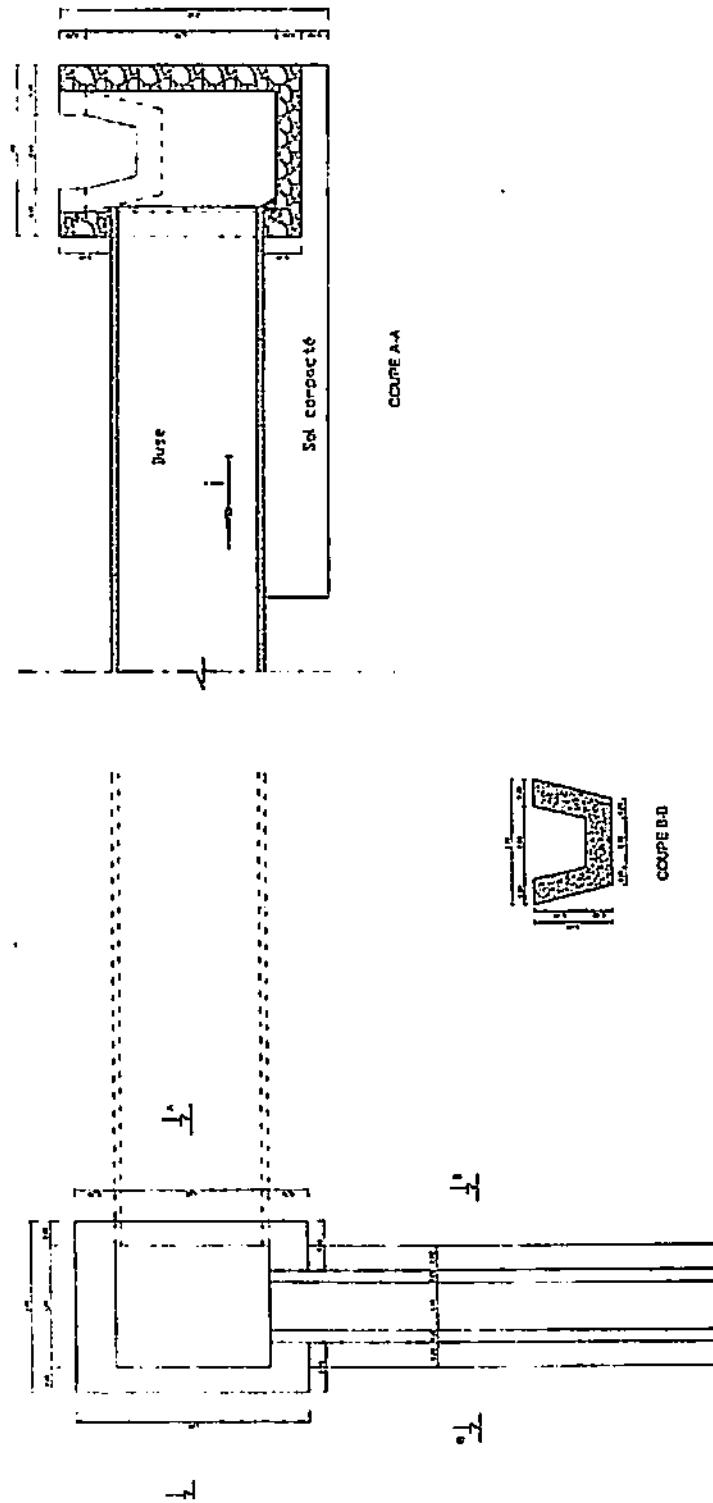
## DESCENTE D'EAU SUR REMBLAI



#### ARRIVEE DE L'EAU AU CAS DU REMBLAI

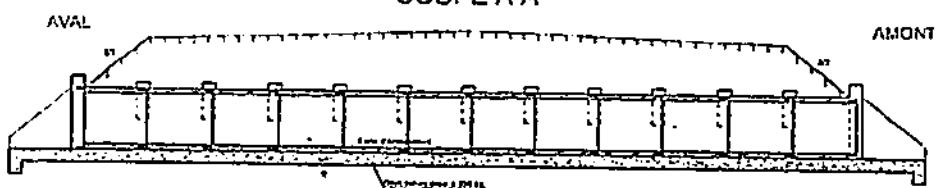


PUISARD EN MACONNERIE DE MOELLON



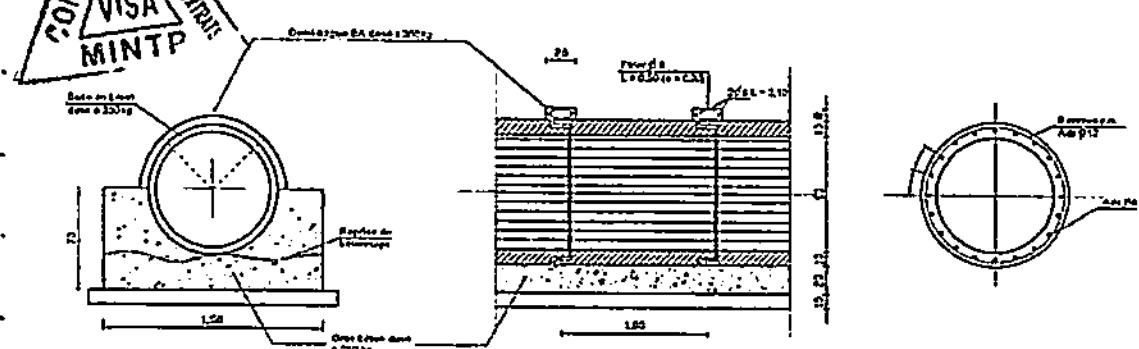
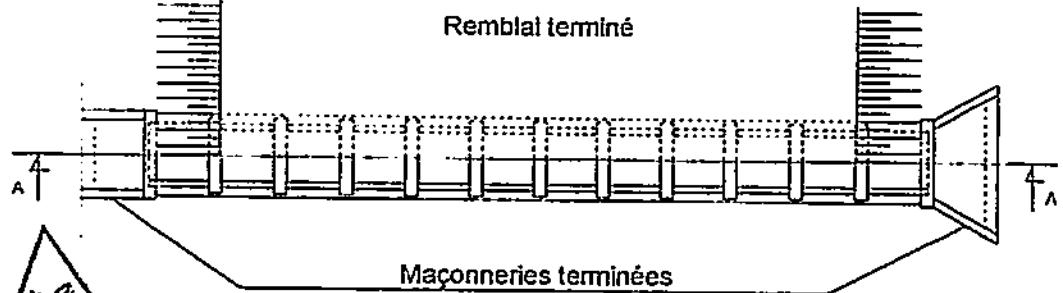
BUSE EN BETON Ø80  
SOUS REMBLAI

COUPE A-A

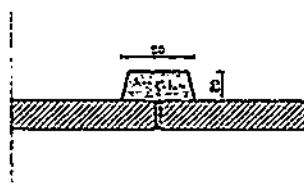


1/2 PLANS

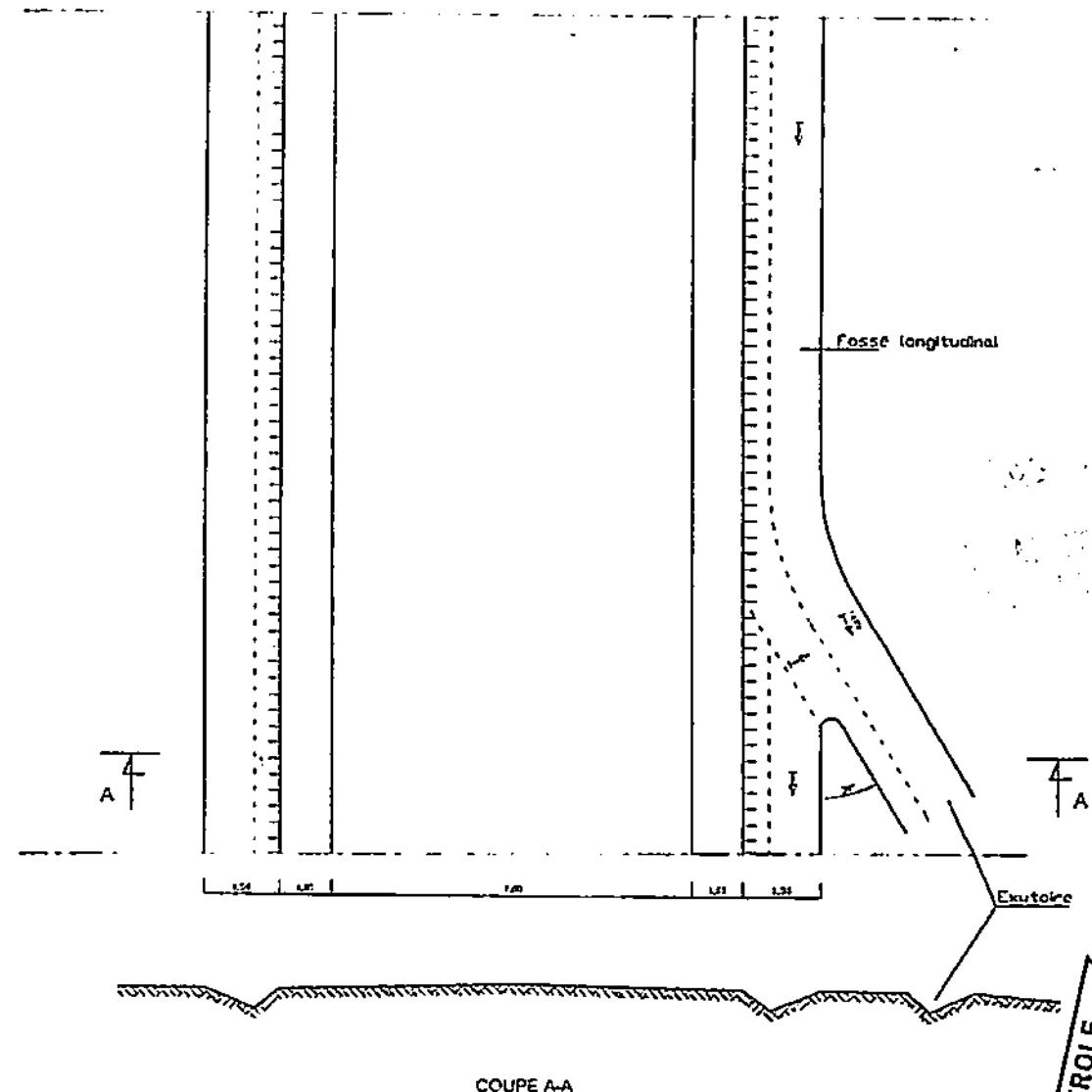
Remblai terminé



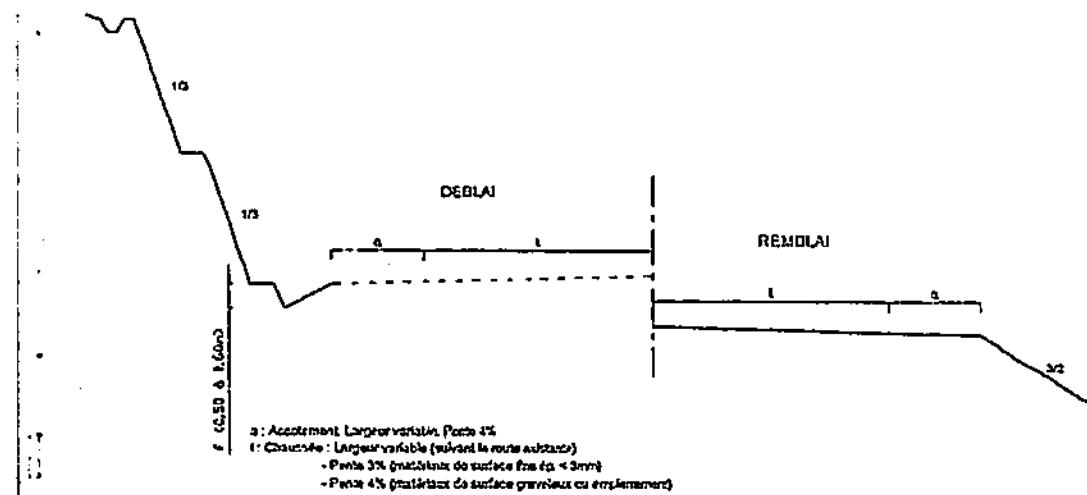
Note : Collier non armé pour buse Ø80



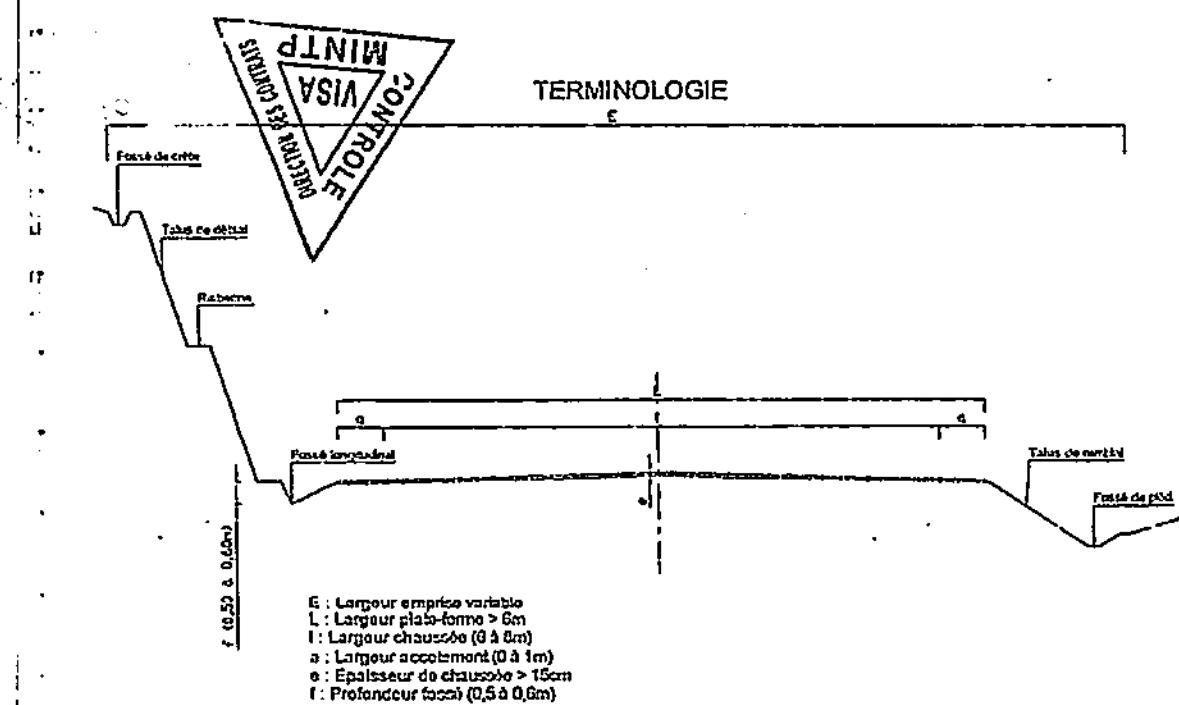
## PLAN TYPE DES EXUTOIRES



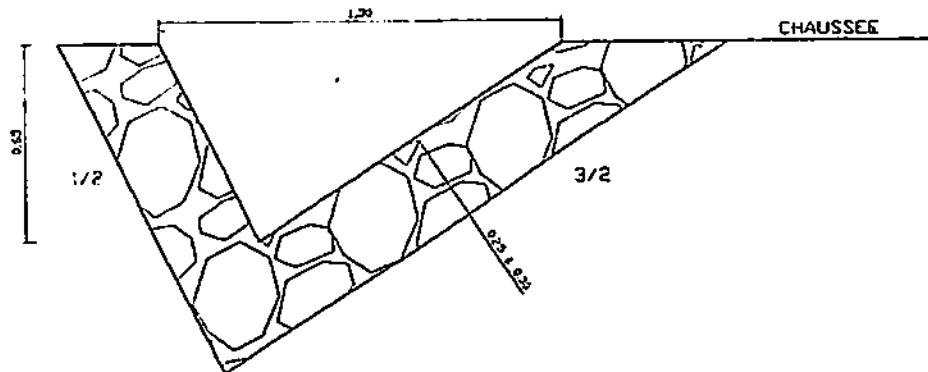
### PROFIL EN TRAVERS TYPE



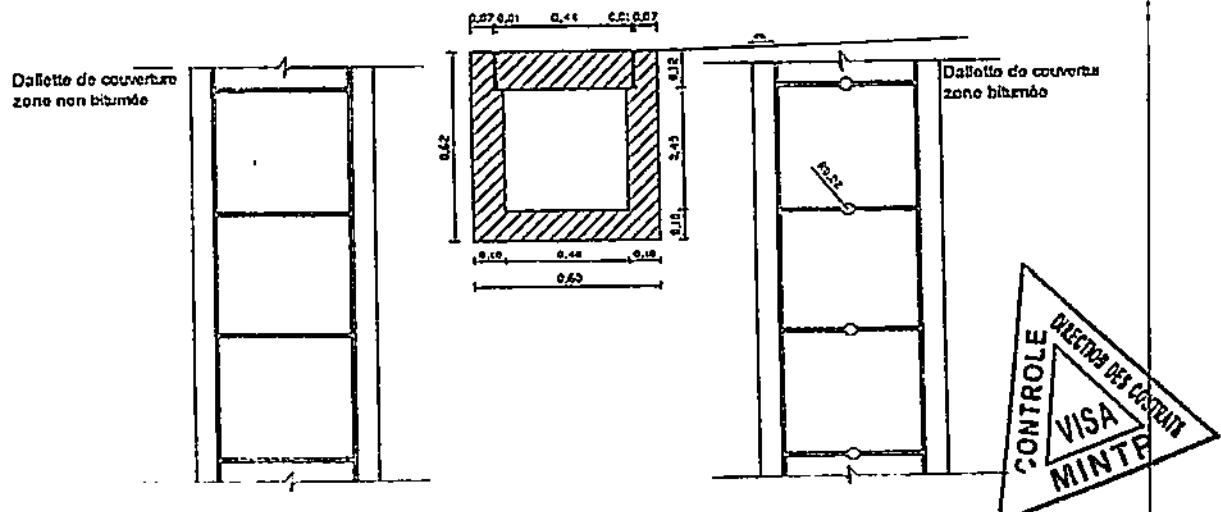
### TERMINOLOGIE



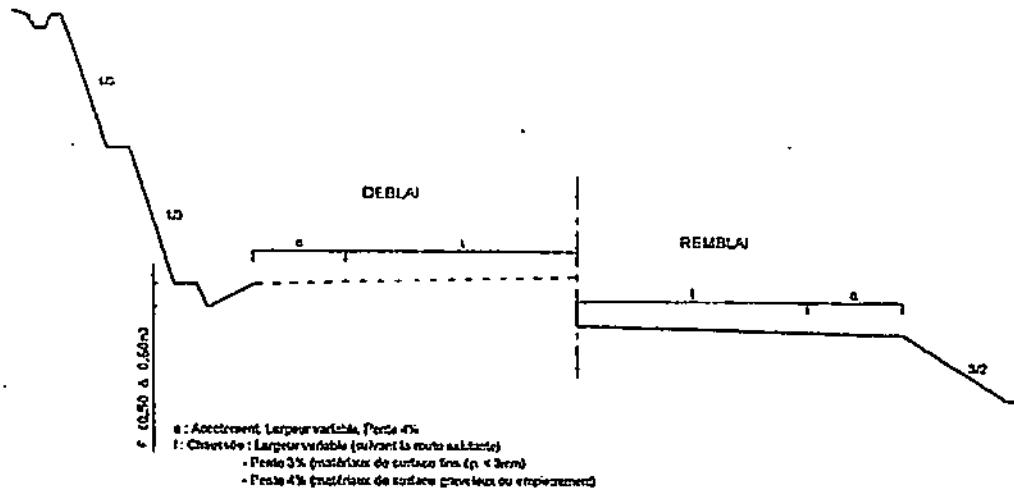
FOSSE MACONNE OUVERT TRIANGULAIRE



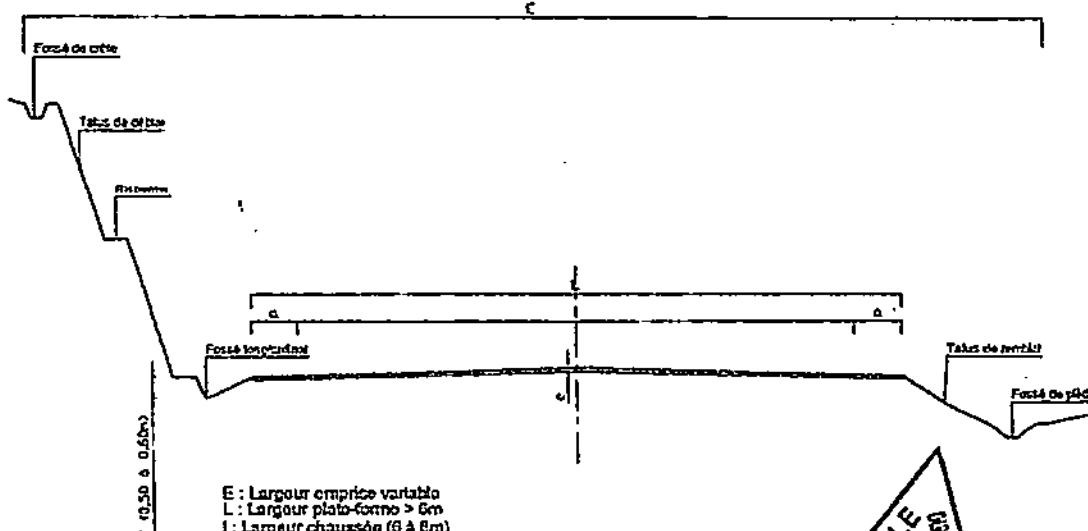
CANIVEAU EN BETON ARME ET COUVERT  
(Section 0.40 X 0.40)



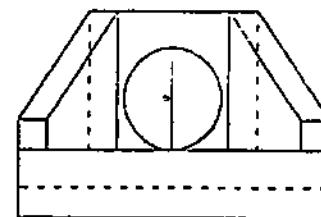
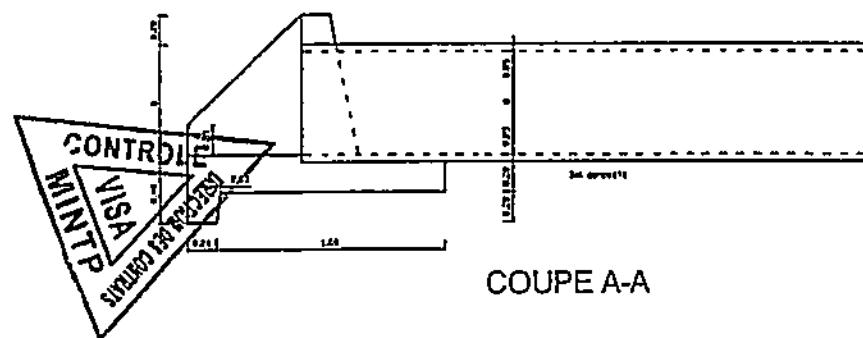
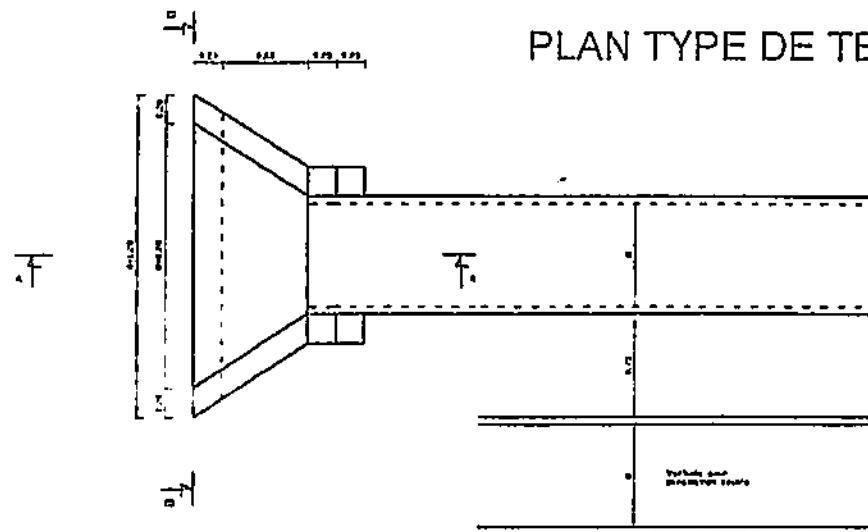
### PROFIL EN TRAVERS TYPE



### TERMINOLOGIE



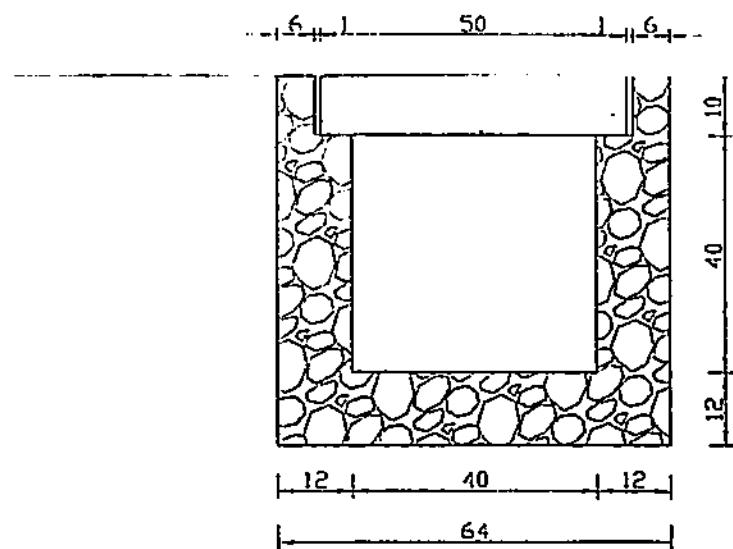
PLAN TYPE DE TETE DE BUSE



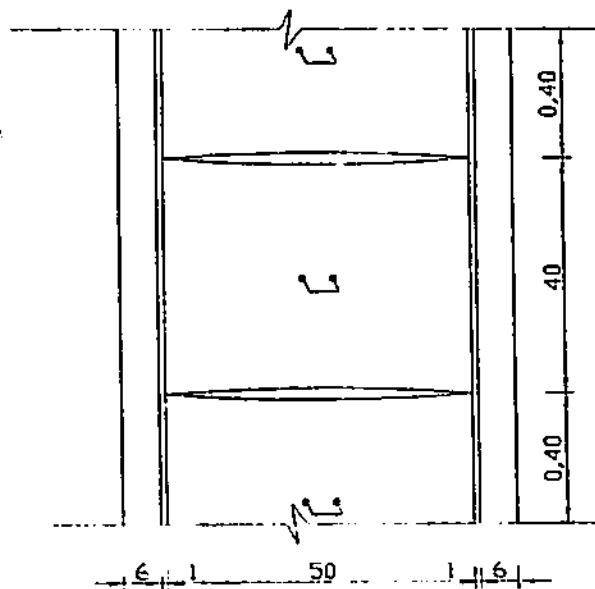
COUPE A-A

COUPE B-B

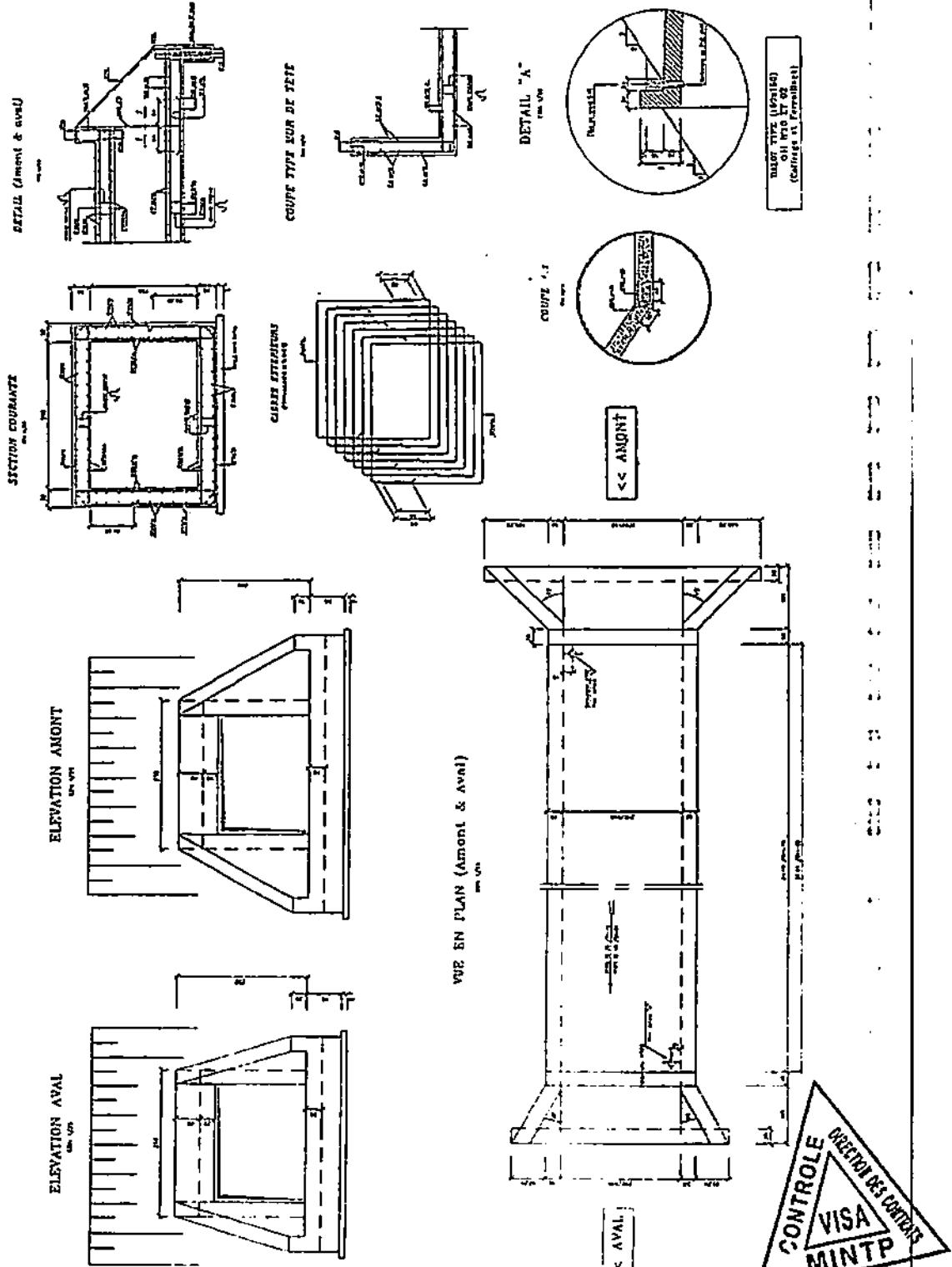
**SECTION DE FOSSES BETONNES**  
(en agglomération)



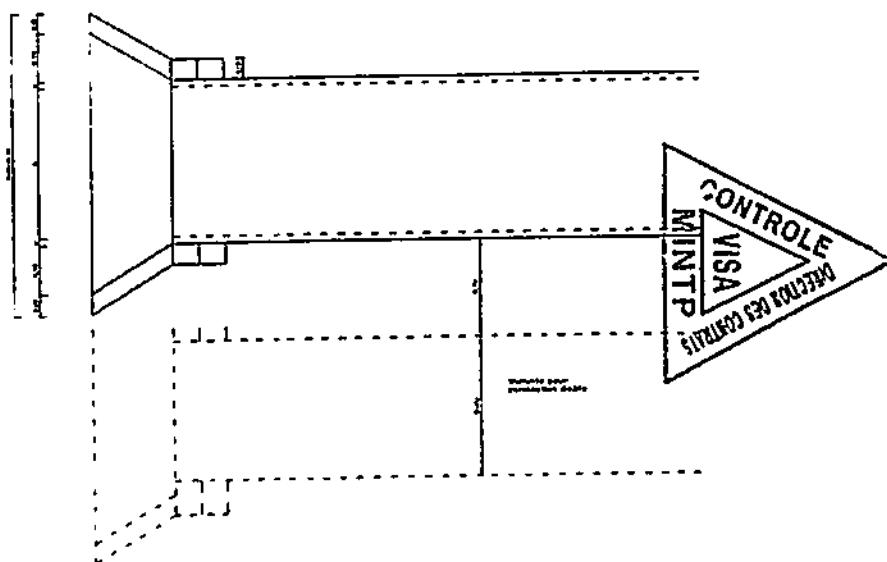
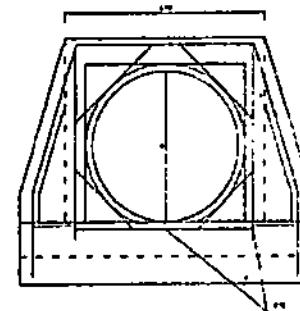
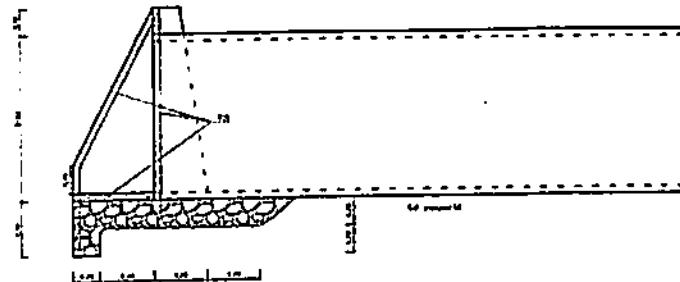
Dallette 51 x 40 x 10



# PLAN TYPE DALOT SIMPLE



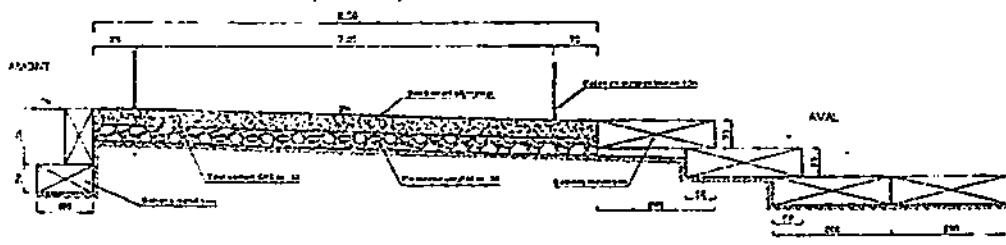
PLAN TYPE POUR TETE DE BUSE EN BETON



POUR UNE TETE SIMPLE

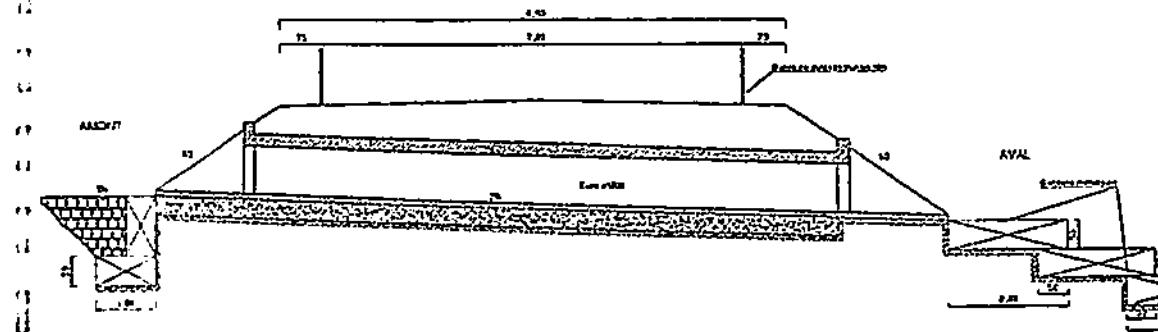
Vol. (m<sup>3</sup>) ~ 3.2  
Longueur acier T10 filant ~ 127  
Surface coffrage (m<sup>2</sup>) - 6.6

RADIER AVEC CHAUSSEE GOUPEE  
(attouitable)

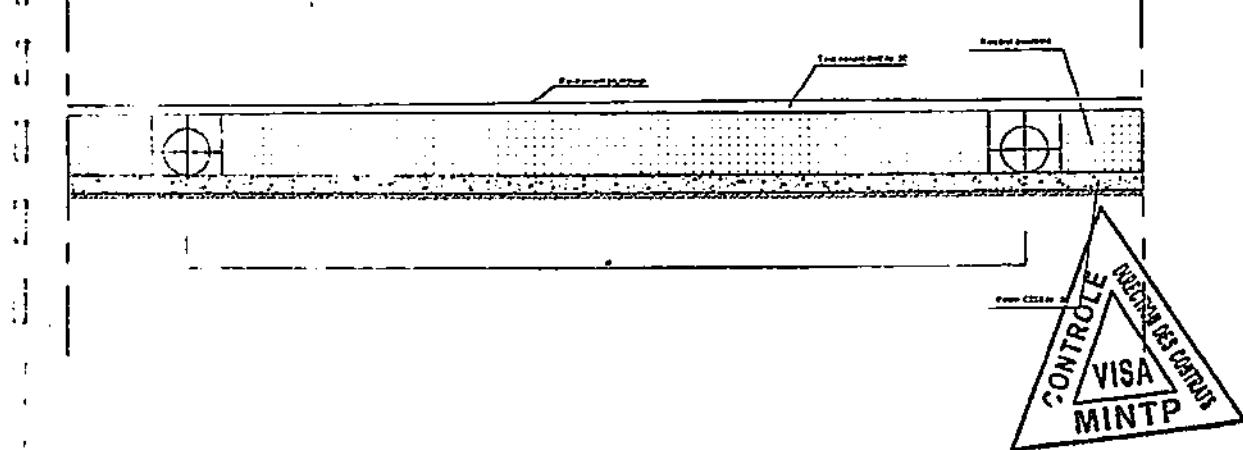


Dimensions pour 1 m	
Largeur fondation	1.00
Hauteur fondation	4.00
Largeur tasseau	1.00
Hauteur tasseau	1.00
Largeur caisse d'assise	1.00
Hauteur caisse d'assise	1.00

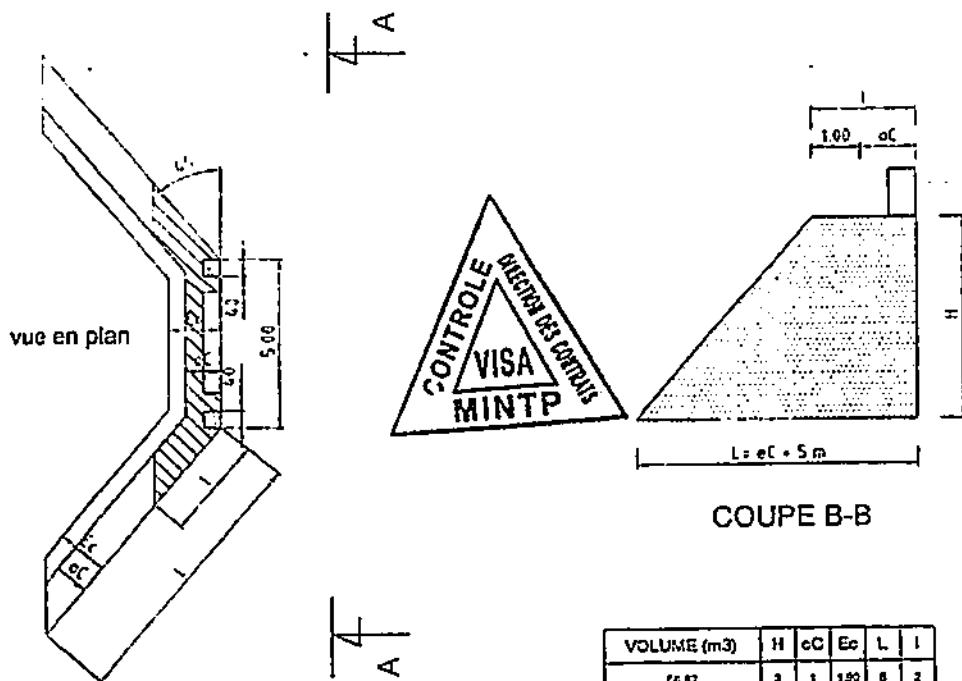
(NOTA : d est à aménager en fonction  
des débits d'étiage)



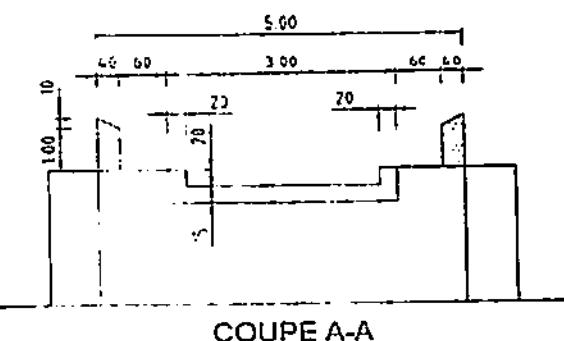
SECTION A-A



**CAS DE CULEE EN MACONNERIE  
AVEC MUR EN RETOUR**



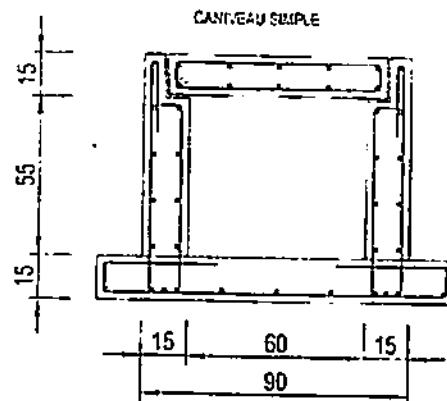
VOLUME (m <sup>3</sup> )	H	eC	Ec	L	I
65,87	3	1	1,95	6	2
24,12	4	1	2,35	8	2
123,72	5	1,1	2,70	6,1	2,1
-	6	1,2	2,30	6,3	2,3
-	7	1,2	2,00	6,3	2,3



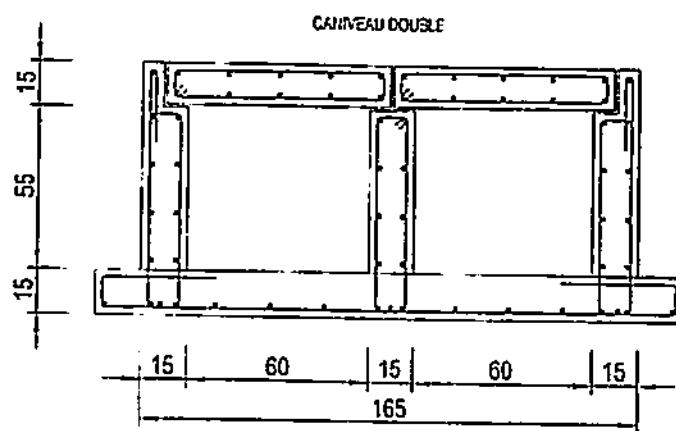
COUPE A-A

## FERRAILLAGE DES CANIVEAUX

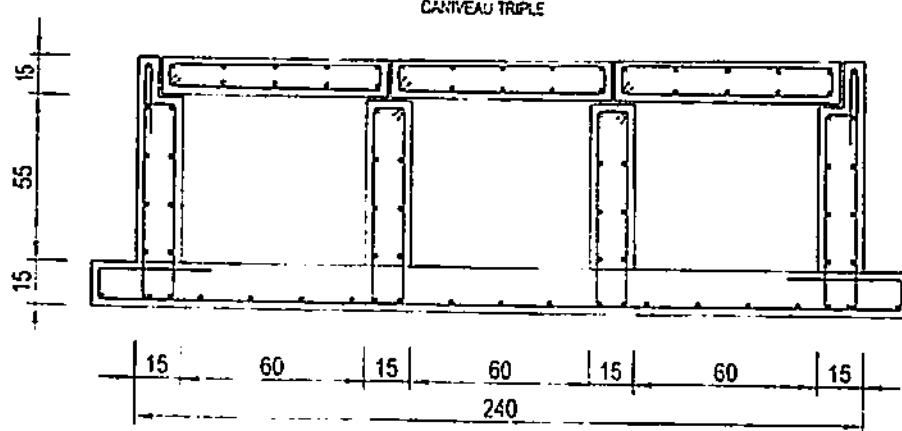
CANIVEAU SIMPLE



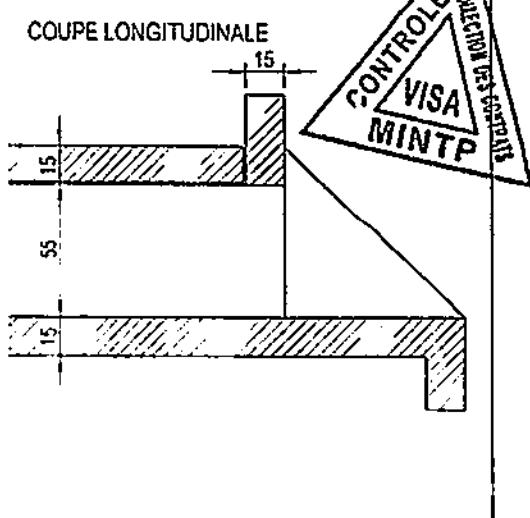
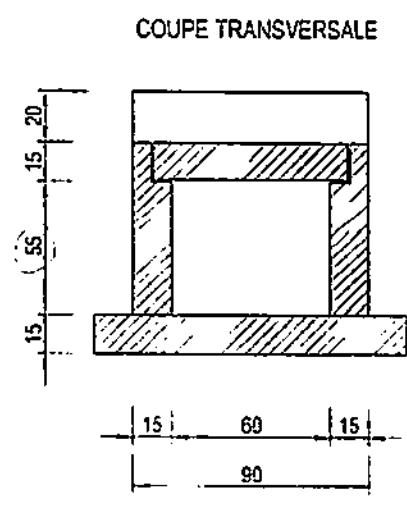
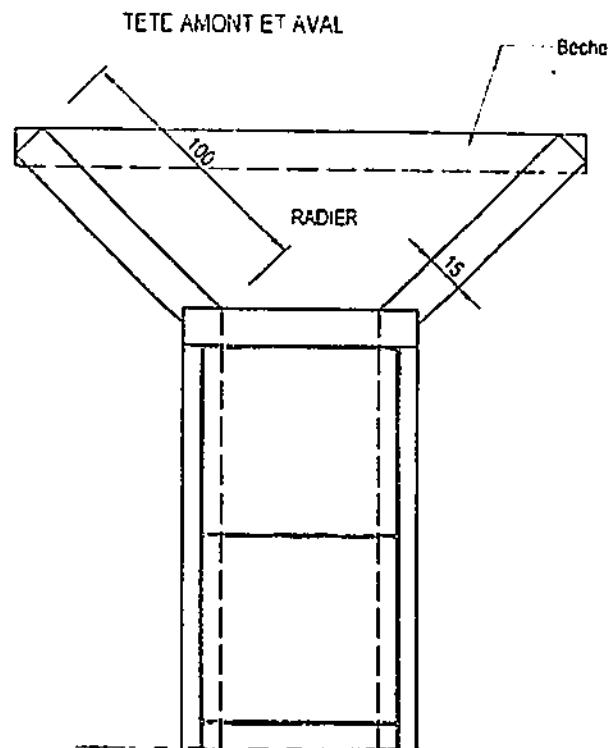
CANIVEAU DOUBLE



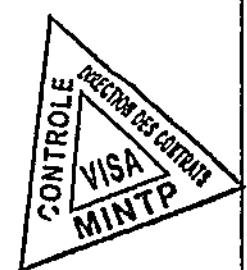
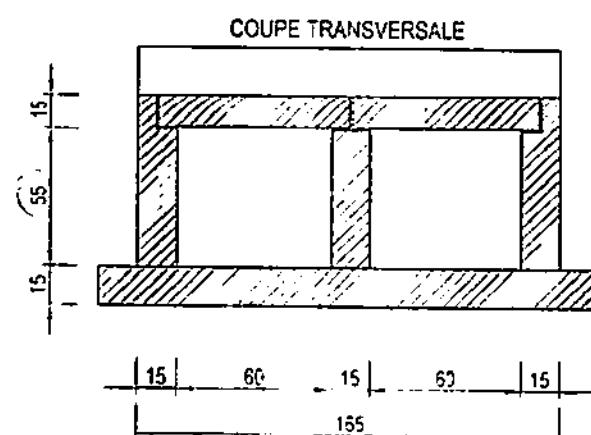
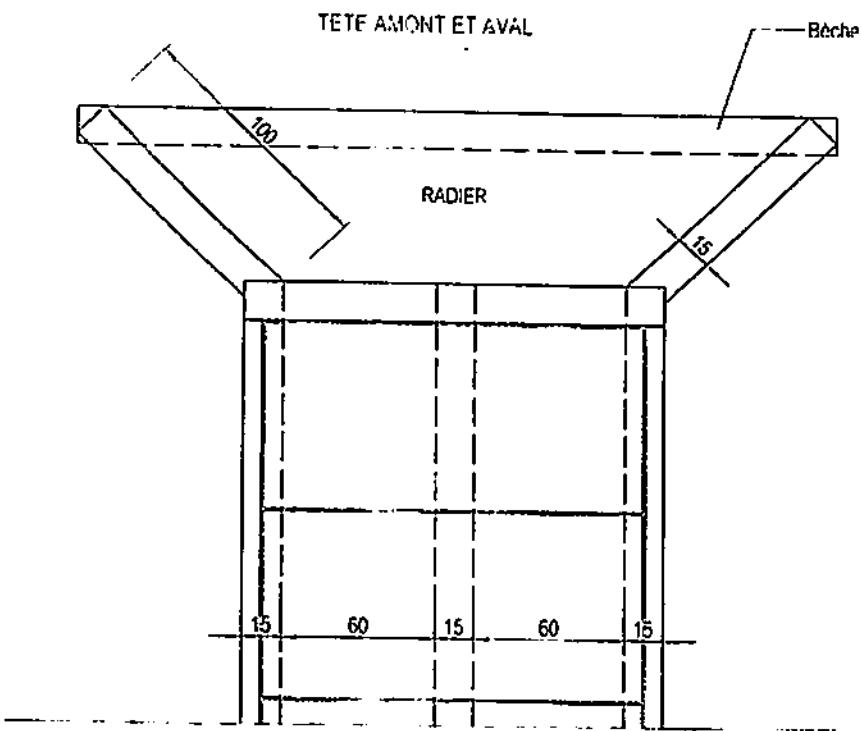
CANIVEAU TRIPLE



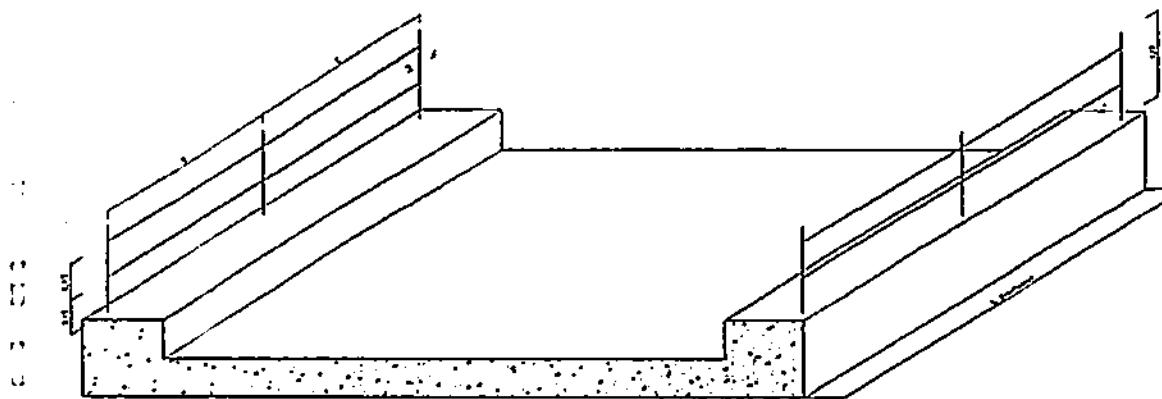
## CANIVEAU COUVERT SIMPLE



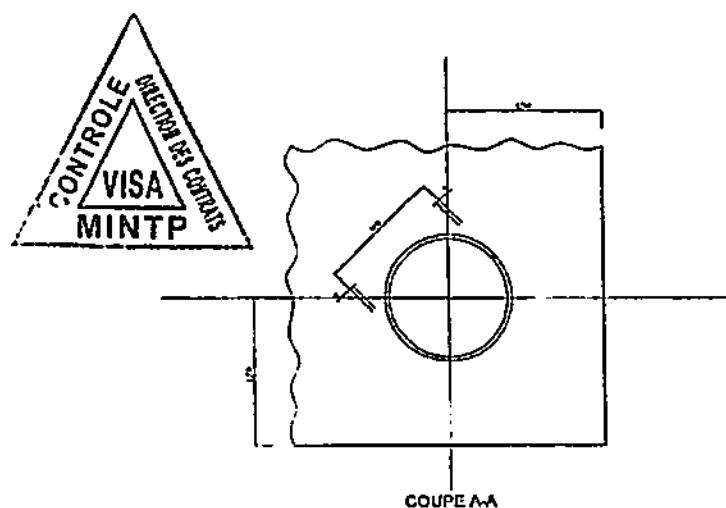
## CANIVEAU COUVERT DOUBLE



PLAN TYPE GARDE-CORPS

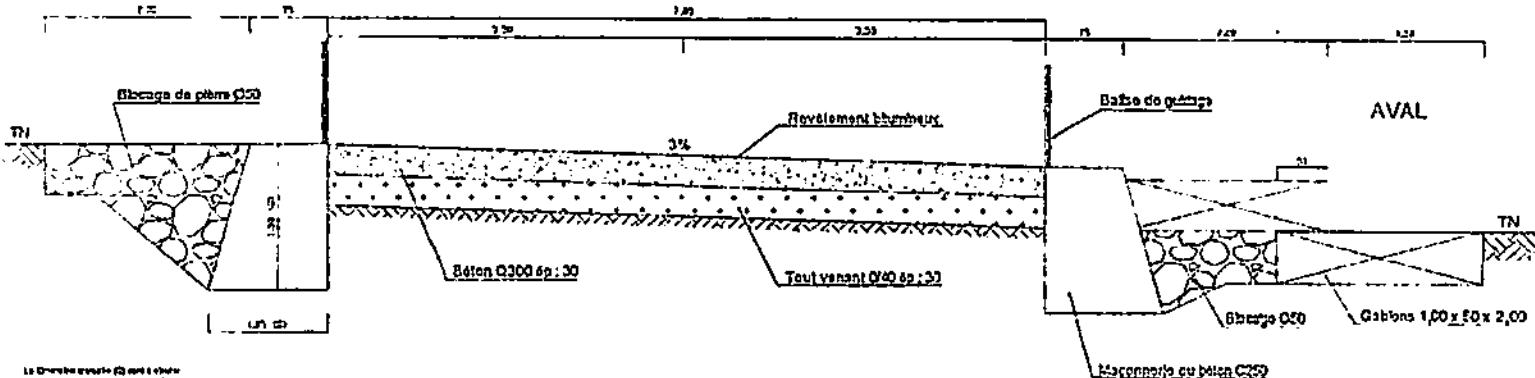


1,545425

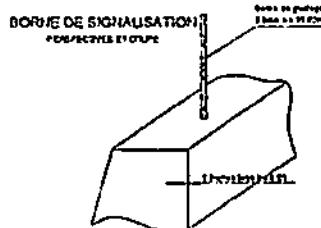


**RADIER AVEC CHAUSSEE EN BETON**  
 (site inaffouillable)

AMONT



Le drainage enroche (0.40 m épaisseur) est réalisé avec des gabions de 1,00 m de largeur.



QUANTITE POUR 1 m<sup>3</sup>

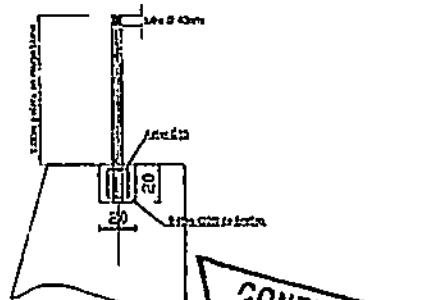
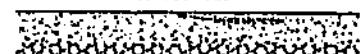
Béton C200	m <sup>3</sup>	2.10
Océane gravier	m <sup>2</sup>	8.10
Tuileviant C20	m <sup>3</sup>	2.10
Béton C200	m <sup>3</sup>	2.70
Béton de piédroit OCO	m <sup>3</sup>	2.50
Rovtement bitumineux	m <sup>2</sup>	7.00
Bâche de protection	m <sup>2</sup>	1.00 x 1.00
Gabions en béton	m <sup>3</sup>	2.00

CHAUSSEE EN BETON

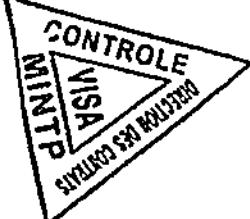
Joint de dilatation libre



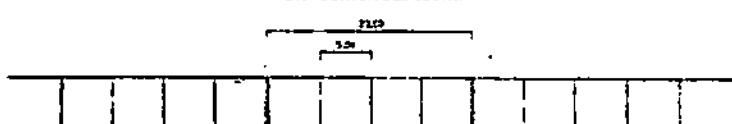
Joint de mince



QUANTITE POUR UNE BORNE  
 0.40 m x 0.10 m x 1.00 m  
 Béton C200



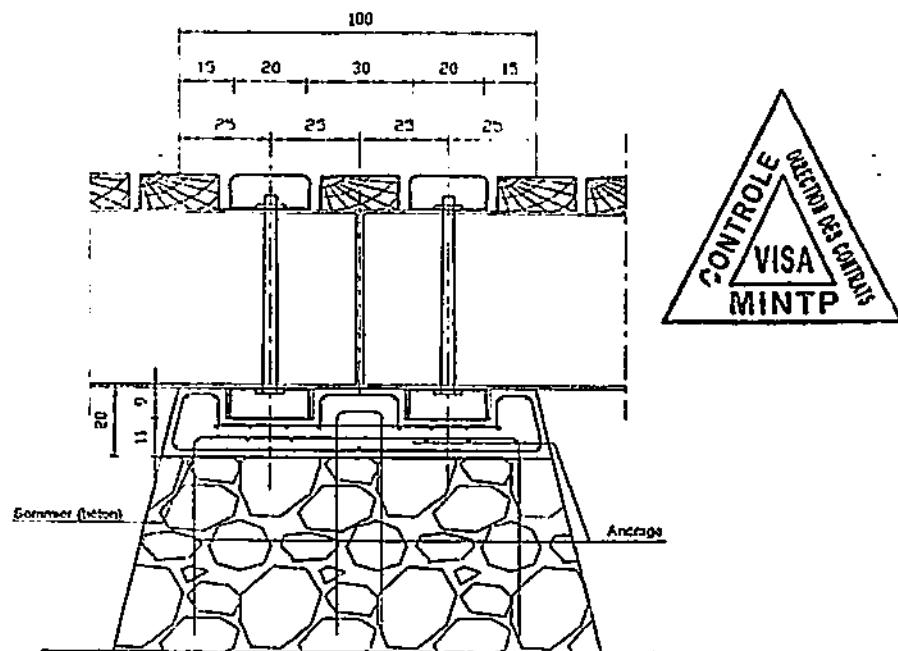
DISPOSITION DES JOINTS



Joint de dilatation

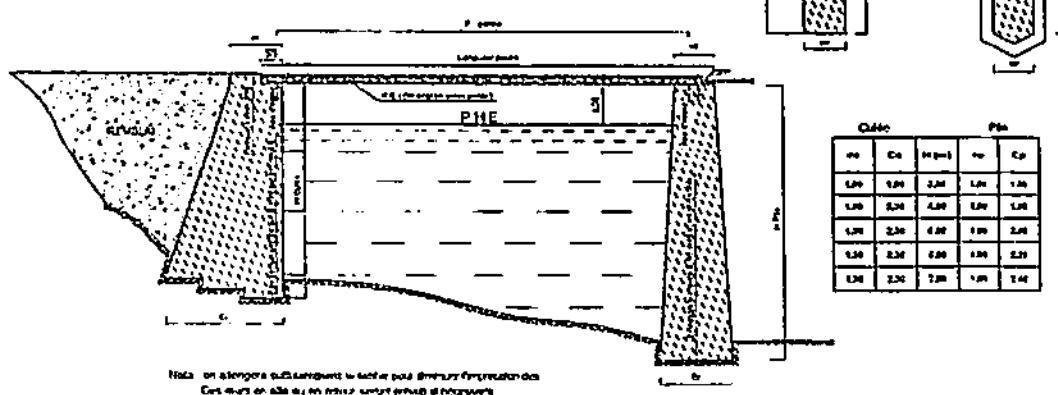
Joint de mince

TRAVEE METALLIQUE / APPUI SUR PILE

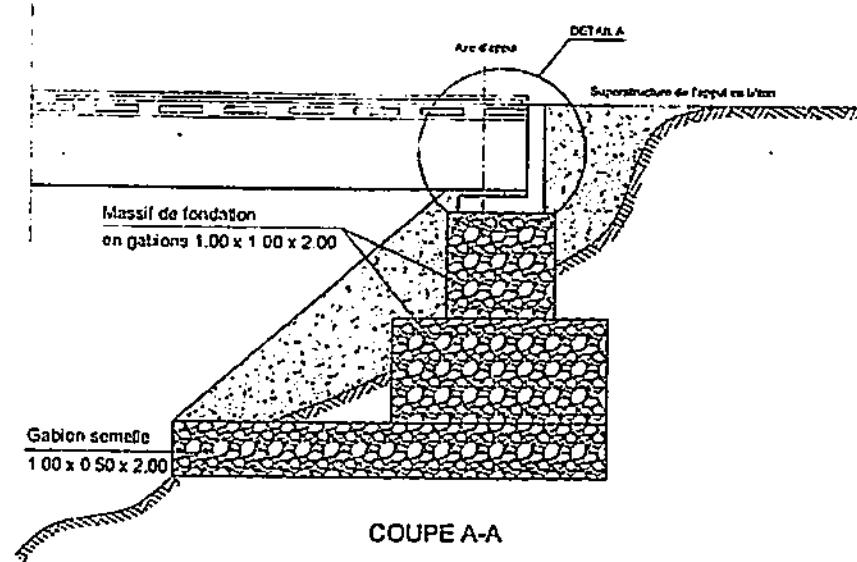


TRAVEE METALLIQUE / CULEES MACONNERIE

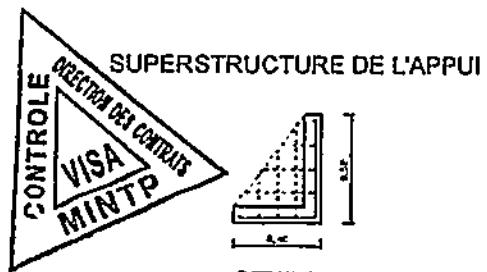
Tous les bâtimens seront parfaitement ancrés aux appuis (culées et chevêtre) pour résister aux chocs et au dégougeage en cas de submersion par des fortes crues.



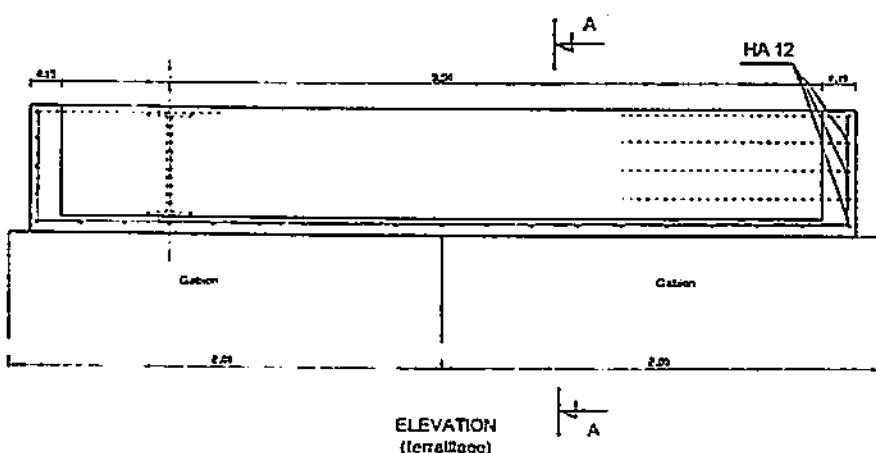
## CULEE EN GABION



COUPE A-A

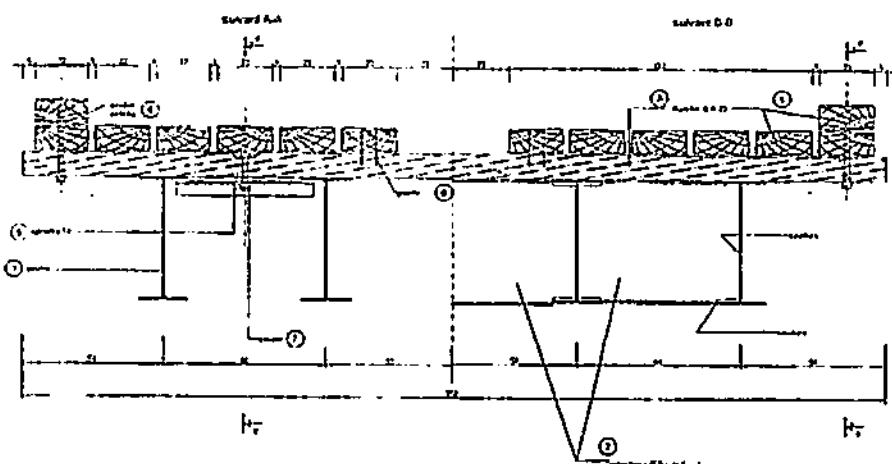


**DETAIL A**  
(ferralite)

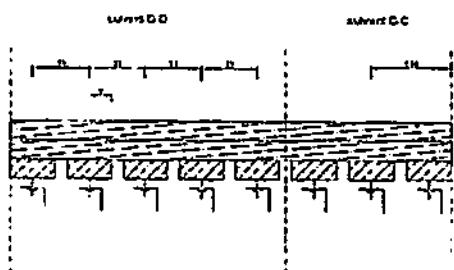


**TABLIER EN BOIS  
SUR POUTRELLES METALLIQUES**

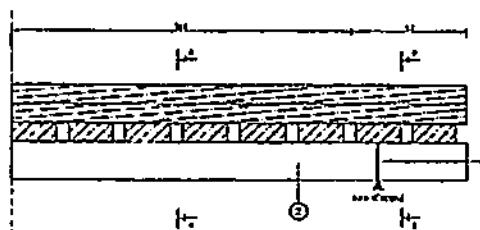
Coupe transversale



**COUPE LONGITUDINALE PARTIELLE**

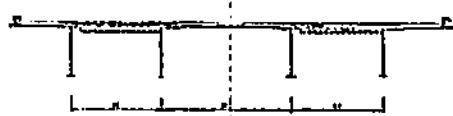


**1/2 COUPE LONGITUDINALE**

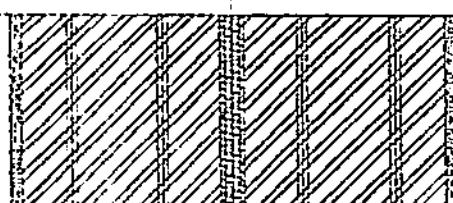


**PLATELAGE EN MADRIERS  
(variantes de pose)**

Coupe



vue en plan



**TABLIER**

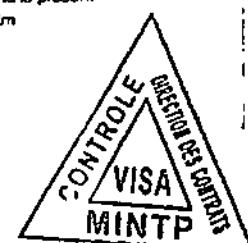
N°	DESIGNATION	QUANTITES			
		Poids kg/m	Poids kg	Poids t/m <sup>2</sup>	Poids t/m <sup>3</sup>
1	Poutre	27,200	32,200	43,200	61,200
2	Cremones	4,800	5,760	7,680	11,040
3	Madrier 8 x 22,5 x 3,200	94,800	122,000	150,000	210,000
4	Madrier 8 x 22,5 x 4,4	95,200	123,000	151,200	212,000
5	Cremones 62,10 x 0,20	34,400	42,000	51,800	71,200
6	Cremones 62,10 x 0,20	18	22	24	34
7	Cremones 62,10 x 0,20	64	76	80	90
8	Poutres 1 x 140x90	844	845	103,5	150,4

**PROFILES METALLIQUES**

Portée	IPE (mm)
L < 6	360 x 170 x 12,7
6 < L < 8	450 x 190 x 14,8
8 < L < 10	500 x 200 x 16,0
10 < L < 12	550 x 210 x 17,2

**A TITRE INDICATIF :**

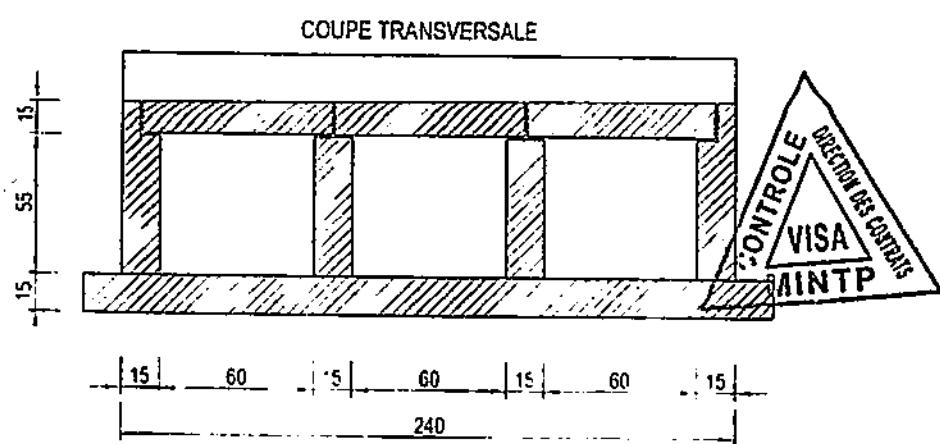
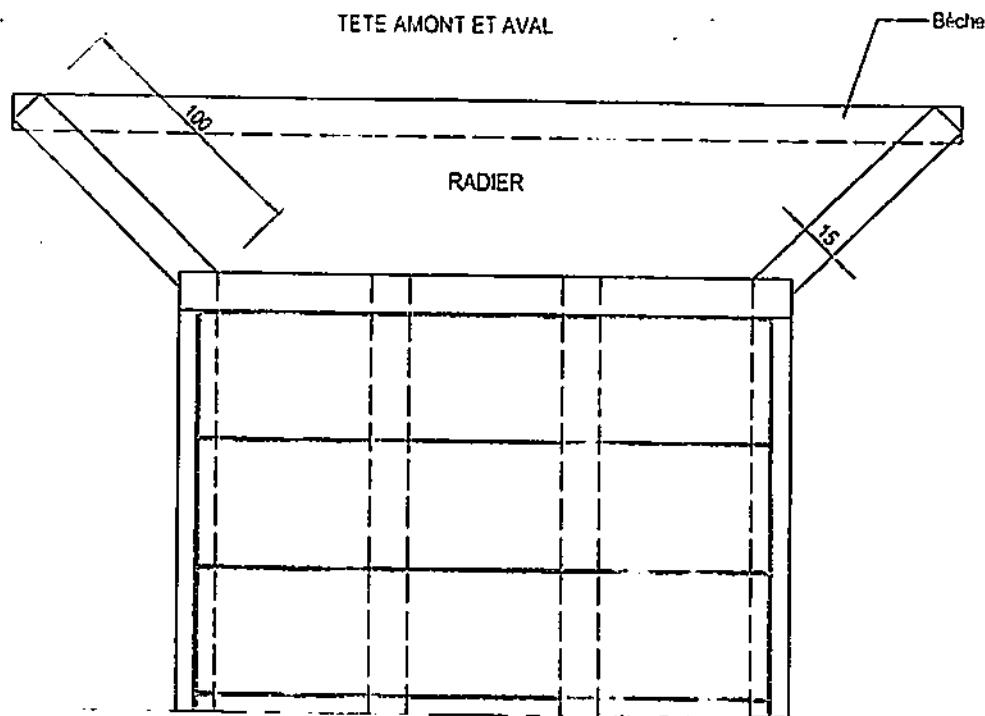
Les tabliers des ponts prévus dans le présent dossier ont des portées de 4 à 12m







## CANIVEAU COUVERT TRIPLE



## PIÈCE N° 12 : CHARTE D'INTÉGRITÉ



## Note relative à la charte d'intégrité

Le soumissionnaire devra compléter et présenter dans son offre, la charte d'intégrité adressée au Maître d'Ouvrage et signée par le ou les responsables habilités à l'engager. En cas de groupement, la charte devra être souscrite par tous ses membres



## CHARTE D'INTEGRITE

INTITULE DE L'APPEL D'OFFRES :

### LE « SOUMISSIONNAIRE » A MONSIEUR LE « MAITRE D'OUVRAGE »

1. Nous reconnaissions et attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre groupement et de nos sous-traitants n'est, dans l'un des cas suivants :

- 1.1) être en état ou avoir fait l'objet d'une procédure de faillite, de liquidation, judiciaire, de cessation d'activité ou être dans toute situation analogue résultat d'une procédure
- 1.2) avoir fait l'objet d'une condamnation prononcée depuis moins de cinq ans par un jugement ayant force de chose jugée pour délit commis dans le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché ou d'un accord-cadre ;
- 1.3) en matière professionnelle, avoir commis au cours des cinq dernières années une faute grave à l'occasion de la passation ou de l'exécution d'un marché ou d'un accord-cadre ;
- 1.4) n'avoir pas rempli nos obligations relatives au paiement des cotisations de sécurité sociale ou nos obligations relatives au paiement des impôts selon les dispositions légales ;
- 1.5) figurer sur les listes de sanctions financières adoptées par les Nations Unies et tout autre Partenaire Technique et Financier, dans le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché ou d'un accord-cadre ;
- 1.6) s'être rendu coupable de fausses déclarations en fournissant les renseignements exigés le cadre du processus de passation du Marché ou de l'accord-cadre.

2. Nous attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre sous-traitants n'est, dans l'une des situations de conflit d'intérêt suivantes :

- 2.1) actionnaire contrôlant le Maître d'Ouvrage ou filiale contrôlées par le Maître d'Ouvrage, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargé des marchés publics et résolu sa satisfaction ;
- 2.2) avoir des relations d'affaires ou familiales avec un membre de services du Maître d'Ouvrage impliqué dans le processus de sélection ou le contrôle du marché en résultant, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargé des marchés publics et résolu à sa satisfaction ;
- 2.3) contrôler ou être contrôlé par un autre soumissionnaire, être placé sous le contrôle de la même entreprise qu'un autre soumissionnaire, recevoir d'un autre soumissionnaire ou attribuer à un autre soumissionnaire directement ou indirectement des subventions.

avoir le même représentant légal qu'un autre soumissionnaire, entretenir directement ou indirectement des contacts avec un autre soumissionnaire nous permettant d'avoir et de donner accès aux informations contenues dans nos offres respectives, de les influencer, ou d'influencer les décisions du Maître d'Ouvrage ;

- 2.4) être engagé pour une mission de conseil qui, par sa nature, risque de s'avérer incompatible avec nos missions pour le compte du Maître d'Ouvrage ;
- 2.5) dans le cas d'une procédure ayant pour objet la passation d'un marché de travaux ou de fournitures ou d'un accord-cadre :
  - i) avoir préparé nous-mêmes ou avoir été associés à un consultant qui a préparé des spécifications, plan, calculs et autres documents utilisés dans le cadre du processus de mise en concurrence considérée ;
  - ii) être nous-mêmes ou l'une des firmes auxquelles nous sommes affiliées, recrutés, ou devant l'être, par le Maître d'Ouvrage pour effectuer la supervision où le contrôle des prestations dans le cadre du Marché ou de l'accord-cadre.

3. Si nous sommes un établissement public ou une entreprise publique, nous attestons que nous jouissons

d'une autonomie juridique et financière et que nous sommes gérés selon les règles du droit commercial.

4. Nous nous engageons à communiquer sans délai au Maître d'Ouvrage, qui en informera l'Autorité chargé des Marchés Publics, tout changement de situation au regard des points 1 à 3 qui précédent.

5. Dans le cadre de la passation et de l'exécution d'un Marché ou de l'accord-cadre :

- 5.1) Nous n'avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) destinée à tromper délibérément autrui, à lui dissimuler intentionnellement des éléments, à surprendre ou vicier son consentement ou à lui faire contourner des obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d'obtenir un bénéfice illégitime.
- 5.2) Nous n'avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) contraires à nos obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d'obtenir un bénéfice illégitime.
- 5.3) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à (i) toute personne détenant un mandat législatif, exécutif administratif ou judiciaire au sein de l'Etat, qu'elle ait été nommée ou élue, à titre permanent ou non, qu'elle soit rémunérée ou non et quel que soit son niveau hiérarchique, (ii) toute autre personne qui exerce une fonction publique, y compris pour un

organisme public ou une entreprise publique, ou qui fournit un service public, ou (iii) toute autre personne définie comme agent public dans l'Etat, un avantage indu de toute nature, pour lui-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte dans l'exercice de ses fonctions officielles.

- 5.4) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à toute personne qui dirige une entité du secteur privé ou travaille pour une telle entité, en quelque qualité que ce soit, un avantage indu de toute nature, pour elle-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu'elle accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte de violation de ses obligations légales contractuelles ou professionnelles.
- 5.5) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons pas d'acte susceptible d'influencer le processus de passation du Marché ou de l'accord-cadre au détriment du Maître d'Ouvrage et notamment, aucune pratique anticoncurrentielle ayant pour objet ou pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence, notamment en tendant à limiter l'accès au Marché ou de libre exercice de la concurrence par d'autres entreprises.
6. Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants autorisons, le Maître d'ouvrage à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l'exécution du Marché ou de l'accord-cadre et à les soumettre pour vérification aux auditeurs désignés par l'ARMP.

Signature :

Nom : \_\_\_\_\_



Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de : \_\_\_\_\_  
En date du \_\_\_\_\_

## **PIÈCE N° 13 : ENGAGEMENT SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL**



## Note relative à la déclaration d'engagement aux clauses sociales et environnementales

Le soumissionnaire devra compléter et présenter dans son offre, la déclaration d'engagement social et environnemental adressée au Maître d'Ouvrage et signée par le ou les responsables habilités à l'engager. En cas de groupement, la charte devra être souscrite par tous ses membres.



INTITULE DE L'APPEL D'OFFRES : \_\_\_\_\_

LE « SOUMISSIONNAIRE »  
A MONSIEUR LE « Maître d'Ouvrage »

Dans le cadre de la passation et de l'exécution du Marché :

- 1) Nous nous engageons à respecter et à faire respecter par les membres de notre groupement, l'ensemble de nos sous-traitants les normes environnementales et sociales reconnues par la communauté internationale parmi lesquelles figurent les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et les conventions internationales pour la protection de l'environnement en cohérence avec les lois et règlement applicables au Cameroun.
- 2) En outre, nous nous engageons également à mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux et sociaux, dans la notice d'impact environnemental et social fournie par le Maître d'Ouvrage.
- 3) Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants autorisons, le Maître d'ouvrage à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l'exécution du Marché et à les soumettre pour vérification aux auditeurs désignés par l'ARMP.

Signature :



Nom : \_\_\_\_\_

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de : \_\_\_\_\_

En date du \_\_\_\_\_

## **PIECE 14 : JUSTIFICATIF DES ETUDES PREALABLES**

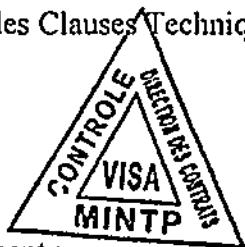


## JUSTIFICATIF DES ETUDES PREALABLES

### Contexte-justification

Dans le cadre de l'amélioration des conditions de vie et de circulation des populations dans la région du Sud - Ouest, le gouvernement de la république du Cameroun, à travers le Ministre des Travaux Publics compte contractualiser le Marché pour l'exécution travaux d'entretien de la route Nationale N°8 : Mutenguene (Inter N°3) – Bolifamba 7,91 Km y compris le traitement des points critiques sur la section Kumba - Buea (35km), dans le département du Fako, région du Sud-Ouest. C'est dans ce cadre que les études en vue de la l'entretien de ces tronçons de route, a été réalisées par les Services techniques compétents du Maître d'Ouvrage.

Les caractéristiques techniques du projet peuvent être consultées dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (Pièce 5 du DAO).



### Travaux confiés au titulaire

- Installation de Chantier ;
- Amené et Repli du Matériel ;
- Etude technique y compris projet d'exécution et dossier de recollement ;
- Débroussaillement ;
- Excavation pour purge ;
- Réparation des nids de poule avec du béton bitumineux ;
- Couche de base en grave concassée 0/31,5 ;
- Imprégnation au bitume fluidifié ;
- Imprégnation sablée ;
- Couche d'accrochage ;
- Béton bitumineux ;
- Curage des fossés bétonnés ou maçonnés ;
- Panneaux de signalisation métallique de type AB.

### Durée des travaux

Le délai global d'exécution des travaux est de cent vingt (120) jours. Ce délai court à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

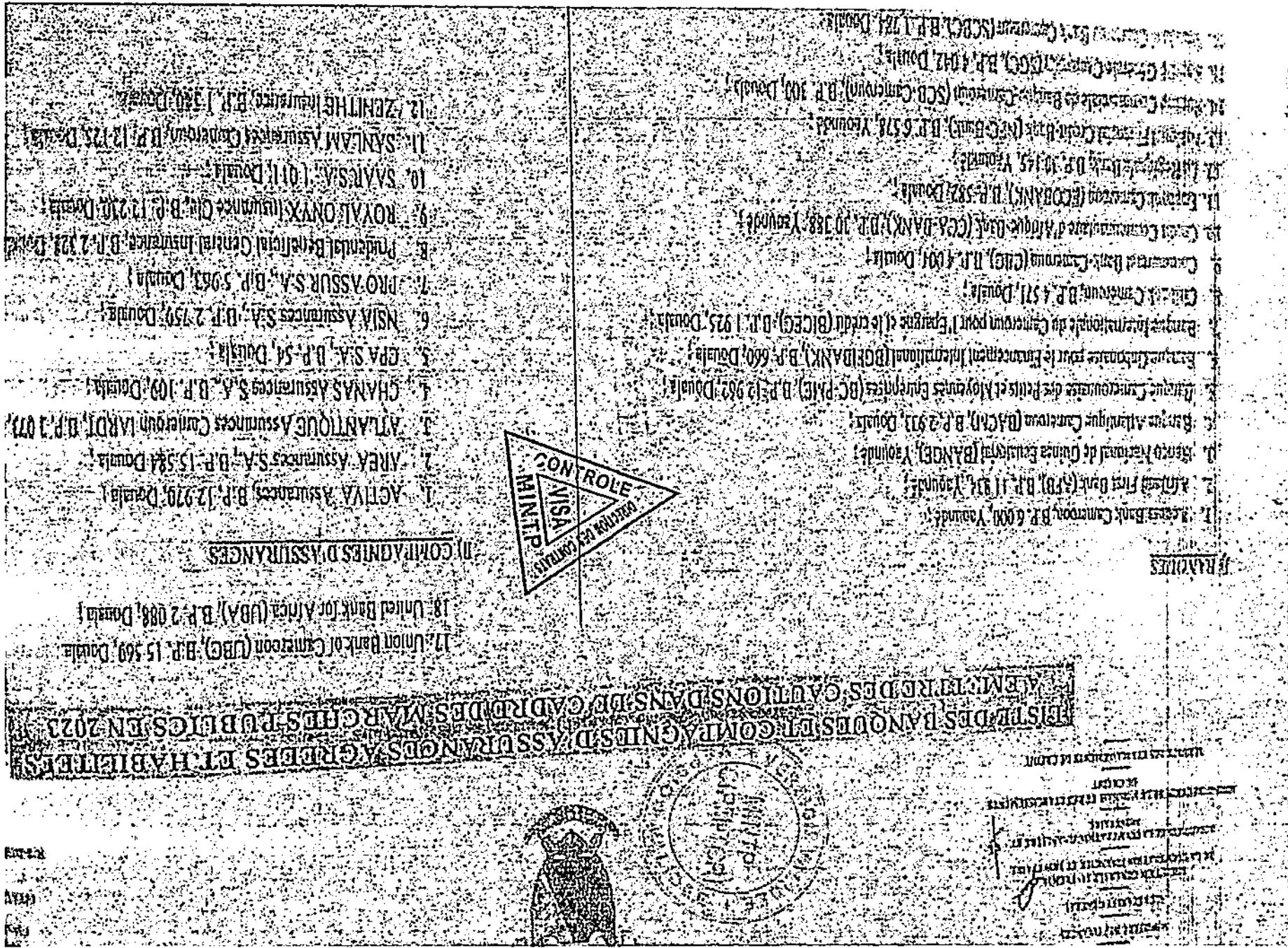
### Le coût des travaux.

Les travaux, objet de la présente consultation sont financés par le Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2025 et 2026 pour un coût prévisionnel quatre milliards quatre cent vingt cinq millions (4 425 000 000) de Francs CFA Toutes Taxes Comprises.

N°	Désignations/Questionnaires	Résultats/justificatifs
1	Ce projet a-t-il fait l'objet d'une étude	OUI
2	Si oui, insérer les pièces justificatives suivantes	
2.1	Année des études	2024
2.2	Non du Service Public ou Privé ayant élaboré les CCTP	Service Technique du Maître d'Ouvrage
2.3	les CCTP élaborés	Confére (Pièce N°5)



**PIÈCE N° 15 : LA LISTE DES ÉTABLISSEMENTS  
BANCAIRES ET ORGANISMES HABILITÉS À  
ÉMETTRE DES CAUTIONS DANS LE CADRE DES  
MARCHÉS PUBLICS**



## **PIECE 16: PROCEDURE DE PASSATION DES MARCHES EN LIGNE**





## LA PROCEDURE DE SOUMISSION EN LIGNE

Pour soumissionner en ligne, le prestataire doit suivre les quatre étapes ci-après :

### Étape 1 : Enregistrement de l'Entreprise dans la plateforme COLEPS

- Se connecter à COLEPS à partir de l'adresse <https://www.marchespublics.cm> ou <https://www.publicscontracts.cm> ;
- Aller dans l'onglet « *Enregistrement des soumissionnaires* » et renseigner minutieusement le formulaire de demande ;
- Imprimer le formulaire de demande renseigné et généré par le système ;
- Faire signer le formulaire de demande par le Chef de Structure et y apposer le cachet de l'entreprise ;
- Déposer le formulaire dûment renseigné et formalisé au MINMAP accompagné des pièces suivantes :
  - i) Photocopie d'une Attestation de Non Faillite (datant de moins de 3 mois) ;
  - ii) Photocopie du Registre de Commerce ;
  - iii) Photocopie de la Domiciliation Bancaire ;
  - iv) Photocopie de l'Attestation de Conformité Fiscale (datant de moins de 3 mois).

### Étape 2 : Acquisition du Certificat Électronique

- Retirer le formulaire de Demande de Certificat disponible au MINMAP ou le télécharger sur le site de l'ANTIC à l'adresse <http://www.camgovca.cm> dans la rubrique « *Demande de Certificats (Entreprise)* » ;
- Remplir le formulaire et le déposer au MINMAP accompagné des pièces suivantes :
  - i) Reçu de paiement des frais d'acquisition de Certificat Électronique d'un montant de 50.000 FCFA à verser dans le compte de l'ANTIC auprès de SCB Cameroun sous le numéro 10002 00031 12493593150 94;
  - ii) Une Photocopie de la CNI du demandeur du certificat.
- S'enrôler auprès de l'opérateur MINMAP et récupérer le récépissé de demande de Certificat ;
- Se connecter à l'adresse <http://www.camgovca.cm/fiches-registrations-certificat.html> et télécharger dans un support amovible (vierge) le Certificat Électronique à partir des informations (Numéro de référence et Code d'autorisation) contenues dans le récépissé (Bien conserver le mot de passe pour les connexions à COLEPS)



### Étape 3 : Enregistrement du Certificat Électronique dans COLEPS

- Se connecter à COLEPS à partir de l'adresse <https://www.marchespublics.cm> ou <https://www.publicscontracts.cm> ;
- Aller dans l'onglet « *Enregistrement des soumissionnaires* », puis la rubrique « *Enregistrement nouveau / Certificat supplémentaire* », identifier l'entreprise à partir du numéro de Registre de Commerce, puis ajouter le Certificat après avoir minutieusement renseigné le formulaire

#### **Etape 4 : Soumission en ligne**

- Se connecter à la plateforme avec son certificat ;
- identifier l'appel d'offre qui vous intéresse et cliquer sur le numéro de cet avis d'appel d'offre pour afficher les détails ;  
cliquer ensuite sur le bouton soumissionner et renseigner le formulaire qui apparaît en chargeant vos offres (administrative, technique et financière) aux emplacements correspondant. Bien vouloir respecter la taille des fichiers (5 Mo pour l'offre administrative, 15 Mo pour l'offre technique et 5 Mo pour l'offre financière). Des logiciels de compressions peuvent être utilisés ;
- cliquer sur le bouton envoyer pour terminer la procédure.

Pour toute assistance technique, bien vouloir contacter les services compétents du MINMAP aux numéros suivant 2 22 23 81 55/ 2 22 23 56 69/ 677 00 61 10

**NB :** la validité du certificat est de 1 an.



**PIÈCE N° 17 : LA LISTE DES LABORATOIRES  
GEOTECHNIQUES AGRES PAR LE MINTP**

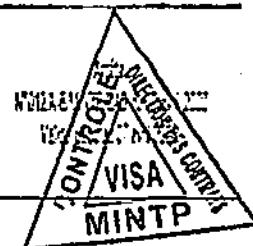


RECHTSVORWÄRTS in hast	RECHTSVORWÄRTS hast hastet
RECHTSVORWÄRTS	RECHTSVORWÄRTS
"	"
KONTROLLEN	KONTROLLEN
"	"
RECHTSVORWÄRTS	RECHTSVORWÄRTS
"	"
RECHTSVORWÄRTS	RECHTSVORWÄRTS
"	"
RECHTSVORWÄRTS	RECHTSVORWÄRTS
"	"
RECHTSVORWÄRTS	RECHTSVORWÄRTS
"	"

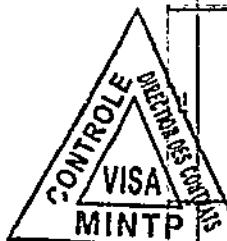
**LISTE DES LABORATOIRES PRIVES AU CONTROLE DE QUALITE DES SOLS ET DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET AUX ETUDES GEOTECHNIQUES,**  
**AGREEES SELON LE DECRET N° 2001/126/PH DU 16 AVRIL 2001 FIXANT LES CONDITIONS D'AGREEMENT ET ACTUALISEE A LA DATE DU 16 MAI 2024**

Classé par ordre alphabétique :

234

	BRUNNEN (OLCASA S.A.)	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	frei VISA MINTP MINTP
C	Kommunikationstechniken GmbH Bremen, Geschäftsführer: Gerd Kühn (EFG)	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	frei VISA MINTP MINTP
G	Europa-Consulting Gesellschaft mbH Tel.: 2120/551/FX 20 Fax: 2120/551 Bremen, Geschäftsführer: Gerd Kühn (EFG)	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	frei VISA MINTP MINTP
E	Brunnen Verlag, Berlin und Cotta Gleisdruck (EMO) 16-2200 Berlin 64 D-1000 Berlin Fax: Brigitte Lohse, Geschäftsführer	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	frei VISA MINTP MINTP
H	Contatec und Contatec Oceans Company (CAGCO GMBH) 16-2271873/2271874 D-1000 Berlin Geschäftsführer: Michael Schäfer	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	frei VISA MINTP MINTP
H	Daten Glanzspuren und Prosesion SRL 16-20336 27112 01 D-1000 Berlin	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	 frei VISA MINTP MINTP
J	DP104 16-224725 224726 D-1000 Berlin	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	 frei VISA MINTP MINTP
L	GEO MATERIALSTELLUNG GMBH 16-200349 224643 D-1000 Berlin Fax: 200349 224643	Gruppe I: Soziale Sicherheit Gruppe II: Gewerbe Gruppe III: Betriebsverfassungsschutz und Arbeitsschutz Gruppe IV: Arbeitsmarktpolitik und Berufsbildung Gruppe V: Arbeitnehmervertretungen Gruppe VI: Betriebsverfassung und Betriebsrat	frei VISA MINTP MINTP

Page 19



223

## Supporting Information

		Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
2	SCULPTUREN SRL 16 03293 000000 P 1000000 Steiner, Holz, Eisen	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
3	Schreinerei Glemser und Söhne 16 03293 000000 P 1000000	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
4	Edelstein Werkstatt 16 022279 000000 P 550000 Steine, Marmore	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
5	EDMOS CAVENAS SRL 16 03460 000000 P 320000	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
6	CASETTAS 16 03293 000000 P 1000000	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
7	Digital Computer Corporation - Series 001 16 032000	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
8	Gesellschaft für Technologien Gesellschaft für Technologien 16 01460 000000 P 1000000 Steine, Marmore, Eisen	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000
9	GEOTECHNIKA SARL 16 044490 000000	Gruppe: Schreiber Gruppe: Gravur Gruppe: Herstellung von Schreibgeräten Gruppe: Karten Gruppe: Herstellung von Karten Gruppe: Herstellung von Bürogeräten Gruppe: Herstellung von Drucken	1701 S/123456789012345678 10000000000000000000

5

Folge 1



<b>MIGRANT INTERNATIONAL</b> P. 1000 P. 1000	<b>Grapel Schleiden</b> Grapel-Dreieck, Grapel-Dreieck, 1960-1961 Grapel-Dreieck	<b>1961</b> 1961-1962 1961-1962
<b>Leibniz-Gesellschaft (BRD)</b> SRL P. 1000 P. 1000	<b>Grapel Schleiden</b> , Grapel-Dreieck, Grapel-Dreieck, 1960-1961	<b>1961</b> 1961-1962 1961-1962

Le document est en cours de préparation pour la signature de nos amis de l'opposition et le travail.

Yacoundé (18 juil 1961)

LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS



