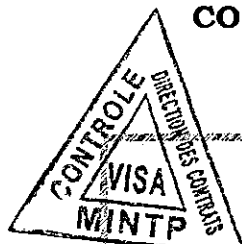




MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

**COMMISSION DE PASSATION DES MARCHES COMPETENTE :
COMMISSION INTERNE DE PASSATION DES MARCHES DES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION ET DE REHABILITATION DES INFRASTRUCTURES
(CIPM-TCRI)**



APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT

NO 096 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 DU 24/10/2022
**EN PROCEDURE D'URGENCE, POUR LE CONTROLE TECHNIQUE ET LA
SURVEILLANCE DES TRAVAUX DE BITUMAGE DE CERTAINS AXES DU
RESEAU ROUTIER NATIONAL.**

**TRONCON 1 : MAGBA – MBET – BOUAM (62 KM), PHASE 1, SECTION :
BOUAM – DIANG – ANDOM (25,225 KM) DANS LA REGION DE L'EST**

**TRONCON 2 : NGULTANG (INT10) – MENGUEME SI – LEMBE – YEZOUM (55
KM), PHASE 1, SECTION : NGULTANG (INT10) – CARREFOUR MENGUEME SI
(23,3 KM), DANS LA REGION DU SUD ;**

**TRONCON 3 : NGULTANG (INT10) – MENGUEME SI – LEMBE – YEZOUM (55
KM), PHASE 2, SECTION : MENGUEME SI – CARREFOUR NKAHKOMBO
(25KM), DANS LA REGION DU CENTRE ;**

**TRONCON 4 : AKONOLINGA – ENDOM – OBOUT (86,7 KM), PHASE 1,
SECTION : AKONOLINGA (SOUS-PREFECTURE) – CARREFOUR YIL (23,2 KM)
DANS LA REGION DU CENTRE ;**

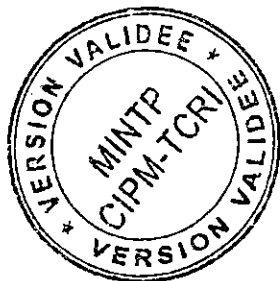
**TRONCON 5 : EKONG – BENGBIS (70 KM), PHASE 1, SECTION :
CARREFOUR EKONG-CARREFOUR BIYEBE (18,3 KM) DANS LA REGION DU
SUD ;**

**TRONCON 6 : EDEA – DIZANGUE – MOUANKO (50,1 KM), PHASE 1,
SECTION : EDEA (INTER N3) – DIZANGUE CENTRE (14 KM) DANS LA
REGION DU LITTORAL ;**

**TRONCON 7 : BANYO – MAYO DARLE - NYAMBOYA (147 KM), PHASE 1,
SECTION : PONT DE LA MAPE-CARREFOUR MWOUMBAN (24 km), DANS LA
REGION DE L'ADAMAOUA.**

**FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINTP, EXERCICES 2023
et Suivants**

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES



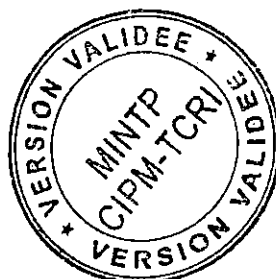
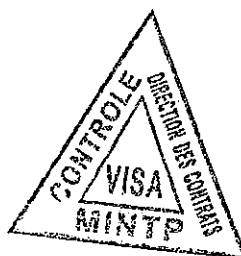
Octobre 2022

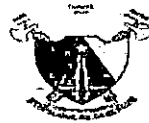
SOMMAIRE

Pièce n° 0 : Lettre d'Invitation à Soumissionner.....	3
Pièce n° 1 : Avis d'Appel d'Offres (AAO).....	7
1.1 : Version française.....	8
1.2 : Version anglaise.....	16
Pièce n° 2 : Règlement Général d'Appel d'Offres (RGAO).....	24
Pièce n° 3 : Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO).....	33
Pièce n° 4 : Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).....	44
Pièce n° 5 : Termes de Référence (TDR).....	67
Pièce n° 6 : Proposition Technique -Tableaux Types.....	92
Pièce n° 7 : Proposition Financière -Tableaux Types.....	102
Pièce n° 8 : Projet de Marché.....	120
Pièce n° 9 : Formulaire et modèles à utiliser par les soumissionnaires.....	125
9.1 : Modèle de cautionnement provisoire	
9.2 : Modèle de cautionnement définitif	
9.3 : Modèle de garantie bancaire de restitution de l'avance de démarrage	
9.4 : Modèle d'attestation de disponibilité	
9.5 : Modèle d'élection de domicile	
9.6 : Modèle de l'attestation de visite des lieux	
9.7 : Modèle de pouvoirs	
9.8 : Modèle d'accord de groupement	
Pièce n° 10 : Grille de notation des offres techniques.....	145
Pièce n° 11 : Liste des banques et des compagnies d'assurances agréées et habilitées à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics.....	153
Pièce n° 12: Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) des travaux à réaliser par l'entreprise... ..	155
Pièce n° 13 : Liste des laboratoires géotechniques.....	284



**PIECE N° 0 : LETTRE D'INVITATION A
SOUMISSIONNER**





N° _____/LIS/MINTP/SG/DCT/CAO/IE2/AR-BB.

Le Ministre des Travaux Publics

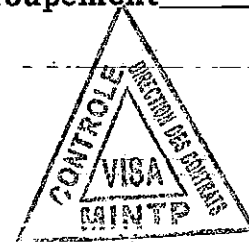
The Minister of Public Works

A

**Monsieur le Directeur Général du BET/
Mandataire du groupement**

Objet : Appel d'Offres National Restreint pour le contrôle technique, géotechnique et la surveillance des travaux de bitumage de certains axes du réseau routier national.

Financement : Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2023 et Suivants.



Madame/Monsieur/Mandataire,

1. J'ai l'honneur de vous informer que vous avez été pré qualifié pour le projet cité en référence et que vous êtes donc admis à soumissionner pour le projet suivant :

N° lots	Régions	Tronçons	Linéaires (km)	Coûts prévisionnels en FCFA (TTC)	Délai (mois)	Type d'intervention
Lot 1	Est	Bouam – Diang – Andom	25,225	398 390 400	13	Contrôle technique, géotechnique et Surveillance des travaux de construction des routes
Lot 2	Sud	Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme Si	23,3	399 761 775		
Lot 3	Centre	Mengueme Si – carrefour Nkahkombo	25	399 606 750		
Lot 4	Centre	Akonolinga (sous-prefecture) – carrefour Yil	23,2	399 916 800		
Lot 5	Sud	carrefour Ekong – carrefour Biyebe	18,3	398 366 550		
Lot 6	Littoral	Edea (Inter n3) – Dizangue centre	14	399 854 790		
Lot 7	Adamaoua	Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban	24	398 986 650		
Total				2 794 883 715		

2. Je vous invite maintenant, ainsi que les autres concurrents pré-qualifiés à soumissionner pour l'exécution des prestations relatives au projet cité en référence.
3. Un jeu complet du dossier d'appel d'offres peut être consulté et retiré sur présentation d'une quittance de paiement au Trésor Public d'un montant non remboursable de **cinq cent milles (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 2^{ème} étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206.

4. Toutes les soumissions doivent être accompagnées d'une caution de soumission d'un montant tel que défini dans l'Avis d'Appel d'Offres, et doivent être remises 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 2^{ème} étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206, au plus tard, le _____ à 11 heures. Les plis seront ouverts ce même jour à 12 heures en présence des représentants des soumissionnaires qui souhaitent assister à l'ouverture des plis.
5. La présente lettre d'invitation est adressée aux candidats inscrits sur la liste restreinte ci-après, issue des résultats de l'Avis de Sollicitation à Manifestation d'Intérêt N°026/ASMI/MINTP/SG/DCT/CAO/NJKOUO/MJC/2022 du 28/03/2022 (COMPOSANT I) :

N° d'ordre	Bureau de contrôle/groupement de bureau de contrôle Technique	Adresses/Contact téléphoniques
1	Le COMPETING	BP : 7214 Yaoundé Tél : 699 50 11 77
2	ECTA-BTP	BP : 785 Yaoundé Tél : 222 22 00 87
3	SOREPS	BP : 13 438 Yaoundé Tél : 222 219 097/242 034 114
3	Ets DIDON CONSEILS SARL	BP : 30011 Yaoundé Tél : 677 01 06 08
4	BEC LA ROUTIERE	BP : 13 704 Yaoundé Tél : 222 22 35 64
5	STUDI INTERNATIONAL /STUDI CAMEROUN	BP : 3914 Douala Tél : 699 569 213
7	Groupement TRANSAHELIEENNE/CAMEROUN ENGINEERING	BP : 415 Ngaoundéré Tél : 696 745 061/675 067 174
8	SETEC INGENIEURIE	Tél : 699 982 904 / 675 255 601
9	WISE CONSULT	BP : 7246 Yaoundé Tél : 672 13 37 80
10	EC2	B.P : 1075 Yaoundé Tél : 699 56 92 12/670 83 71 20
11	CICOM Sarl	BP : 34480 Douala Tél : 674 929 254
12	CREA CONSULT	BP : 11735 Douala Tél : 233 426 385
13	Grpt INTEGC/SINEGEO/GE	BP : 11 088 Yaoundé Tél : 699 924 895
14	Grpt SETEC CAMEROUN	BP : 15350 Douala Tél : 699 982 904/675 255 605
15	HTR	BP : 4013 Yaoundé Tél : 222 028 886
16	A.Z CONSULTING	Tél : 677 63 38 61
17	BAMBUIY ENGINEERING	BP : 425 Bamenda Tél : 677 936 926/661 126 126
18	GPT CIBAT INTERNATIONAL/ENSERBATE	BP : 10083 Yaoundé Tél : 699 98 29 04/675 25 56 01
19	KAMAG	BP : 30416 Yaoundé Tél : 699 142 281
20	IEA	BP : 720 Bamenda Tél : 677 622 199
21	CADEK	Tél : 699 91 14 97

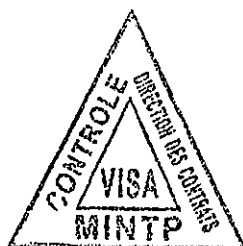
6. Les candidats de cette liste restreinte peuvent s'associer en groupement avec au plus un Bureau de Contrôles Techniques National ne figurant pas sur ladite liste.

7. 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.

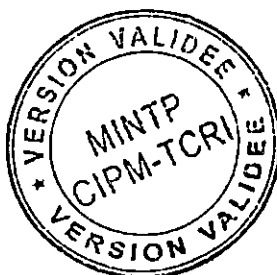
Veuillez agréer Madame/Monsieur, l'assurance de ma distinguée considération.

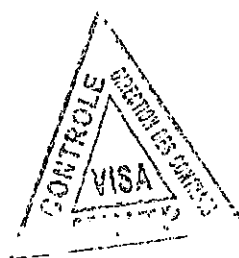
Yaoundé, le _____





PIECE N° 1 : AVIS D'APPEL D'OFFRES





PIECE N° 1.1 : VERSION FRANCAISE



096

APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT

/AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 du 12 OCT 2022, EN

PROCEDURE D'URGENCE, POUR LE CONTROLE TECHNIQUE ET LA SURVEILLANCE DES TRAVAUX DE BITUMAGE DE CERTAINS AXES DU RESEAU ROUTIER NATIONAL.

Financement : Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2023 et Suivants.

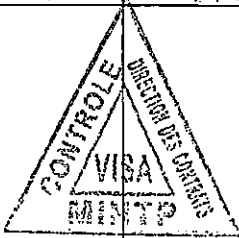
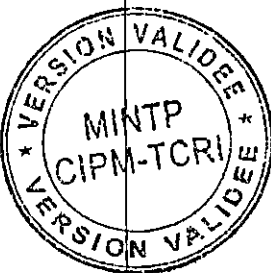
Le Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage, lance pour le compte du Gouvernement de la République du Cameroun, un Appel d'Offres National Restreint pour la réalisation de l'opération sus-indiquée.

1. Objet de l'Appel d'Offres

Le présent Appel d'Offres a pour objet le contrôle technique, géotechnique et la surveillance des travaux de bitumage de certains axes du réseau routier national.

2. Allotissement

Les prestations sont constituées en sept (07) lots présentés comme suit :

N° lots	Régions	Tronçons	Linéaires (km)	Coûts prévisionnels en FCFA (TTC)	Délai (mois)	Type d'intervention
Lot 1	Est	Bouam – Diang – Andom	25,225	398 390 400	13	 Contrôle technique, géotechnique et Surveillance des travaux de construction des routes
Lot 2	Sud	Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme Si	23,3	399 761 775		
Lot 3	Centre	Mengueme Si – carrefour Nkakhombo	25	399 606 750		
Lot 4	Centre	Akonolinga (sous-prefecture) – carrefour Yil	23,2	399 916 800		
Lot 5	Sud	carrefour Ekong – carrefour Biyebe	18,3	398 366 550		
Lot 6	Littoral	Edea (Inter n3) – Dizangue centre	14	399 854 790		
Lot 7	Adamaoua	Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban	24	398 986 650		
Total				2 794 883 715		

3. Consistance des prestations

Les prestations à réaliser dans le cadre du Marché comprennent les opérations suivantes dont la liste n'est pas exhaustive :

- Surveiller l'exécution des travaux ;

- Assurer le contrôle technique et géotechnique de la mise en œuvre des travaux ;
- Proposer à la signature du Chef de Service du Marché des ordres de service nécessaires à la bonne exécution des travaux ;
- Veiller à l'assurance de la qualité et à l'application des mesures de protection de l'environnement ;
- Veiller à l'établissement des plans de récolement.

Lesdites prestations sont dévolues en cinq (05) missions :

- Mission 1 : Direction de l'exécution des travaux (DET)
- Mission 2 : Ordonnancement, le pilotage et la coordination des chantiers (OPC)
- Mission 3 : Assistance aux opérations de réception et pendant la période de garantie (AOR)
- Mission 4 : Contrôle géotechnique de l'exécution des travaux
- Mission 5 : Assistance géotechnique aux opérations de réception

Ces prestations sont définies de manière plus détaillée dans les Termes de Références.

Le délai global d'exécution des prestations est de **treize (13) mois**.

Lesdites prestations sont définies de manière plus détaillée dans les Termes de Références.

4. Participation et origine

La participation au présent Appel d'Offres est restreinte aux Bureaux de contrôle/groupement de Bureaux de contrôle ci-après, retenus à l'issue de l'Avis de Sollicitation à Manifestation d'Intérêt N°026/ASMI/MINTP/SG/DCT/CAO/NJKOUO/MJC/2022 du 28/03/2022 (COMPOSANT I) :

Il s'agit de :

N° d'ordre	Bureaux de contrôle/groupement de bureaux de contrôle Technique	Adresses/Contact téléphoniques
1	Le COMPETING	BP : 7214 Yaoundé Tél : 699 50 11 77
2	ECTA-BTP	BP : 785 Yaoundé Tél : 222 22 00 87
3	SOREPS	BP : 13 438 Yaoundé Tél : 222 219 097/242 034 114
3	Ets DIDON CONSEILS SARL	BP : 30011 Yaoundé Tél : 677 01 06 08
4	BEC LA ROUTIERE	BP : 13 704 Yaoundé Tél : 222 22 35 64
5	STUDI INTERNATIONAL /STUDI CAMEROUN	BP : 3914 Douala Tél : 699 569 213
7	Groupement TRANSAHELIENNE/CAMEROUN ENGINEERING	BP : 415 Ngaoundéré Tél : 696 745 061/675 067 174
8	SETEC INGENIEURIE	Tél : 699 982 904 / 675 255 601
9	WISE CONSULT	BP : 7246 Yaoundé Tél : 672 13 37 80
10	EC2	B.P : 1075 Yaoundé Tél : 699 56 92 12/670 83 71 20
11	CICOM Sarl	BP : 34480 Douala Tél : 674 929 254
12	CREA CONSULT	BP : 11735 Douala Tél : 233 426 385
13	Grpt INTEGC/SINEGEO/GE	BP : 11 088 Yaoundé Tél : 699 924 895
14	Grpt SETEC CAMEROUN	BP : 15350 Douala Tél : 699 982 904/675 255 605
15	HTR	BP : 4013 Yaoundé Tél : 222 028 886

N° d'ordre	Bureaux de contrôle/groupement de bureaux de contrôle Technique	Adresses/Contact téléphoniques
16	A.Z CONSULTING	Tél : 677 63 38 61
17	BAMBUY ENGINEERING	BP : 425 Bamenda Tél : 677 936 926/661 126 126
18	GPT CIBAT INTERNATIONAL/ENSERBATE	BP : 10083 Yaoundé Tél : 699 98 29 04/675 25 56 01
19	KAMAG	BP : 30416 Yaoundé Tél : 699 142 281
20	IEA	BP : 720 Bamenda Tél : 677 622 199
21	CADEK	Tél : 699 91 14 97

Les candidats de cette liste restreinte peuvent s'associer en groupement avec au plus un Bureau de Contrôle Techniques National ne figurant pas sur ladite liste.

5. Financement et Montants prévisionnels

Les prestations, objet du présent Appel d'Offres, sont financées par le Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2023 et Suivants. Le coût prévisionnel pour chaque lot toutes taxes comprises est de :

N° lots	Régions	Tronçons	Montants prévisionnels TTC en FCFA
Lot 1	Est	Bouam – Diang – Andom	398 390 400
Lot 2	Sud	Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme Si	399 761 775
Lot 3	Centre	Mengueme Si – carrefour Nkahkombo	399 606 750
Lot 4	Centre	Akonolinga (Sous-prefecture) – carrefour Yil	399 916 800
Lot 5	Sud	carrefour Ekong – carrefour Biyebe	398 366 550
Lot 6	Littoral	Edea (Inter n3) – Dizangue centre	399 854 790
Lot 7	Adamaoua	Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban	398 986 650

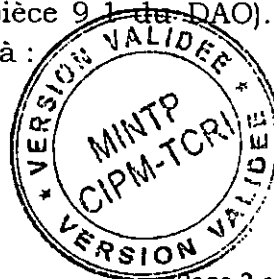
6. Délai d'exécution des prestations

Le délai global d'exécution des prestations est de **treize (13) mois**.

La durée globale d'intervention du prestataire doit tenir compte du délai de garantie (12 mois) en sus des délais d'exécution des travaux.

7. Cautionnement provisoire (garantie de soumission)

Les offres devront être accompagnées, d'un cautionnement provisoire (garantie de soumission) d'une durée de validité de cent vingt (120) jours à compter de la date initiale de remise des offres et établi selon le modèle indiqué dans le Dossier d'Appel d'Offres par une banque ou une compagnie d'assurance agréée et habilitée à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics (voir liste pièce 9.1 du DAO). Le montant, pour chaque lot, en FCFA de ladite garantie est égal à :



N° lots Contrôle	Régions	Tronçons	Montants des cautions de soumissions
Lot 1	Est	Bouam – Diang – Andom	7 967 808
Lot 2	Sud	Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme Si	7 995 236
Lot 3	Centre	Mengueme Si – carrefour Nkahkombo	7 992 135
Lot 4	Centre	Akonolinga (Sous-prefecture) – carrefour Yil	7 998 336
Lot 5	Sud	carrefour Ekong – carrefour Biyebe	7 967 331
Lot 6	Littoral	Edea (Inter n3) – Dizangue centre	7 997 096
Lot 7	Adamaoua	Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban	7 979 733

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

Le cautionnement provisoire sera libéré d'office dès publication de la décision d'attribution, 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.

Les chèques bancaires même certifiés ne sont pas acceptés en lieu et place du cautionnement provisoire.

8. Consultation du dossier d'Appel d'Offres

Le Dossier d'Appel d'Offres peut être consulté aux heures ouvrables 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, Tél. : 222 229 234, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206.

9. Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

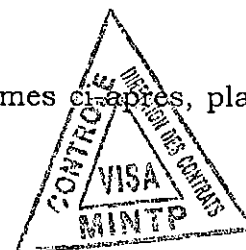
Le Dossier d'Appel d'Offres peut être obtenu aux heures ouvrables à la Cellule des Appels d'Offres de la Direction des Contrats du Ministère des Travaux Publics à Yaoundé, située au 2ème étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, Tél. : 222 229 234, logée 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) Francs CFA** au titre des frais d'achat de dossier.

Lors du retrait dudit DAO, les soumissionnaires devront se faire enregistrer, en indiquant leur adresse complète (Boîte Postale, Numéro de téléphone, fax, E-mail ...).

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

10. Présentation des offres

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



- L'enveloppe A contenant le Dossier administratif (volume 1) et l'Offre technique (Volume 2), (les volumes 1 et 2 devront être placés chacune dans les enveloppes distinctes), dont un (01) original et six (06) copies pour chaque volume ;
- L'enveloppe B contenant l'Offre financière (Volume 3), dont un (01) original et cinq (05) copies ;
- L'enveloppe C contenant **une copie de l'offre financière (offre témoin scellée) qui sera transmise à l'organisme chargé de la régulation des Marchés publics pour conservation, conformément à l'article 92 alinéa 8, du Décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.**

Toutes les pièces constitutives des offres (Enveloppes A, B et C), seront placées dans une grande enveloppe extérieure scellée portant uniquement la mention de l'Appel d'Offres en cause. Les différentes pièces de chaque offre seront numérotées dans l'ordre du DAO et séparées par des intercalaires de couleur identique et autre que la blanche.

11. Remise des offres

Chaque offre, rédigée en français ou en anglais et en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marqués comme tels, incluant la copie témoin de l'offre financière placée dans l'enveloppe C, devra parvenir sous plis fermés, à la Cellule des Appels d'Offres de la Direction des Contrats du Ministère des Travaux Publics à Yaoundé, située au 2^{ème} étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206, au plus tard, le 30/11/2022 à 11 heures. Elle devra porter la mention :

« AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT
N° 036 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 DU 24/10/2022 EN PROCEDURE
D'URGENCE, POUR LE CONTROLE TECHNIQUE ET LA SURVEILLANCE DES
TRAVAUX DE BITUMAGE DE CERTAINS AXES DU RESEAU ROUTIER NATIONAL.
FINANCEMENT : BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC DU MINTP, EXERCICES
2023 ET SUIVANTS.

A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT »

L'enveloppe C contenant une copie supplémentaire de l'offre financière, rédigée en français ou en anglais devra porter la mention :

« AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT
N° 036 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 DU 24/10/2022 EN PROCEDURE
D'URGENCE, POUR LE CONTROLE TECHNIQUE ET LA SURVEILLANCE DES
TRAVAUX DE BITUMAGE DE CERTAINS AXES DU RESEAU ROUTIER
NATIONAL.
FINANCEMENT : BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC DU MINTP, EXERCICES
2023 ET SUIVANTS.

« OFFRE TEMOIN A NE PAS OUVRIR, A TRANSMETTRE A L'ARMP POUR
CONSERVATION ».

12. Recevabilité des offres

Les offres ne respectant pas le mode de séparation des dossiers administratif, technique et financier ou ne contenant pas l'offre financière témoin scellée 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 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.

Avant toute élimination de candidats présentant des pièces administratives jugées non conformes aux exigences du DAO, un délai supplémentaire d'au moins 48 heures sera accordé à ces derniers pour, soit fournir des informations complémentaires, soit mener des vérifications supplémentaires sur la validité de la pièce reçue.

Ces pièces administratives devront obligatoirement dater de moins de trois (03) mois, à compter de la date limite de remise des offres, et leurs dates limites respectives de validité postérieures à celle de l'Avis d'Appel d'Offres.

13. Ouverture des offres

L'ouverture des offres se fera en deux temps.

L'ouverture des offres administrative et technique aura lieu, le 30/11/2022 à **12 heures** par la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures auprès du Ministère des Travaux Publics, siégeant au 2ème étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 208.

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

A l'issue de l'examen des pièces administratives et de l'évaluation des offres techniques, l'ouverture des offres financières sera effectuée dans les mêmes conditions, à une date ultérieure qui sera communiquée aux soumissionnaires dont le dossier administratif est conforme et ayant obtenu une note technique égale ou supérieure à soixante-quinze (75) points sur cent (100).

14. Critères d'évaluation des offres

14.1. Critères Eliminatoires

a) Dossier administratif incomplet pour :

- Absence ou non-conformité de l'original de la caution de soumission à l'ouverture ;
- Absence 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission ;
- Non-conformité dans 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif ;

b) Offre technique incomplète pour absence ou non-conformité de l'un des éléments/d'une des conditions ci-après :

- Fausse déclaration, documents falsifiés ou scannés en lieu et place des copies certifiées ou originaux ;
- la note méthodologique (organisation, planning et compréhension du projet) ;



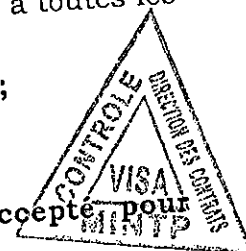
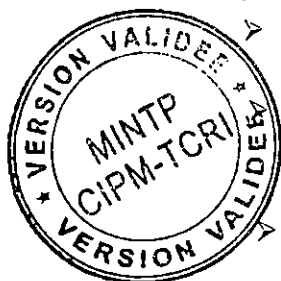
- l'attestation de visite de site signée sur l'honneur par le soumissionnaire;
- une déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché public au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établies par le Ministère des Marchés Publics;
- Une capacité de financement (ligne de crédit disponible) d'un montant minimum de **cent trente-deux millions (132 000 000) de FCFA pour chaque lot**, Justifiée par une attestation délivrée d'une Banque de premier ordre agréée par le Ministre en charge des Finances ou par une commission bancaire reconnue.
- N'avoir pas obtenu une note technique supérieure ou égale à 75/100.

c) **Offre financière incomplète pour absence ou non-conformité de l'une des pièces ci-après :**

- La soumission datée, signée et timbrée (voir modèle pièce 7.A) ;
- Le bordereau des Prix Unitaires (BPU) (voir modèle pièce 7.I) paraphé à toutes les pages daté et signé à la dernière page;
- Le détail estimatif avec indication des montants hors TVA et Toutes Taxes Comprises (voir modèle pièce 7.J) paraphé à toutes les pages daté et signé à la dernière page;
- Les sous détails des prix (voir modèle pièce 7.K) paraphé à toutes les pages ;

- d) **Omission dans l'Offre financière d'un prix unitaire quantifié ;**
- e) **Fausse déclaration, pièce falsifiée ou non authentique ;**
- f) **Le non-respect des modèles des pièces.**

NB : le rabais présenté de manière manuscrite n'est pas accepté pour être admis, il doit être mentionné en lettres et en chiffres.



14.2. Critères essentiels

14.2.1 Offre technique

Les offres techniques seront notées suivant les critères essentiels ci-après:

- a- Qualification et expérience des experts affectés à l'opération (sur 40 points) ;
- b- Références du bureau de contrôle/groupement de bureau de contrôle (sur 45 points) ;
- c- Moyens techniques, logistiques et matériels à mettre en place (sur 15 points).

Le score technique minimum requis est de 75/100

NB : Tout agent public listé parmi le personnel et qui n'a pas présenté une lettre de démission signée du Ministère de la Fonction Publique ou une mise en disponibilité sera considéré comme non valable.

14.2.2 Offre financière

Seules les offres financières des soumissionnaires, dont les offres auront été déclarées recevables à l'issue de l'examen de la conformité des pièces administratives (1ère étape) et de l'évaluation technique (2ème étape) et dont les offres financières témoins scellées contenues dans l'enveloppe C auront été transmises tel qu'indiqué ci-dessus, seront évaluées et notées, en fonction des critères ci-après:

$$NM = MMd \times 100 / MS$$

Lots No.	Regions	Road sections	Amounts of provisional guarantee
Lot 6:	Littoral	Edea (Inter N3)-Dizangue centre	997 096
Lot 7:	Adamawa	Mape Bridge-Mwoumban Junction	979 733

The provisional guarantee must be the original copy and not older than three (3) months, otherwise it will be rejected.

The provisional guarantee of unsuccessful tenderers shall be released automatically upon publication of the contract award decision. In case the bidder is awarded the contract, it shall be released as soon as the performance security shall have been provided.

Bank or certified cheques shall not be accepted in place of the provisional guarantee.

8. Consultation of Tender Documents

The Tender Documents may be consulted during working hours at the Ministry of Public Works, Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-story building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, Tel.: 222 229 234, located in the premises of the Centre Regional Delegation of Public Works, Room 206.

9. Acquisition of Tender Documents

The Tender Documents may be obtained during working hours at the Tenders Unit, Department of Contracts of the Ministry of Public Works, situated on the 2nd floor of the new 3-story building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, Tel.: 222 229 234, located 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 the said tender documents, tenderers shall be registered by indicating their full address (P.O. Box, Telephone number, Fax, E-mail, ...). The said receipt must identify the purchaser as the representative of the contractor willing to participate in the Call for Tenders.

10. Presentation of Tenders

The tender constituent documents shall be presented in the following three volumes, enclosed in three envelopes:

- Envelope A containing administrative documents (Volume 1) and the technical offer (Volume 2), including one (1) original and six (6) copies for each file;
- Envelope B containing the financial offer (Volume 3), including one (1) original and five (5) copies;
- Envelope C containing a **copy of the financial offer (sealed sample bid) which shall be forwarded for conservation to the body in charge of public contracts regulation, in accordance with Article 92 Paragraph 8 of Decree No. 2018/366 of 20 June 2018 to institute the Public Contracts Code.**

All constituent documents (envelopes A, B and C) shall be enclosed in a bigger sealed envelope bearing only the subject of the Call for Tenders. The different

documents of each offer shall be numbered in the order indicated in the tender documents and separated by dividers of the same colour other than white.

11. Submission of Tenders

Drafted in English or French and in septuplicate (7), including one (1) original and six (6) copies labelled as such, as well as the sample financial bid contained in envelope C, each tender shall be submitted, against a receipt, in a sealed envelope at the Ministry of Public Works, Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-story 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, no later than 30/11/2022 at 11 a.m. It shall bear the following:

"LIMITED NATIONAL CALL FOR TENDERS

No. 096 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 of 24/10/2022, IN
**EMERGENCY PROCEDURE, FOR THE TECHNICAL CONTROL AND SUPERVISION OF
PAVEMENT WORKS ON CERTAIN ROADS OF THE NATIONAL NETWORK.
FINANCING: MINTP PUBLIC INVESTMENT BUDGET, FINANCIAL YEAR 2023 ET
SEQ.**

"TO BE OPENED ONLY AT THE TENDER EVALUATION SESSION"

Note: Envelope C, containing an additional copy of the financial offer drafted in French or in English, shall bear the following:

"LIMITED NATIONAL CALL FOR TENDERS

No. 096 /AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 of 24/10/2022, IN
**EMERGENCY PROCEDURE, FOR THE TECHNICAL CONTROL AND SUPERVISION OF
PAVEMENT WORKS ON CERTAIN ROADS OF THE NATIONAL
NETWORK.
FINANCING: MINTP PUBLIC INVESTMENT BUDGET, FINANCIAL YEAR 2023 ET
SEQ.**

"SAMPLE BID NOT TO BE OPENED AND TO BE FORWARDED TO PCRA FOR CONSERVATION"

12. Tender Compliance

Bids not complying with the separation mode of Administrative, technical and financial documents, or not containing the sealed sample financial bid 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 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 is valid for thirty (30) days, with effect from the expiration of the tender validity.

Only the originals or true copies of the relevant administrative documents, certified by the issuing service, in keeping with the requirements of the Special Tenders Regulation shall be submitted, otherwise they shall be rejected.

Before disqualifying the candidates with administrative documents deemed not to conform to Tender Documents requirements, a 48-hour extension shall be given

them either to provide additional information or carry out further verification on the validity of the document received.

These administrative documents must date no more than three (3) months, with effect from the initial tender submission deadline and shall be issued after the publication of the Call for Tenders.

13. Opening of Tenders

Tenders shall be opened in two stages

Administrative and technical offers shall be opened on 30/11/22 at **noon** by the Internal Tenders Board for Infrastructure Construction and Rehabilitation Works with the Ministry of Public, sitting on the 2nd floor of the new R+3 building housing certain Central Services of the Ministry of Public Works, housed within the the Regional Delegation of Public Works of the Center, Door 208. Only tenderers may attend the opening session or have themselves represented by one duly mandated person of their choice with sound knowledge of their file.

At the end of the evaluation of administrative documents and technical offers, the financial offers shall be opened under the same conditions, at a date to be communicated later to bidders whose administrative documents meet the requirements, and who have obtained a technical mark of at least (75) out of one hundred (100).

14. Tender Evaluation Criteria

14.1. Eliminary criteria

a) Incomplete administrative file due to:

- Absence or non-conformity of the original bid bond at the opening session;
- Absence, 48 hours after the opening session, of one of the documents in the administrative file with the exception of the bid bond;
- Non-compliance, 48 hours after the opening session, of at least one of the documents in the administrative file;

b) Incomplete or non-compliant technical offer due to the absence or non-fulfilment of one of the following criteria/conditions:

- False declaration, forged or scanned documents instead of certified copies or originals;
- Methodology note (organisation, planning and understanding of the project);
- An attestation of site visit formally signed by the tenderer;
- A 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 by the Ministry of Public contracts;
- A financing capacity (available credit line) of at least **one hundred and thirty-two million (132,000,000) CFAF for each lot**, issued by a first-class bank approved by the Minister in charge of Finance or by a recognised banking commission.
- Not having obtained a technical score of at least 75/100.

c) Incomplete financial file due to the absence or non-compliance of one the following required documents:

- The dated, signed and stamped bid (see sample document 7.A);

- The Unit Price schedule (UPS) (see sample document 7.I) initialled on all pages and signed on the last page;
 - The bill of quantities indicating amounts with and without VAT (see sample document 7.J), initialled on all pages, dated and signed on the last page;
 - The breakdown of prices (see sample document 7.K) initialled on all pages.
- d) Omission of a quantified unit price in the financial offer;
- e) False declaration, forged or unauthentic documents;
- f) Non-compliance with sample documents.

NB: The discount presented in a handwritten way is not accepted, to be admitted, it must be mentioned in letters and numbers.

14.2. Essential Criteria

14.2.1 Technical offer

The technical offers shall be evaluated according to the following essential criteria:

- a- Qualification of the experts assigned to the operation (out of 40 points);
- b- References of the Control firm/Joint venture (out of 45 points);
- c- Technical and material resources to be put in place (out of 15 points).

The minimum technical score shall be 75/100

Note: Any public service employee listed among the staff who did not submit a resignation letter signed by the Ministry of Public Service, or an assignment to non-active status, shall not be accepted.

14.2.2 Financial Offer

Only the financial offers of the tenderers whose offers shall have been declared compliant at the end of the analysis of administrative documents (1st stage) and technical proposal (2nd stage) and whose sample financial bids contained in envelope C shall have been transmitted as indicated above, shall be evaluated according to the following criteria:

$$NM = MMd \times 100 / MS$$

NM= Financial score relating to the assessed amount of the tenderer's financial offer;

MMd= Lowest bid assessed amount

MS = Tenderer's assessed amount.

The technical score and financial score shall be weighted to obtain the final score N (technico-financial score) based on the following formula:

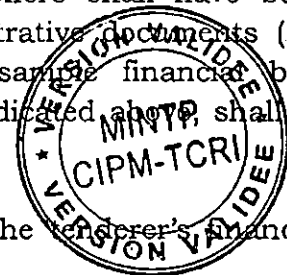
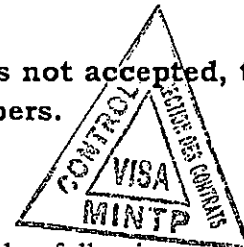
$$N = [(75 \times \text{Technical score}) + (25 \times \text{Financial score})] / 100$$

15. Tender Validity

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

16. Contract Award

The Project Owner shall award the contract to the tenderer with the lowest bid, the one that obtained the highest final score deemed substantially in conformity with the Tender Documents.



NB: No bidder shall be awarded more than one (01) lot on this Call for Tenders.

17. Further Information

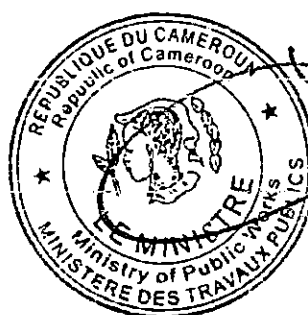
Further technical information may be obtained at the Tenders Unit, Department of Contracts of the Ministry of Public Works in Yaounde, situated on the 2nd floor of the new 3-story building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, Tel.: 222 22 92 34, located in the premises of the Centre Regional Delegation of Public works, Room 206 or at the management of road technical studies ad works of art of the Ministry of Public Works, located in the premises of the Centre Regional Delegation of Public works.

Note: In the event of any corrupt practices, please call or send an SMS to the following numbers: 673 205 725/699 370 748.

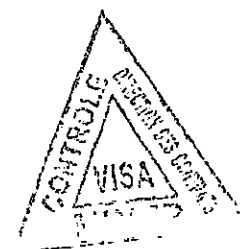
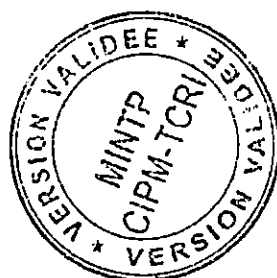
Yaounde 124 OCT 2022

Copy:

- MINMAP
- PCRA (for publication in the Public Contracts Bulletin)
- CIPM-TCRI.
- NOTICE BOARD

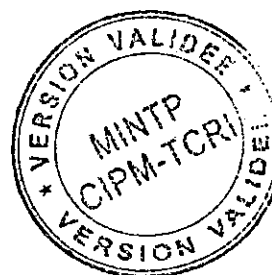


Emmanuel NGANOU D.



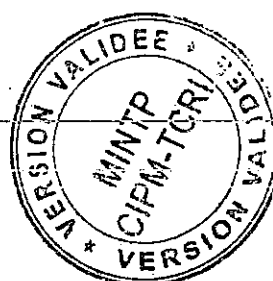


**PIECE N° 2 : REGLEMENT GENERAL DE
L'APPEL D'OFFRES (RGAO)**



SOMMAIRE

1. Généralités	
2. Eclaircissements, modifications apportés au DAO et recours.....	
3. Etablissement des propositions	
4. Soumission, réception et ouverture des propositions	
5. Evaluation des propositions	
6. Négociations	
7. Attribution du contrat	
8. Publication des résultats d'attribution et recours	
9. Confidentialité	
10. Signature du marché.....	
11. Cautionnement définitif.....	



1. GÉNÉRALITÉS

1.1. Le Maître d'Ouvrage sélectionne un Prestataire parmi les candidats dont les noms figurent sur la Lettre d'invitation, conformément à la méthode de sélection spécifiée dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO).

1.2. Les Candidats sont invités à soumettre un dossier administratif, une proposition technique et une proposition financière pour la prestation des services nécessaires à la mission désignée dans les Termes de Référence. La proposition servira de base aux négociations du contrat et, à terme, au contrat signé avec le Candidat retenu.

1.3. La mission sera accomplie conformément au calendrier indiqué dans les Termes de Référence. Lorsque la mission comporte plusieurs phases, la performance du Prestataire durant une phase donnée devra donner satisfaction au Maître d'Ouvrage avant que la phase suivante ne débute.

1.4. Les Candidats doivent s'informer des conditions locales et en tenir compte dans l'établissement de leur proposition. Pour obtenir des informations de première main sur la mission et les conditions locales, il est recommandé aux Candidats, avant de soumettre une proposition, d'assister à la conférence préparatoire aux propositions, si le RPAO en prévoit une. Mais participer à ce genre de réunion n'est pas obligatoire. Les représentants des Candidats doivent contacter les responsables mentionnés dans le RPAO pour organiser une visite ou obtenir des renseignements complémentaires sur la conférence préparatoire. Les Candidats doivent faire en sorte que ces responsables soient avisés de leur visite en temps voulu pour pouvoir prendre les dispositions appropriées.

1.5. Le Maître d'Ouvrage fournit les informations spécifiés dans les Termes de Référence, aide le Prestataire à obtenir les licences et permis nécessaires à la prestation des services, et fournit les données et rapports afférents aux projets pertinents.

1.6. Veuillez noter que :

i. Les coûts de l'établissement de la proposition et de la négociation du contrat, y compris de la visite au maître d'ouvrage, ne sont pas considérés comme des coûts directs de la mission et ne sont donc pas remboursables ; et que

ii. Le Maître d'Ouvrage n'est nullement tenu d'accepter l'une quelconque des propositions qui auront été soumises.

1.7. Les Prestataires fournissent des conseils professionnels objectifs et impartiaux. En toutes circonstances ils défendent avant tout les intérêts du Maître d'Ouvrage, sans faire entrer en ligne de compte l'éventualité d'une mission ultérieure, et qu'ils évitent scrupuleusement toute possibilité de conflit avec d'autres activités ou avec les intérêts de leur société. Les prestataires ne doivent pas être engagés pour des missions qui seraient incompatibles avec leurs obligations présentes ou passées envers d'autres Maîtres d'Ouvrages, ou qui risqueraient de les mettre dans l'impossibilité d'exécuter leur tâche au mieux des intérêts du Maître d'Ouvrage.

1.7.1. Sans préjudice du caractère général de cette règle, les Prestataires ne sont pas engagés dans les circonstances stipulées ci-après :

a. Aucune entreprise engagée par le Maître d'Ouvrage pour fournir des biens ou réaliser des prestations pour un projet, ni aucune entreprise qui lui est affiliée, n'est admise à fournir des services de conseil pour le même projet.

De la même manière, aucun bureau d'études engagé pour fournir des services de conseil en vue de la préparation ou de l'exécution d'un projet, ni aucune entreprise qui lui est affiliée, n'est admis ultérieurement à fournir des biens, réaliser des prestations, ou assurer des services liés à sa mission initiale pour le même projet (à moins qu'il ne s'agisse d'une continuation de cette mission) ;

b. Ni les prestataires ni aucune des entreprises qui leur sont affiliées ne peuvent être engagés pour une mission qui, par sa nature, risque de s'avérer incompatible avec une autre de leurs missions.

1.7.2. Comme indiqué à l'alinéa (a) de la clause

1.7.3 Ci-dessus, des Prestataires peuvent être engagés pour assurer des activités en aval lorsqu'il est essentiel d'assurer une certaine continuité, auquel cas le RPAO doit faire état de cette possibilité et les critères utilisés dans la sélection du Prestataire doivent prendre en compte la probabilité d'une reconduction. Il appartiendra exclusivement au Maître d'Ouvrage de décider de faire exécuter ou non des activités en aval et, dans l'affirmative, de déterminer quel Prestataire sera engagé à cette fin.

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

Définit aux fins de cette clause, les expressions ci-dessous de la façon suivante :

- i. Est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ;
- ii. Se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;
- iii. "Pratiques collusoires" désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que le Maître d'Ouvrage en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;
- iv. "Pratiques coercitives" désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.

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

1.9. Les candidats communiquent les renseignements sur les commissions et primes éventuellement réglées ou devant être réglées à des agents en rapport avec la présente proposition, et l'exécution du contrat s'il est attribué au candidat, comme demandé sur le formulaire de proposition financière (lettre de soumission).

1.10. Les candidats ne doivent pas avoir été déclarés exclus de toutes attributions de contrats pour corruption ou manœuvres frauduleuses.

2. ECLAIRCISSEMENTS, MODIFICATIONS APPORTÉS AU DAO ET RECOURS

2.1. Les Candidats ont jusqu'à une date limite précisée dans le RPAO pour demander des éclaircissements sur l'un quelconque des documents du DAO. Toute demande d'éclaircissement doit être formulée par écrit, et expédiée par courrier, télécopie, ou courrier électronique à l'adresse du Maître d'Ouvrage avec copie au Maître d'Ouvrage figurant sur le RPAO. Le Maître d'Ouvrage donne sa réponse par courrier, télécopie ou courrier électronique à tous les candidats destinataires de la lettre d'invitation et envoie des copies de la réponse (en y joignant une explication de la demande d'éclaircissement, sans en identifier l'origine) à tous ceux d'entre eux qui entendent soumettre des propositions.

2.2. A tout moment, avant la soumission des propositions, le Maître d'Ouvrage peut, pour n'importe quelle raison, soit de sa propre initiative, soit en réponse à une demande d'éclaircissement d'un candidat invité à soumissionner, modifier l'un des documents du DAO au moyen d'un additif. Tout additif est publié par écrit sous la forme d'un addendum. Les addenda sont communiqués par courrier, télécopie ou courrier électronique à tous les candidats sollicités, et ont force obligatoire pour eux. Le Maître d'Ouvrage peut, à sa convenance, reporter la date limite de remise des propositions, avec copies aux différentes Commissions de Passation des Marchés compétentes.

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

2.4. Le recours doit être adressé au Ministre chargé des Marchés Publics avec copies au Maître d'Ouvrage, à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics et au Président de la Commission.

Il doit parvenir au plus tard quatorze (14) jours avant la date d'ouverture des offres.

2.5. Le Maître d'Ouvrage dispose de cinq (05) jours pour réagir. La copie de la réaction est transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics.

3. ETABLISSEMENT DES PROPOSITIONS

3.1. Les candidats sont tenus de soumettre une proposition rédigée dans la (les) langue(s) spécifiée(s) dans le RPAO.

Proposition technique

3.2. Lors de l'établissement de la Proposition technique, les Candidats sont censés examiner les documents constituant le présent Dossier de Consultation en détail. L'insuffisance patente des renseignements fournis peut entraîner le rejet d'une proposition.

En établissant la Proposition technique, les Candidats doivent prêter particulièrement attention aux considérations suivantes :

i. Le Candidat qui estime ne pas posséder toutes les compétences nécessaires à la mission peut se les procurer en s'associant avec un ou plusieurs Candidat(s) individuel(s) et/ou d'autres Candidats sous forme de co-entreprise ou de sous-traitance, en tant que de besoin. Les Candidats ne peuvent s'associer avec les autres Candidats sollicités en vue de cette mission qu'avec l'approbation du Maître d'Ouvrage, comme indiqué dans le RPAO. Les candidats sont encouragés à rechercher la participation de candidats nationaux en concluant des actes de coentreprise (actes notariés) avec eux ou en leur sous-traitant une partie de la mission ;

ii. Pour les missions reposant sur le temps de travail, l'estimation du temps de travail du personnel est fournie dans le RPAO. Cependant, la proposition doit se fonder sur l'estimation du temps de travail du personnel qui est faite par le Candidat ;

iii. Il est souhaitable que le personnel spécialisé proposé soit composé en majorité de salariés permanents du Candidat ou entretienne avec lui, de longue date une relation de travail stable ;

iv. Le personnel spécialisé proposé doit posséder au minimum l'expérience indiquée dans le RPAO, qu'il aura de préférence acquise dans des conditions de travail analogues à celles du pays où doit se dérouler la mission ;

v. Il ne peut être proposé un choix de personnel spécialisé, et il n'est autorisé de soumettre qu'un curriculum vitae (CV) par poste.

3.3. Les rapports que doivent produire les Candidats dans le cadre de la présente mission doivent être rédigés dans la (les) langue(s) stipulée(s) dans le RPAO. Il est souhaitable que le personnel du Candidat ait une bonne connaissance pratique des langues française et anglaise ;

3.4. La Proposition technique fournit les informations suivantes à l'aide des Tableaux joints (Pièce 4) :

i. Une brève description du Candidat et un aperçu de son expérience récente dans le cadre de missions similaires (Tableau 6B). Pour chacune d'entre elles, ce résumé doit notamment indiquer les caractéristiques du personnel proposé, la durée de la mission, le montant du contrat et la part prise par le candidat ;

ii. Toutes les observations ou suggestions éventuelles sur les Termes de référence et les données, services et installations devant être fournis par le Maître d'Ouvrage (Tableau 6C) ;

iii. Un descriptif de la méthodologie et du plan de travail proposés pour accomplir la mission (Tableau 6D) ;

iv. La composition de l'équipe proposée, par spécialité, ainsi que les tâches qui sont confiées à chacun de ses membres et leur calendrier (Tableau 6E) ;

v. Des curricula vitae récemment signés par le personnel spécialisé proposé et le représentant du Candidat habilité à soumettre la proposition (Tableau 6F). Parmi les informations clés doivent figurer, pour chacun, le nombre d'années d'expérience du Candidat et l'étendue des responsabilités exercées dans le cadre de diverses missions au cours des dix (10) dernières années ;

vi. Les estimations des apports de personnel (cadres et personnel d'appui, temps) nécessaire à l'accomplissement de la mission, justifiées par des diagrammes à barres indiquant le temps de travail prévu pour chaque cadre de l'équipe (Tableaux 6E et 6G) ;

vii. Une description détaillée de la méthode de la dotation en personnel et du suivi envisagés pour la formation, si le RPAO spécifie que celle-ci constitue un élément majeur de la mission ;

viii. Toute autre information demandée dans le RPAO.

Proposition financière

3.5. La Proposition technique ne doit comporter aucune information financière.

3.6. La Proposition financière doit être établie au moyen des Tableaux types (Pièce 5). Elle énumère tous les coûts afférents à la mission. Si besoin est, toutes les charges peuvent être ventilées par activité.

3.7. La Proposition financière doit présenter séparément les impôts, droits (y compris cotisations de sécurité sociale), taxes et autres charges fiscales applicables en vertu de la législation en vigueur sur les candidats, les sous-traitants et leur personnel (autre que les ressortissants ou résidents permanents du Cameroun), sauf indication contraire dans le RPAO.

3.8. Les candidats libelleront les prix de leurs services dans la (les) monnaie(s) spécifiée(s) dans le RPAO.

3.9. Les commissions et primes, éventuellement réglées ou devant être réglées par les Candidats en rapport avec la mission, sont précisées dans la lettre de soumission de la Proposition financière (Section 5.A).

3.10. Le RPAO indique combien de temps les propositions doivent demeurer valides à compter de la date de soumission. Pendant cette période, les candidats doivent garder à disposition le personnel spécialisé proposé pour la mission. L'Autorité-Contractante en rapport avec le Maître d'Ouvrage 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.

4. SOUMISSION, RÉCEPTION ET OUVERTURE DES PROPOSITIONS

4.1. L'original de la proposition doit être rédigé à l'encre indélébile. Il ne doit comporter aucun ajout entre les lignes ou surcharge sur le texte même, si ce n'est pour corriger les éventuelles erreurs du candidat lui-même, toute correction de ce type devant alors être paraphée par le (les) signataire(s) des propositions.

4.2. Un représentant habilité du candidat doit parapher toutes les pages de la proposition. Son habilitation est confirmée par une procuration écrite jointe aux propositions.

4.3. Pour chaque proposition, les candidats doivent préparer le nombre d'exemplaires indiqué dans le RPAO. Chaque Proposition technique et financière doit porter la mention " ORIGINAL " ou " COPIE ", selon le cas. En cas de différence entre les exemplaires des propositions, c'est l'original qui fait foi.

4.4. Les candidats 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 " et l'avertissement " NE PAS OUVRIR EN MEME TEMPS QUE LA PROPOSITION TECHNIQUE". Les Candidats placent ensuite ces trois enveloppes dans une même enveloppe cachetée, laquelle porte l'adresse du lieu de dépôt des soumissions et les renseignements indiqués dans le RPAO, ainsi que la mention " NE PAS OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT".

4.5. La Caution de Soumission peut être saisie :

- a. Si le Soumissionnaire retire son offre durant la période de validité
- b. Si, le soumissionnaire retenu :
 - i. manque à son obligation de souscrire le marché, ou
 - ii. manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 11 du RGAO ;

4.6. Le dossier administratif, la proposition technique et la Proposition financière dûment établis doivent être remis à l'adresse indiquée au plus tard à la date et à l'heure figurant dans le RPAO. Toute proposition reçue après l'heure limite de soumission des propositions est retournée à l'expéditeur sans avoir été ouverte.

4.7. Dès que l'heure limite de remise des propositions est passée, les dossiers administratif et technique sont ouverts par la Commission Interne de Passation des Marchés. La Proposition financière reste cachetée et est confiée au Président de la Commission de Passation des Marchés compétente qui la conserve jusqu'à la séance d'ouverture des propositions financières.

5. EVALUATION DES PROPOSITIONS

Généralités

5.1. Les soumissionnaires ne contacteront pas les membres de la Commission des marchés et de la Sous-commission pour des questions ayant trait à leurs offres, entre l'ouverture des plis et l'attribution du marché.

5.2. Toute tentative faite par un soumissionnaire pour influencer les propositions de la Commission des Marchés, relatives à l'évaluation et la comparaison des offres ou les décisions du Maître d'Ouvrage vue de l'attribution d'un marché, pourra entraîner le rejet de son offre.

Evaluation des Propositions techniques

5.3. La Sous-commission d'analyse mise en place par la Commission Interne de Passation des Marchés évalue les propositions techniques sur la base de leur conformité aux termes de référence, à l'aide des critères d'évaluation, des sous- critères (en règle générale, pas plus de trois par critère) et du système de points spécifiés dans le RPAO. Chaque proposition conforme

se voit attribuer un score technique (St). Une proposition est rejetée à ce stade si elle ne satisfait pas à des aspects importants des termes de référence, ou n'atteint pas le score technique minimum spécifié dans le RPAO.

5.4. A l'issue de l'évaluation de la qualité technique, le Maître d'Ouvrage avise les candidats dont les propositions n'ont pas obtenu la note de qualification minimum, que leurs offres n'ont pas été retenues ; leurs propositions financières leur seront donc restituées sur demande, sans avoir été ouvertes à l'issue du processus de sélection. Le Maître d'Ouvrage dans le même temps, avise les Candidats qui ont obtenu la note de qualification minimum, et leur indique la date, l'heure et le lieu d'ouverture des propositions financières. Cette notification peut être adressée par courrier recommandé, télécopie ou courrier électronique.

Ouverture et évaluation des propositions financières et recours

5.6. Les propositions financières sont ouvertes par la Commission Ministérielle de Passation des Marchés, en présence des représentants des Candidats qui désirent y assister. Le nom du candidat et les prix proposés sont lus à haute voix et consignés par écrit lors de l'ouverture des Propositions financières. Le Maître d'Ouvrage dresse un procès-verbal de la séance.

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

5.8. En cas de recours, il doit être adressé au Ministre chargé des Marchés Publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics et au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'ouvrage Délégué

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

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

5.9. La Sous-commission d'analyse établit si les Propositions financières sont complètes (c'est-à-dire si tous les éléments de la Proposition technique correspondante ont été chiffrés ; corrige toute erreur de calcul, et convertit les prix exprimés en diverses monnaies en francs CFA. Les cours de vente officiels utilisés à cet effet, fournis par la BEAC, sont ceux en vigueur à la date limite de dépôt des propositions. L'évaluation est faite sans tenir compte des impôts, droits, taxes et autres charges fiscales tels que définis au paragraphe 3.7.

5.10. En cas de sélection qualité coût, la proposition financière conforme la moins-disante-*(Fm) reçoit un score financier (Sf) de 100 points. Les scores financiers (Sf) des autres Propositions financières sont calculés comme indiqué dans le RPAO. Les propositions sont classées en fonction de leurs Scores technique (St) et financier (Sf) combinés après introduction de pondérations (T étant le poids attribué à la Proposition technique et P le poids accordé à la Proposition financière ; T + P étant égal à 100, comme indiqué dans le RPAO. Le Candidat ayant obtenu le score technique et financier combiné le plus élevé est invité à des négociations comme potentiel attributaire du Marché

5.11. En cas de sélection dans le cadre d'un budget déterminé, la Sous-commission d'analyse retient le Consultant ayant remis la Proposition technique la mieux classée dans les limites du budget (« prix évalué »). Les propositions dépassant ce budget sont rejetées. En cas de sélection au moindre coût, le Maître d'Ouvrage retient la proposition la moins disante (« prix évalué ») parmi celles qui ont obtenu le score technique minimum requis. Dans les deux cas, le Consultant sélectionné est invité à des négociations.

6. NÉGOCIATIONS

6.1. Les négociations auront lieu à l'adresse indiquée dans le RPAO, entre le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'Ouvrage et le candidat dont la proposition est retenue, l'objectif étant de parvenir à un accord sur tous les points et de signer un contrat.

En aucun cas des négociations ne peuvent être conduites avec plus d'un candidat à la fois.

Ces négociations, qui ne doivent pas porter sur les prix unitaires, sont sanctionnées par un procès-verbal signé par les deux parties.

6.2. Les négociations comportent une discussion de la Proposition technique, de la méthodologie proposée (plan de travail), de la dotation en personnel et de toute suggestion faite par le Candidat pour améliorer les Termes de référence. Le Maître d'Ouvrage et/ou le Maître d'Ouvrage et le candidat mettent ensuite au point les termes de référence finaux, la dotation en personnel, et les diagrammes à barres indiquant les activités, le personnel utilisé,

et le temps passé sur le terrain et au siège, le temps de travail en mois, les aspects logistiques et les conditions d'établissement des rapports. Le plan de travail et les termes de référence finaux qui ont été convenus sont ensuite intégrés à la « description des services », qui fait partie du contrat. Il faut veiller tout particulièrement à obtenir du candidat retenu le maximum qu'il puisse offrir dans les limites du budget disponible, et à définir clairement les informations que le Maître d'Ouvrage doit fournir pour assurer la bonne exécution de la mission.

6.3. Les négociations financières visent notamment à préciser (le cas échéant) les obligations fiscales du Candidat en République du Cameroun, et la manière dont elles sont prises en compte dans le contrat ; elles intègrent aussi les modifications techniques convenues au coût des services. Sauf circonstances exceptionnelles, les négociations financières ne portent ni sur les taux de rémunération du personnel (pas de décomposition de ces taux), ni sur d'autres taux unitaires quel que soit le mode de sélection.

6.4. Ayant fondé son choix du Candidat, entre autres, sur une évaluation du personnel spécialisé proposé, le Maître d'Ouvrage entend négocier le contrat sur la base des experts dont le nom figure dans la proposition. Préalablement à la négociation du contrat, le Maître d'Ouvrage exige l'assurance que ces experts soient effectivement disponibles. Elle ne prend en considération aucun remplacement de ce personnel durant les négociations, à moins que les deux parties ne conviennent que ce remplacement a été rendu inévitable par un trop grand retard du processus de sélection, ou que ces remplacements sont indispensables à la réalisation des objectifs de la mission. Si tel n'est pas le cas, et s'il est établi que le Candidat a proposé une personne clé sans s'être assuré de sa disponibilité, la société peut être disqualifiée.

6.5. Les négociations s'achèvent par un examen du projet de contrat. En conclusion des négociations, le Maître d'Ouvrage et le candidat paraphent le contrat convenu. Si les négociations échouent, le Maître d'Ouvrage invite le Candidat dont la proposition a été classée en deuxième position à des négociations.

7. ATTRIBUTION DU CONTRAT

7.1 Une fois les négociations menées à bien, Le Maître d'Ouvrage attribue et publie les résultats.

7.2 Le candidat est censé commencer sa mission à la date et au lieu spécifié dans le RPAO.

8. PUBLICATION DES RÉSULTATS D'ATTRIBUTION ET RECOURS

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

8.2. Le Maître d'Ouvrage est tenue de communiquer les motifs de rejet des offres des soumissionnaires concernés qui en font la demande.

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

8.4. En-cas de recours tel que prévu par le Code des marchés publics, il doit être adressé au Ministre en charge des Marchés Publics avec copies à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics et au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'ouvrage Délégué et au Président de la Commission.

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

9. CONFIDENTIALITÉ

Aucun renseignement concernant l'évaluation des propositions et les recommandations d'attribution ne doit être communiqué aux Candidats ayant soumis une proposition ou à toute autre personne n'ayant pas qualité pour participer à la procédure de sélection, tant que l'attribution du contrat n'a pas été notifiée au Candidat gagnant.

10. SIGNATURE DU MARCHÉ

10.1. Le Maître d'Ouvrage dispose d'un délai de sept (07) jours pour la signature du marché, à compter de la date de réception du projet de marché souscrit par l'attributaire.

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

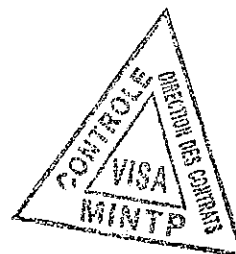
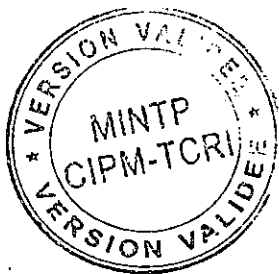
11. CAUTIONNEMENT DÉFINITIF

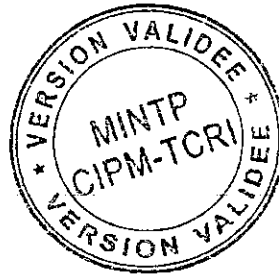
11.1. Dans les vingt (20) jours suivant la notification du marché par le Maître d'Ouvrage le prestataire fournira au Maître d'Ouvrage un Cautionnement définitif, sous la forme stipulée dans le RPAO, conformément au modèle fourni dans le Dossier d'Appel d'Offres.

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

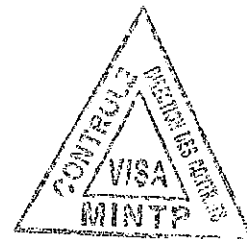
11.3. Les Petites et Moyennes Entreprises (PME) à capitaux et dirigeants nationaux peuvent produire à la place du cautionnement, soit une hypothèque légale, soit une caution d'un établissement bancaire ou d'un organisme financier agréé de premier rang conformément aux textes en vigueur.

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





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



Clauses du RPAO	Données particulières																																																								
1	Généralités																																																								
1.1	<p>Le Maître d'Ouvrage bénéficiaire des prestations :</p> <p>Les prestations seront exécutées pour le compte du Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage et financées par le Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2023 et Suivants.</p> <p>Les prestataires seront sélectionnés suivant le mode qualité-coût</p>																																																								
1.2	<p>Nom, objectifs et description de la mission :</p> <p>Le présent Appel d'Offres a pour objet le contrôle technique, géotechnique et la surveillance travaux de bitumage de certains axes du Réseau Routier National. Les prestations sont constituées en sept (07) lots présentés comme suit :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° lots</th><th>Régions</th><th>Tronçons</th><th>Linéaires (km)</th><th>Coûts prévisionnels en FCFA (TTC)</th><th>Délai (mois)</th><th>Type d'intervention</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lot 1</td><td>Est</td><td>Bouam – Diang – Andom</td><td>25,225</td><td>398 390 400</td><td rowspan="7">13</td><td rowspan="7">Contrôle technique, géotechnique et Surveillance des travaux de construction des routes</td></tr> <tr> <td>Lot 2</td><td>Sud</td><td>Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme</td><td>23,3</td><td>399 761 775</td></tr> <tr> <td>Lot 3</td><td>Centre</td><td>Mengueme Si Carrefour Nkankombo</td><td>25</td><td>399 606 750</td></tr> <tr> <td>Lot 4</td><td>Centre</td><td>Akonongga (sous-prefecture) carrefour Yil</td><td>23,2</td><td>399 916 800</td></tr> <tr> <td>Lot 5</td><td>Sud</td><td>carrefour Ekong – carrefour Biyebe</td><td>18,3</td><td>398 366 550</td></tr> <tr> <td>Lot 6</td><td>Littoral</td><td>Edea (Inter n3) – Dizangue centre</td><td>14</td><td>399 854 790</td></tr> <tr> <td>Lot 7</td><td>Adamaoua</td><td>Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban</td><td>24</td><td>398 986 650</td></tr> <tr> <td colspan="3">Total</td><td></td><td>2 794 883 715</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Les prestations à réaliser dans le cadre du Marché comprennent les opérations suivantes dont la liste n'est pas exhaustive :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Surveiller l'exécution des travaux ; ➤ Assurer le contrôle technique et géotechnique de la mise en œuvre des travaux ; ➤ Proposer à la signature du Chef de Service du Marché des ordres de service nécessaires à la bonne exécution des travaux ; ➤ Veiller à l'assurance de la qualité et à l'application des mesures de protection de l'environnement ; ➤ Veiller à l'établissement des plans de récolement. <p>Lesdites prestations sont dévolues en cinq missions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mission 1 : Direction de l'exécution des travaux (DET) ; • Mission 2 : Ordonnancement, le pilotage et la coordination des chantiers (OPC) ; • Mission 3 : Assistance aux opérations de réception et pendant la période de garantie (AOR) ; • Mission 4 : Contrôle géotechnique de l'exécution des travaux ; • Mission 5 : Assistance géotechnique aux opérations de réceptions. <p>Le délai global d'exécution des prestations est de treize (13) mois.</p> <p>Lesdites prestations sont définies de manière plus détaillée dans les Termes de Références.</p> <p>Les prestations du cocontractant sont définies de manière plus détaillée dans les Termes de Références.</p> <p>La participation au présent Appel d'Offres est restreinte aux Bureaux d'Etudes Techniques (ou Groupements de Bureaux d'Etudes Techniques) ci-après retenus à l'issue de l'Avis de Sollicitation à</p>						N° lots	Régions	Tronçons	Linéaires (km)	Coûts prévisionnels en FCFA (TTC)	Délai (mois)	Type d'intervention	Lot 1	Est	Bouam – Diang – Andom	25,225	398 390 400	13	Contrôle technique, géotechnique et Surveillance des travaux de construction des routes	Lot 2	Sud	Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme	23,3	399 761 775	Lot 3	Centre	Mengueme Si Carrefour Nkankombo	25	399 606 750	Lot 4	Centre	Akonongga (sous-prefecture) carrefour Yil	23,2	399 916 800	Lot 5	Sud	carrefour Ekong – carrefour Biyebe	18,3	398 366 550	Lot 6	Littoral	Edea (Inter n3) – Dizangue centre	14	399 854 790	Lot 7	Adamaoua	Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban	24	398 986 650	Total				2 794 883 715		
N° lots	Régions	Tronçons	Linéaires (km)	Coûts prévisionnels en FCFA (TTC)	Délai (mois)	Type d'intervention																																																			
Lot 1	Est	Bouam – Diang – Andom	25,225	398 390 400	13	Contrôle technique, géotechnique et Surveillance des travaux de construction des routes																																																			
Lot 2	Sud	Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme	23,3	399 761 775																																																					
Lot 3	Centre	Mengueme Si Carrefour Nkankombo	25	399 606 750																																																					
Lot 4	Centre	Akonongga (sous-prefecture) carrefour Yil	23,2	399 916 800																																																					
Lot 5	Sud	carrefour Ekong – carrefour Biyebe	18,3	398 366 550																																																					
Lot 6	Littoral	Edea (Inter n3) – Dizangue centre	14	399 854 790																																																					
Lot 7	Adamaoua	Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban	24	398 986 650																																																					
Total				2 794 883 715																																																					


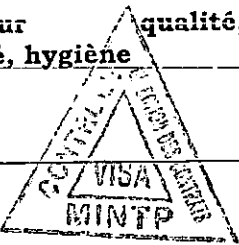
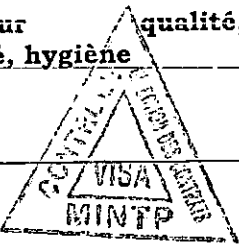
Manifestation d'Intérêt N°026/ASMI/MINTP/SG/DCT/CAO/NJKOUO/MJC/2022 du 28/03/2022
(COMPOSANT I) :
Il s'agit de :

N° d'ordre	Bureau de contrôle/groupement de bureau de contrôle Technique	Adresses/Contact téléphoniques
1	Le COMPETING	BP : 7214 Yaoundé Tél : 699 50 11 77
2	ECTA-BTP	BP : 785 Yaoundé Tél : 222 22 00 87
3	SOREPS	BP : 13 438 Yaoundé Tél : 222 219 097/242 034 114
3	Ets DIDON CONSEILS SARL	BP : 30011 Yaoundé Tél : 677 01 06 08
4	BEC LA ROUTIERE	BP : 13 704 Yaoundé Tél : 222 22 35 64
5	STUDI INTERNATIONAL /STUDI CAMEROUN	BP : 3914 Douala Tél : 699 569 213
7	Groupement TRANSALIELIENNE/CAMEROUN ENGINEERING	BP : 415 Ngaoundéré Tél : 696 745 061/675 067 174
8	SETEC INGENIEURIE	Tél : 699 982 904 / 675 255 601
9	WISE CONSULT	BP : 7246 Yaoundé Tél : 672 13 37 80
10	EC2	B.P : 1075 Yaoundé Tél : 699 56 92 12/670 83 71 20
11	CICOM Sarl	BP : 34480 Douala Tél : 674 929 254
12	CREA CONSULT	BP : 11735 Douala Tél : 233 426 385
13	Grpt INTEGC/SINEGEO/GE	BP : 11 088 Yaoundé Tél : 699 924 895
14	Grpt SETEC CAMEROUN	BP : 15350 Douala Tél : 699 982 904/675 255 605
15	HTR	BP : 4013 Yaoundé Tél : 222 028 886
16	A.Z CONSULTING	Tél : 677 63 38 61
17	BAMBUIY ENGINEERING	BP : 425 Bamenda Tél : 677 936 926/661 126 126
18	GPT CIBAT INTERNATIONAL/ENSERBATE	BP : 10083 Yaoundé Tél : 699 98 29 04/675 25 56 01
19	KAMAG	BP : 30416 Yaoundé Tél : 699 142 281
20	IEA	BP : 720 Bamenda Tél : 677 622 199
21	CADEK	Tél : 699 91 14 97

Les candidats de cette liste restreinte peuvent s'associer en groupement avec au plus un Bureau de Contrôles Techniques National ne figurant pas sur ladite liste.

- 1.3 La mission compte plusieurs phases : NON
Etape 1 : Surveillance et de contrôle technique et géotechnique des travaux de bitumage ;
Etape 2 : Assistance au Maître d'ouvrage pendant la période de garantie.
- 1.4 Conférence préalable à l'établissement des propositions : NON.
Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus 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, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206 ou à la Direction des Etudes Techniques Routières et d'Ouvrages d'Art du Ministère des Travaux Publics logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre.
- 1.5 Le Maître d'ouvrage met à la disposition des soumissionnaires, toute la documentation nécessaire à l'élaboration de leurs offres.

1.7.2	Le Maître d'Ouvrage envisage la nécessité d'assurer une certaine continuité pour les activités en aval : NON.														
1.8	<p>Le Maître d'Ouvrage exige des soumissionnaires et de ses cocontractants, qu'ils respectent les règles d'éthique professionnelle les plus strictes durant la passation et l'exécution du Marchés. En vertu de ce principe, le Maître d'Ouvrage :</p> <p>a) définit, aux fins de cette clause, les expressions ci-dessous de la façon suivante :</p> <p>i) est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage, en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché,</p> <p>ii) se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;</p> <p>iii) "pratiques collusoires" désignent toute forme d'entente entre deux ou plusieurs soumissionnaires (que le Maître d'Ouvrage en ait connaissance ou non) visant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;</p> <p>iv) "pratiques coercitives" désignent toute forme d'atteinte aux personnes ou à leurs biens ou de menaces à leur encontre afin d'influencer leur action au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché.</p> <p>b) rejettera une proposition d'attribution s'il en ressort que l'attributaire proposé est, directement ou par l'intermédiaire d'un agent, coupable de corruption ou s'est livré à des manœuvres frauduleuses, des pratiques collusoires ou coercitives pour l'attribution de ce marché.</p>														
2	Eclaircissements, modifications apportés au DAO et recours														
2.1	Des éclaircissements sur le DAO peuvent être demandés par écrit dans un délai de quinze (15) jours avant la date de dépôt des offres auprès de Monsieur le Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage. Tout soumissionnaire désirant obtenir des éclaircissements sur le Dossier d'Appel d'Offres peut en faire la demande par écrit, télégramme, téléphone ou téléx adressée au Maître d'Ouvrage à travers la Direction des Contrats (Cellule des Appels d'Offres).														
3	Etablissement des propositions														
3.1	Les propositions seront rédigées en français ou en anglais.														
3.2	<p>i. Deux consultants figurant sur la liste restreinte peuvent s'associer : Non.</p> <p>ii. Le délai global d'exécution des prestations est de treize (13) mois. Ce délai comprend les périodes de pluies ainsi que toutes les intempéries et sujétions diverses. Le délai court à compter de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les prestations.</p> <p>iii. Le personnel clé doit posséder au minimum l'expérience suivante :</p> <p>A- Experts longue durée</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>POSTE</th><th>QUALIFICATIONS / EXPÉRIENCES</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">I. Experts longue durée</td></tr> <tr> <td colspan="2"><i>I. a Personnel permanent</i></td></tr> <tr> <td>Un (01) Chef de Mission,</td><td> <ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins dix (10) ans. Expérience spécifique : avoir huit (08) ans d'expérience au poste de Chef de Mission de contrôle dans au moins deux (02) projets de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km et/ou d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. </td></tr> <tr> <td>Un (01) Ingénieur routier</td><td> <ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur routier dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. </td></tr> <tr> <td>Un (01) Ingénieur de terrassement et chaussée</td><td> <ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste ingénieur de terrassement et chaussée dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. </td></tr> <tr> <td>Un Ingénieur Ouvrage d'Art</td><td> <ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). </td></tr> </tbody> </table>	POSTE	QUALIFICATIONS / EXPÉRIENCES	I. Experts longue durée		<i>I. a Personnel permanent</i>		Un (01) Chef de Mission,	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins dix (10) ans. Expérience spécifique : avoir huit (08) ans d'expérience au poste de Chef de Mission de contrôle dans au moins deux (02) projets de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km et/ou d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. 	Un (01) Ingénieur routier	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur routier dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. 	Un (01) Ingénieur de terrassement et chaussée	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste ingénieur de terrassement et chaussée dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. 	Un Ingénieur Ouvrage d'Art	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus).
POSTE	QUALIFICATIONS / EXPÉRIENCES														
I. Experts longue durée															
<i>I. a Personnel permanent</i>															
Un (01) Chef de Mission,	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins dix (10) ans. Expérience spécifique : avoir huit (08) ans d'expérience au poste de Chef de Mission de contrôle dans au moins deux (02) projets de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km et/ou d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. 														
Un (01) Ingénieur routier	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur routier dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. 														
Un (01) Ingénieur de terrassement et chaussée	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste ingénieur de terrassement et chaussée dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions. 														
Un Ingénieur Ouvrage d'Art	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). 														

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur Ouvrage d'Art dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
	topographe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur Topographe ou plus (BAC+3 ou Un Topographe/TS (Bac+2). ▪ Expérience générale en topographie : au moins huit (08) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur Topographe ou de Topographe dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
	Ingénieur Géotechnicien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). ▪ Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur géotechnicien pour au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
	Ingénieur qualité, sécurité, hygiène 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux de génie civil (Bac +3 ou plus). ▪ Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste Ingénieur qualité, sécurité, hygiène dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
	Ingénieur environnement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur Environnementaliste ou plus). diplôme d'ingénieur environnementaliste ou universitaire de niveau bac+3 ans ou plus. ▪ Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. ▪ Expérience spécifique : cinq (05) ans et avoir occupé le poste d'Ingénieur Environnementaliste dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 Km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
II. PERSONNEL SUPPORT (SURVEILLANTS DE CHANTIER)		
	Techniciens de suivi terrassement et chaussée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Au moins niveau Technicien Supérieur de Génie Civil ou équivalent (BAC+2 ou plus) ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été responsable technicien de suivi terrassement et chaussée d'au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien).
	Technicien de suivi géotechnique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux, niveau BAC+3 ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été responsable Technicien de suivi géotechnique pour au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien).
	Techniciens de suivi des ouvrages d'Art	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Technicien supérieur du Génie Civil, niveau BAC+2 ou plus ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été Technicien de suivi Ouvrages d'Art, dans le cadre d'au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien)
	Techniciens de suivi topographe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Technicien supérieur de topographie, niveau BAC+2 ou plus ;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été responsable Technicien de suivi topographe pour au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien).
III. Experts courte durée	
Hydrologue/Hydraulicien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Rural ou du Génie Civil ou Hydraulicien ou plus (BAC+3 ou plus). ou universitaire diplômé de formation en hydraulique ou équivalent, de niveau BAC+3 ou plus. ▪ Expérience générale en BTP : Au moins huit (08) ans d'expérience pratique dans le domaine de l'hydraulique. ▪ Expérience spécifique : au moins cinq (05) ans d'expérience au poste d'hydrologue/hydraulicien pour dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Expert en Signalisation, sécurité et Equipement routier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux de Génie Civil, niveau BAC+3 ou plus. ▪ Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. ▪ Expérience spécifique : au moins cinq (05) ans d'expérience au poste Expert en Signalisation, sécurité et Equipement routier, dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.

iv. Le personnel d'appui doit posséder au minimum l'expérience suivante :

N° ordre	Désignation ou poste postulé	Qualification	Nombre d'année d'expérience
	Secrétaire/comptables	Bac + 2	≥ 2
	Ingénieur junior	ITGC au moins	Au plus 3 ans
	Laborantins	TGC ou plus	≥ 10
	Operateurs topographiques	TGC - Topographe	≥ 10

NB :

- **Le soumissionnaire doit 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) l'attestation de disponibilité signée du candidat ;
 - d) l'attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (ONIGC), pour le Chef de Mission.
- Toutes les pièces demandées pour le personnel énuméré ci-dessus le seront aussi pour le jeune ingénieur à l'exception de l'attestation de l'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil étant entendu que cet ingénieur travaille sous la responsabilité du Chef de mission. **Dans le cas où le soumissionnaire deviendrait attributaire, il lui sera exigé un contrat de travail avec le jeune Ingénieur, ce sera une condition à remplir pour que l'ordre de service de commencer les prestations lui soit notifié.**
- 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 par une autorité compétente (Gouverneur, Préfet ou Sous-préfet) ;
- L'expérience générale sera considérée à partir de la date d'obtention du diplôme minimum exigé.
- Tout agent public listé parmi le personnel et qui n'a pas présenté tous les documents susceptibles de justifier sa mise en disponibilité, révocation, etc...de la Fonction Publique sera considéré comme non valable.

3.3	Les langues de rédaction des rapports afférents à la mission sont le français ou l'anglais.
3.4	La formation constitue un élément important de cette mission, notamment en ce qui concerne le transfert de connaissance.
3.5	Impôts : le présent marché est soumis en matière de fiscalité à la réglementation camerounaise en vigueur notamment le décret n°2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des marchés publics.
3.8	L'élément dépenses locales doit être libellé dans la monnaie nationale : OUI .
3.10	Les propositions doivent demeurer valides quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date limite fixée pour la remise des offres.
4	Soumission, réception et ouverture des propositions
4.1	Les offres seront présentées en sept (07) exemplaires, soit un (01) original et six (06) copies marquées comme tels, selon le système de triple enveloppe tel que présenté dans l'Avis d'Appel d'offres.
4.2	<p>Chaque offre, rédigée en français ou en anglais et en sept (07) exemplaires dont un (01) original et six (06) copies marquées comme tels, incluant la copie témoin de l'offre financière placée dans l'enveloppe C, devra parvenir sous plis fermés, à la Direction des Contrats/Cellule des Appels d'Offres, située au 2ème étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206, au plus tard, le _____ à 11 heures. Elle devra porter la mention :</p> <p style="text-align: center;">«APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 DU _____, EN PROCEDURE D'URGENCE, POUR LE CONTRÔLE TECHNIQUE, GEOTECHNIQUE ET LA SURVEILLANCE DES TRAVAUX DE BITUMAGE DE CERTAINS AXES DU RESEAU ROUTIER NATIONAL. Financement : Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2023 et Suivants. A N'OUVRIR QU'EN SEANCE DE DEPOUILLEMENT »</p> <p>Les documents constituant l'offre seront répartis en trois volumes ci-après, placés sous triple enveloppe dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enveloppe A contenant les pièces administratives (volume 1) et l'Offre technique (Volume 2), (les volumes 1 et 2 devront être placés chacune dans les enveloppes distinctes) ; • L'enveloppe B contenant l'Offre financière (Volume-3); • L'enveloppe C contenant une copie de l'offre financière (offre témoin scellée) qui sera transmise à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics pour conservation, conformément à l'article 92 alinéa 8, du décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics. <p>Toutes les pièces constitutives des offres (Enveloppes A, B et C), seront placées dans une grande enveloppe extérieure scellée portant uniquement la mention de l'Appel d'Offres en cause. Les différentes pièces de chaque offre seront numérotées dans l'ordre du DAO et séparées par des intercalaires de couleur identique et autre que la blanche.</p>
4.3	Le prestataire devra produire une attestation de visite du site signée sur l'honneur.
4.6.1	<p>a) Volume 1 : Le dossier administratif contiendra les pièces suivantes :</p> <p>a1 L'original de l'acte de cautionnement provisoire, de montant tel que précisé dans l'Avis d'Appel d'Offres (Pièce 1 du DAO), conforme au modèle (Pièce 9-1 du DAO) et d'un délai de validité de 120 jours à compter de la date limite de remise des offres (les chèques bancaires ou certifiés ne sont pas acceptés);</p> <p>a2 L'attestation de non-redevance délivrée par le service des impôts compétent, ou le quitus fiscal de leur pays d'origine pour les étrangers;</p> <p>a3 L'original d'un document daté de moins de 90 jours, délivré par l'autorité compétente du lieu du siège du soumissionnaire (Tribunal de Commerce, Chambre de commerce et d'industrie, Tribunal d'instance, notaire, etc.) attestant que celui-ci ne se trouve pas en situation de faillite ou de cessation de paiement;</p> <p>a4 L'original de l'attestation de non-exclusion des Marchés Publics délivré par l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;</p> <p>a5 L'original de l'attestation signé du Directeur de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale, ou d'un de ses représentants dûment mandatés, certifiant que le soumissionnaire est à jour de ses cotisations dues pour les entreprises installées au Cameroun, ou l'attestation de régularité vis-à-vis de la sécurité sociale du pays d'origine pour les entreprises étrangères;</p> <p>a6 L'original de l'attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire délivré par la banque de premier ordre agréée par le Ministre en charge des Finances dans laquelle seront domiciliés les paiements du Marché en cas d'attribution;</p> <p>a7 L'original de la quittance de versement au Trésor Public des frais d'acquisition du Dossier d'Appel d'Offres de montant tel que précisé dans l'Avis d'Appel d'Offres (Pièce 1 du DAO);</p> <p>a8 Les pouvoirs conformes au modèle (Pièce 9.7) dans le cas où le soumissionnaire agit comme Mandataire de l'entreprise ou d'un groupement ;</p> <p>a9 L'accord de groupement signé entre les membres du groupement, attestant que tous les membres de ce groupement sont responsables solidairement de la soumission et, si celle-ci est retenue, de</p>

- l'exécution du Marché (voir modèle (Pièce 9.8). Cet accord précisera en outre, la clé de répartition des paiements entre les membres le cas échéant.
- a10 Le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO) paraphé à chaque page ;
 - a11 Les modèles des garanties paraphés ;
 - a12 Le modèle de projet du Marché paraphé à chaque page et signé à la dernière page ;
 - a13 Le modèle de certificat d'élection de domicile paraphé à chaque page ;
 - a14 Les Termes de Référence paraphés à chaque page ;
 - a15 Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) des travaux paraphé à chaque page et signé à la dernière page ;
 - a16 Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) paraphé à chaque page et signé à la dernière page.
- Ces pièces administratives ont une durée de validité de trois (03) mois. La date limite de validité des pièces administratives ci-dessus doit être postérieure à celle de lancement de l'Appel d'Offres conformément à l'article 90.3 du Décret 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics. En cas de groupement d'entreprises, chaque membre du groupement produira chacune des pièces administratives énumérées ci-dessus à l'exception des pièces a.1, a.6, à a.16.

4.6.2 et 4.6.3 b) Volume 2 : Le dossier technique contiendra les pièces ci-après

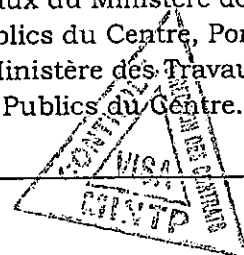
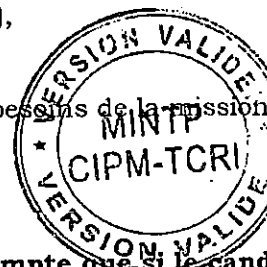
Le Bureau d'Etudes est tenu de présenter une offre technique comprenant :

- b0. La lettre de soumission de la proposition technique (modèle pièce 6.A) ;
- b1. La capacité financière d'un montant minimum de **cent trente millions (132 000 000) de FCFA pour chaque lot**, délivrée par une banque de premier rang agréée par le Ministre en charge des Finances ;
- b2. L'attestation de visite des lieux signée sur l'honneur et le rapport documenté de visite de site (modèles pièce 9.6) ;
- b3. La déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un Marché Public au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établies par le Ministère des Marchés Publics.
- b4. La note méthodologique, renfermant : les commentaires, observations et suggestions éventuels sur les TDR (Tableau 6C), Un descriptif de la méthodologie et du plan de travail proposés pour accomplir la mission (Tableau 6D), le point sur la visite des lieux, la composition de l'équipe du personnel ainsi qu'une définition des affectations proposées pour chacun (Tableau 6E), le calendrier de leur mobilisation (Tableau 6G), le calendrier des activités (Tableau 6H).
- b5. La liste définissant le personnel de maîtrise (**confère paragraphe 3.2 pour la liste du personnel clé à présenter**) : Le soumissionnaire proposera la composition de l'équipe (modèle pièce 6.E) ainsi qu'une définition des affectations proposées pour chacun, accompagnée du curriculum vitae de chaque personnel suivant modèle joint. Tous les CV (modèle pièce 6.F) devront être signés et accompagnés des copies certifiées conformes des diplômes signés par l'autorité administrative (un préfet ou le gouverneur), ainsi que des attestations de disponibilité conformes au modèle pièce 9.4. **le Chef de Mission**, présenté comme personnel de Maîtrise doit être régulièrement inscrit au Tableau de l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (Une Attestation d'inscription à L'ONIGC sera jointe). Le personnel proposé ne sera considéré à l'évaluation que si les pièces justificatives requises ci-après, datant de moins de trois (03) mois et se rapportant audit personnel sont fournies dûment signées et en cours de validité :
 - Un curriculum vitae daté et signé par l'Expert ;
 - Une copie certifiée conforme du diplôme ;
 - Une attestation de disponibilité signée du candidat ;
 - **Une attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du génie civil (ONIGC) pour le Chef de Mission.**

Le personnel d'appui sera constitué de chauffeurs pour chacun des véhicules à la charge du BET ; de secrétaires ; d'un Ingénieur Junior qui sera désigné par le Chef de Service du Marché ; de Laborantins ; d'opérateurs topographiques et de gardien.
- b6. Liste des références du B.E.T (modèle pièce 6B) précisant pour les dix (10) dernières années :
 - son expérience justifiée en ce qui concerne les prestations de contrôle des travaux d'entretien ou de renforcement des routes bitumées ;
 - l'expérience justifiée du B.E.T. en ce qui concerne les prestations de contrôle des travaux de construction ou de réhabilitation des routes bitumées, de montant égal ou supérieur à **cent trente-deux millions (132 000 000) de FCFA pour chaque lot** ;
 - le nombre de références justifiées du B.E.T. en ce qui concerne les prestations d'études de construction ou de réhabilitation des routes bitumées.

NB : Les références du BET ne seront prises en compte que si le candidat y joint les extraits des contrats enregistrés, sous peine de leur non prise en compte (1ère, 2ème et dernière pages), accompagnés de l'une des pièces suivantes : Courrier de transmission des rapports finaux, procès-verbaux des étapes finales des commissions de suivi et de recette technique ainsi que les coordonnées des Maîtres d'Ouvrage permettant de vérifier ces informations.
- b7. Les moyens techniques, logistiques et matériels à mettre en place et notamment :

	<ul style="list-style-type: none"> - la liste du matériel informatique à mobiliser pour les besoins de la mission : <ul style="list-style-type: none"> ✓ 05 ordinateurs portables, ✓ 03 imprimantes A4-A3, ✓ scanner, ✓ logiciels, ✓ appareils photos ✓ photocopieuses, - la liste des moyens logistiques propriété du titulaire, à mobiliser pour les besoins de la mission et datant de moins de 5 ans <ul style="list-style-type: none"> ✓ 03 véhicules 4x4 (02 pick-up et 01 station wagon), ✓ téléphones satellitaires, ✓ fax.... - La liste du matériel topographique à mobiliser pour les besoins de la mission: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Stations total , ✓ Niveau de précisions ✓ Gps garmins ✓ Etc <p>NB : Les moyens techniques et matériels ne seront pris en compte que si le candidat a fourni les photocopies certifiées conformes datant de moins de trois (03) mois des factures fournisseurs et/ou des cartes grises. Les cartes grises devront être certifiées par les services des transports sous peine de leur non prise en compte. En cas de location, il fournira les photocopies certifiées conformes datant de moins de trois (03) mois des contrats de location et des pièces justificatives des matériels concernés : cartes grises, etc.</p> <p>c). Volume 3 : La proposition financière contiendra les pièces suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ C1. La soumission (par lot) signée et timbrée (voir modèle pièce 7.A); ▪ C2. Le bordereau des prix unitaire (voir modèle pièce 7.I); ▪ C3. Le détail estimatif avec indication des montants hors TVA et toutes taxes comprises (voir modèle pièce 7.J); ▪ C4. Les Sous-détails des prix du bordereau fourni par le soumissionnaire (voir modèle pièce 7.K). <p>NB :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le rabais présenté de manière manuscrite n'est plus accepté ; - Pour être admis, le rabais doit être mentionné en lettres et en chiffres.
4.7.1	<p>Les propositions des soumissionnaires seront déposées dans les services du Maître d'Ouvrage, à la Direction des Contrats/Cellule des Appels d'Offres, située au 2ème étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206), au plus tard, le _____ à 11 heures.</p> <p>L'ouverture des offres administrative et technique aura lieu, le _____ à 12 heures par la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures auprès du Ministère des Travaux Publics, siégeant au 2ème étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 208.</p>
5	Evaluation des propositions
5.1	<p>Tous les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus 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, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 206 ou à la Direction des Etudes Techniques Routières et d'Ouvrages d'Art du Ministère des Travaux Publics, logée dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre.</p>



5.3 et
5.4

Evaluation des propositions techniques

Critères d'évaluation des offres :

A. Critères Eliminatoires :

a) Dossier administratif incomplet pour :

- Absence ou non-conformité de l'original de la caution de soumission à l'ouverture ;
- Absence 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif à l'exception de la caution de soumission ;
- Non-conformité dans 48 heures après l'ouverture des offres, d'au moins une des pièces du dossier administratif.

b) Offre technique incomplète pour absence ou non-conformité de l'un des éléments/d'une des conditions ci-après :

- Fausse déclaration, documents falsifiés ou scannés en lieu et place des copies certifiées ou originaux ;
- la note méthodologique (organisation, planning et compréhension du projet) ;
- l'attestation de visite de site signée sur l'honneur par le soumissionnaire ;
- une déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché public au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établies par le Ministère des Marchés Publics ;
- Absence d'une capacité de financement (Ligne de crédit disponible) d'au moins **132 000 000 (cent trente-deux millions)** de FCFA, délivrée par une banque de premier ordre agréé par le Ministre en charge des Finances ;
- Délégation d'un agent public sans justificatif de sa libération de la fonction publique ;
- n'avoir pas obtenu une note technique supérieure ou égale à 75/100.

Offre financière incomplète pour absence ou non-conformité de l'une des pièces ci-après :

- La soumission datée, signée et timbrée (voir modèle pièce 7.A) ;
- Le Bordereau des Prix Unitaires (BPU) (voir modèle pièce 7.I) paraphé à toutes les pages et signé à la dernière page ;
- Le détail estimatif avec indication des montants hors TVA et Toutes Taxes Comprises (voir modèle pièce 7.J) daté, signé et cacheté ;
- Les sous détails des prix (voir modèle pièce 7.K) paraphé à toutes les pages.

d) Omission dans l'Offre financière d'un prix unitaire quantifié ;

e) Fausse déclaration ou pièce falsifiée ou pièces non authentiques ;

f) Le non-respect des modèles des pièces.

NB : le rabais présenté de manière manuscrite n'est pas accepté, pour être admis, il doit être mentionné en lettres et en chiffres.

B. Critères essentiels :

Les offres techniques pour chaque lot de prestations seront notées suivant les critères essentiels ci-après :

a- Qualification et expérience des experts affectés à l'opération (sur 40 points) :

Chef de mission	7 Pts
Ingénieur routier	3 Pts
Ingénieur de terrassement et chaussée	3 Pts
Ingénieur Ouvrage d'art	3 Pts
Topographe	3 Pts
Ingénieur géotechnicien	3 Pts
Ingénieur qualité, sécurité et hygiène	3 Pts
Environnementaliste	3 Pts
Quatre (04) technicien de suivi (terrassement et chaussée, ouvrage d'art, topographie, géotechnique) (4 x 2pts)	8 Pts
Hydrologue/hydraulicien	2 Pts
Expert en Signalisation, sécurité et Equipement routier	2 Pts

b- Références du BET (sur 45 points) :

Expérience Générale du B.E.T en maîtrise d'œuvre (Etudes/Contrôle/assistance à maîtrise d'ouvrage) des projets de BTP	10 Pts
Expérience spécifique du B.E.T en Contrôle des travaux d'entretien des routes bitumées de montant supérieur ou égal à 132 millions Fcfa au cours les dix (10) dernières années	10 Pts
Expérience spécifique du B.E.T en Contrôle des travaux de construction ou de réhabilitation de routes bitumées de montant supérieur ou égal à 132 millions de Fcfa au cours les dix (10) dernières années	15 Pts
Expérience spécifique du B.E.T en Etudes de construction ou de réhabilitation des routes bitumées au cours les dix (10) dernières années	10 Pts

NB : Les références du BET ne seront prises en compte que si le candidat y joint les extraits des contrats (1ère, 2ème et dernière pages) accompagnés de l'une des pièces suivantes courrier de transmission, des rapports finaux, procès-verbaux des commissions de suivi et de recette technique ainsi que les coordonnées des Maîtres d'ouvrage permettant de vérifier ces informations.

c- Moyens techniques, logistiques et matériels à mettre en place (sur 15 points).

1	Matériel bureau, dessin et informatique	2 Pts
2	Véhicule pick-up de liaison	4 Pts
3	Matériel topographique	2 Pts
4	Logiciel	2 Pts
5	Matériel géotechnique	5 Pts

Le score technique minimum requis est de 75/100

5.9 Ouverture et évaluation des propositions financières et recours
La Sous-commission d'analyse établit si les Propositions financières sont complètes (c'est-à-dire si tous les éléments de la Proposition technique correspondante ont été chiffrés ; corrige toute erreur de calcul, et convertit les prix exprimés en diverses monnaies en francs CFA. Les cours de vente officiels utilisés à cet effet, fournis par la BEAC, sont ceux en vigueur à la date limite de dépôt des propositions.

5.10 Seules les offres financières des soumissionnaires dont les offres auront été déclarées recevables à l'issue de l'examen de la conformité des pièces administratives (1ère étape) et de l'évaluation technique (2ème étape) et dont les offres financières témoin scellées contenues dans l'enveloppe C auront été transmises tel que indiqué ci-dessus, seront évaluées et notées, en fonction des critères ci-après :

$$NM = \frac{MMd \times 100}{MS}$$

NM = Note financière relative au montant de l'offre financière du soumissionnaire

MMd = Montant évalué de l'offre la moins-disante;

MS = Montant évalué du soumissionnaire

En cas de divergence entre les prix en chiffres et ceux en lettres, le prix en lettres fait foi, conformément à l'article 95 alinéa 9 du Décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

Une pondération sera faite entre la note technique et la note financière pour obtenir la note finale N (note technico-financière) suivant la formule ci-après :

$$N = \frac{[(75 \times \text{Note Technique}) + (25 \times \text{Note Financière})]}{100}$$

7 Attribution du marché

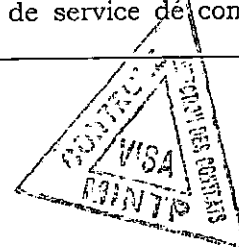
7.1 Avant l'expiration du délai de validité des offres fixé par le RPAO, le Maître d'Ouvrage attribuera le Marché au Soumissionnaire dont l'offre aura été évaluée la mieux-disante, c'est-à-dire celle ayant obtenu la note finale la plus élevée, et jugée substantiellement conforme au Dossier d'Appel d'Offres, il notifiera à l'attributaire du Marché, par lettre recommandée, que sa soumission a été retenue. Cette lettre indiquera le montant que le Maître d'Ouvrage paiera au Bureau d'Études au titre de l'exécution des prestations et le délai d'exécution. La publication du résultat d'appel d'offres dans les conditions et formé prévues par la réglementation peut tenir lieu de cette notification.

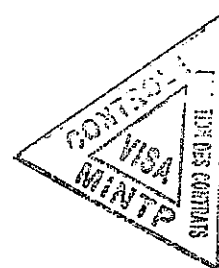
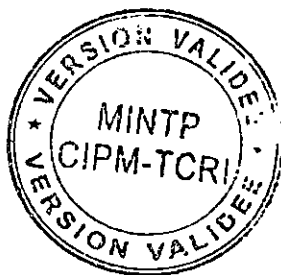
NB : Au titre de cet Appel d'Offres, il ne peut être attribué qu'un (01) seul lot par soumissionnaire.

7.2 Le début de la mission est prévu à la date de notification de l'Ordre de Service de démarrage des prestations.

8.3 Après publication du résultat, les offres non retenues (à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme de la régulation des marchés publics) sont mises à la disposition des soumissionnaires qui en sont avisés. Elles sont détruites si elles ne sont pas retirées dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date d'attribution.

10 Le Maître d'Ouvrage enverra à l'attributaire du marché en même temps que la notification de l'acceptation de son offre le Modèle de Marché figurant au Dossier d'Appel d'Offres et qui récapitule les termes de l'accord conclu entre les parties.
Dans les quinze (15) jours suivant la date de sa réception, l'attributaire prendra contact avec Le Maître d'Ouvrage pour la finalisation du projet de Marché, puis souscrira le Marché et le fera parvenir au Maître d'Ouvrage.
Après signature du marché, l'attributaire prendra toutes les dispositions nécessaires pour pouvoir assurer le démarrage rapide des prestations dès notification de l'ordre de service de commencer les prestations par le Chef de Service du Marché.





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

TABLE DES MATIERES

Chapitre I : Clauses Générales

- Article 1 : Objet du Marché (CCAG complété)
- Article 2 : Procédure de Passation du Marché (CCAG complété)
- Article 3 : Définitions, attributions et Nantissement (CCAG Article 2 complété)
- Article 4 : Langue, loi et réglementation applicables (CCAG complété)
- Article 5 : Pièces constitutives du Marché (CCAG Article 8)
- Article 6 : Textes généraux applicables (CCAG complété)
- Article 7 : Communication (CCAG Articles 5 et 6 complétés)
- Article 8 : Ordres de service (CCAG Article 7)
- Article 9 : Marchés plusieurs phases
- Article 10 : Matériel et personnel du Cocontractant (CCAG complété)
- Article 11 : Domicile du Bureau de Contrôle

Chapitre II : Clauses Financières

- Article 12 : Garanties et cautions (CCAG complété)
- Article 13 : Montant du Marché (CCAG complété)
- Article 14 : Consistance des prix
- Article 15 : Lieu et mode de paiement (CCAG complété)
- Article 16 : Variation des prix (CCAG Article 16)
- Article 17 : Formules de révision des prix (CCAG Article 17)
- Article 18 : Formules d'actualisation des prix (CCAG Article 17)
- Article 19 : Avances (CCAG Article 18)
- Article 20 : Règlement des prestations (cf. art. 19 CCAG complété)
- Article 21 : Intérêts moratoires (CCAG Article 28)
- Article 22 : Pénalités (CCAG Article 29 complété)
- Article 23 : Décompte final (CCAG complété)
- Article 24 : Décompte général et définitif (CCAG complété)
- Article 25 : Régime fiscal et douanier (CCAG complété)
- Article 26 : Timbre et enregistrement du Marché (CCAG Article 20)

Chapitre III : Exécution des prestations

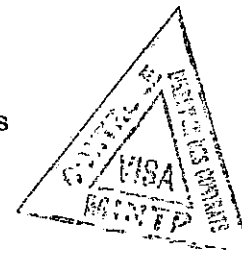
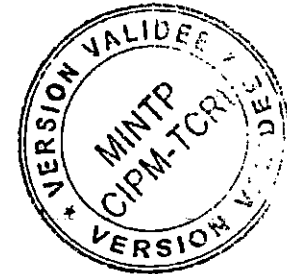
- Article 27 : Consistance des prestations
- Article 28 : Délais d'exécution du Marché (CCAG Article 20)
- Article 29 : Connaissances des Lieux et Conditions des Prestations
- Article 30 : Désignation du représentant du BET
- Article 31 : Obligations du Cocontractant (CCAG complété)
- Article 32 : Obligations du Maître d'Ouvrage (CCAG complété)
- Article 33 : Assurances (CCAG complété)
- Article 34 : Programme d'action (CCAG complété)
- Article 35 : Agrément du personnel et du matériel (CCAG complété)
- Article 36 : Sous-traitance (CCAG Article 27)
- Article 37 : Journal des activités
- Article 38 : Constat de l'effectivité des prestations
- Article 39 : Etudes géotechniques et topographiques
- Article 40 : Transports internationaux

Chapitre IV : De la Commission de Suivi et de recette technique

- Article 41 : Comité Commission de suivi et de recette technique (CCAG Article 36)
- Article 42 : Recette des prestations (CCAG Article

Chapitre V : Dispositions diverses

- Article 43 : Cas de force majeure (CCAG Article 41)
- Article 44 : Législation concernant la main d'œuvre
- Article 45 : Résiliation du Marché (CCAG Article 42)
- Article 46 : Différends et litiges (CCAG Article 48)
- Article 47 : Edition et diffusion du présent Marché (CCAG complété)
- Article 48 et dernier : Entrée en vigueur du Marché (CCAG complété)



Chapitre I : Clauses Générales

Article 1 : Objet du Marché (CCAG complété)

Le présent Appel d'Offres a pour objet le contrôle technique, géotechnique et la surveillance des travaux de bitumage de certains axes du réseau routier national.

Les prestations sont constituées en **sept (07) lots** présentés comme suit :

N° lots	Régions	Tronçons	Linéaires (km)	Coûts prévisionnels en FCFA (TTC)	Délai (mois)	Type d'intervention
Lot 1	Est	Bouam – Diang – Andom	25,225	398 390 400	13	Contrôle technique, géotechnique et Surveillance des travaux de construction des routes
Lot 2	Sud	Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme Si	23,3	399 761 475		
Lot 3	Centre	Mengueme Si – carrefour Nkakhombo	25	399 606 750		
Lot 4	Centre	Akonolinga (sous-prefecture) – carrefour Yil	23,2	399 916 800		
Lot 5	Sud	carrefour Ekong – carrefour Biyebe	18,3	398 366 550		
Lot 6	Littoral	Edea (Inter n3) – Dizangue centre	14	399 854 790		
Lot 7	Adamaoua	Pont de la Mape – Carrefour Mwoumban	24	398 986 650		
Total				2 794 883 715		

Article 2 : Procédure de passation du Marché (CCAG complété)

Le présent Marché est passé après Appel d'Offres National Restreint N° _____/AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022__du _____.

Article 3 : Définitions, attributions et nantissement (CCAG Article 2 complété)

3.1 : Définitions et attributions

- **L'Organisme chargé du contrôle externe de l'exécution des marchés publics** est : Le Ministre en charge des Marchés publics. A ce titre, il vérifie, après la signature du Marché, son adéquation avec le Dossier d'Appel d'Offres, la Décision d'attribution et l'offre de du Cocontractant, et à travers des contrôles inopinés, l'effectivité et la qualité des travaux réalisés et réceptionnés. Il procède également à la vérification à posteriori de l'adéquation entre les travaux facturés, les paiements effectués et les travaux réalisés, 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 Marché ;
- **L'Autorité Contractante (AC)** est le Ministre des Travaux Publics. A ce titre, il est signataire du Marché et en assure le bon fonctionnement,
- **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 Etudes Techniques Routières et d'Ouvrages d'Art, dénommé ci-après le « Chef de Service ». 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 Départemental des Travaux Publics territorialement compétent, dénommé ci-après « l'Ingénieur ». Il est chargé du suivi de l'exécution du Marché. Responsable du suivi technique et financier, il apprécie, décide et donne toutes les instructions n'entraînant aucune incidence financière. Il rend compte au Chef de Service du Marché ;
- **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 : B.P. : Tél. : Qui est (sont) chargé (s) de l'exécution de la prestation ;
- **L'organisme chargé du paiement** est la Paierie spécialisée auprès du MINTP.

3.2: Nantissement

Le présent Marché peut être donné en nantissement, sous réserve de toute forme de cession de créance. En vue de l'application du régime de nantissement institué par l'article 150 du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics, sont désignés comme suit:

- a. Responsable chargée de l'ordonnancement des dépenses: **le Ministre des Travaux Publics;**
- a. Autorité chargée de la liquidation des dépenses: **le Chef de Service du Marché;**
- b. Organisme chargé des paiements : **la Paierie Spécialisée auprès du MINTP;**
- c. Responsables compétents pour fournir les renseignements : **le Chef de Service du Marché et L'Ingénieur du Marché.**

Article 4 : Langue, loi et réglementation applicables (CCAG complété)

4.1. La langue utilisée est le Français ou l'Anglais.

4.2. Le Cocontractant s'engage à observer les lois, règlements, ordonnances en vigueur en République du Cameroun et, ce aussi bien dans sa propre organisation que dans la réalisation du Marché. Si au Cameroun, ces règlements, lois et dispositions administratives et fiscales 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 : Pièces constitutives du Marché (CCAG Article 8)

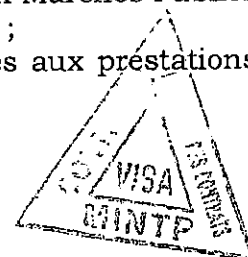
Les pièces contractuelles constitutives du présent Marché sont par ordre de priorité :

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. Les termes de référence (TDR);
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 ; les décompositions des prix forfaitaires et/ou le sous-détail des prix unitaires;
6. Le programme d'exécution, les Plans, dessins graphiques, notes de calcul éventuelles, cahiers de sondage et dossiers géotechniques approuvés ;
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. Le Dossier d'Appel d'Offres.

Article 6 : Textes généraux applicables (CCAG complété)

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

- la loi n° 92/007 du 14 août 1992 portant Code du travail ;
- la Loi n° 96/07 du 8 avril 1996 portant protection du patrimoine routier modifié et complété par les lois n° 98/011 du 14 juillet 1998 et 2004/021 du 22 juillet 2004 ;
- la loi cadre n°096/12 du 05 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement ;



- la loi n° 2000/10 du 13 juillet 2000 fixant l'organisation et les modalités de l'exercice de la profession d'Ingénieur du Génie civil ;
- la Loi n° 2016/017 du 14 décembre 2016 portant Code Minier ;
- 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 ;
- la Loi n° 2018/012 du 11 juillet 2018 portant régime financier de l'Etat et des autres entités publiques ;
- la Loi n° 2021/026 du 16 décembre 2021 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'Exercice 2022 ;
- la Loi n° 2022/004 du 27 Avril 2022 portant ratification de l'Ordonnance N°2021/004 du 17 Décembre 2021 modifiant et complétant certaines dispositions de la loi N°2020/017 du 27 Décembre 2020 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'Exercice 2022 ;
- L'Ordonnance N° 2022/001 du 02 juin 2022 modifiant en complétant certaines dispositions de la Loi N° 2021/026 du 16 décembre 2021 portant Loi des finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2022 ;
- le Décret n° 2001/048 du 23 février 2001, portant organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP) ;
- le Décret n° 2005/577 du 23 février 2005 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental ;
- le Décret n° 2008/376 du 12 novembre 2008 portant organisation administrative de la République du Cameroun ;
- le Décret n°2011/408 du 9 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
- le Décret n°2012/075 du 08 mars 2012 portant organisation du Ministère des Marchés Publics ;
- le Décret n°2012/076 du 08/03/2012 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n°2001/048 du 23 février 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics ;
- le Décret n°2014/3863 du 21 novembre 2014 portant organisation de la maîtrise d'œuvre technique dans la réalisation des projets d'infrastructures ;
- 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 ;
- le Décret n°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics;
- le Décret n°2018/461 du 07 Août 2018 portant organisation du Ministère des Travaux Publics ;
- le Décret n°2019/002 du 04 janvier 2019 portant réaménagement du Gouvernement ;
- le Décret n°2020/375 du 07 juillet 2020 portant règlement général de la comptabilité publique ;
- l'Arrêté n°093/CAB/PM du 5 novembre 2002 fixant les montants de la caution de soumission et des frais d'achat des Dossiers d'Appel d'Offres ;
- 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 ;
- l'arrêté n°033/CAB/PM du 13 février 2007 mettant en vigueur les Cahiers des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux marchés publics ;
- l'arrêté n°038/CAB/PM du 15 mai 2014 mettant en vigueur les Dossiers Types d'Appels d'Offres pour les Marchés Publics ;
- 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 ;

- 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'exercices de la maîtrise d'œuvre publique ;
- l'Arrêté n°403/A/MINMAP/CAB du 21 octobre 2019 fixant les plafonds des indemnités servies par les Maîtres d'Ouvrage ou Maîtres d'Ouvrages Délégués aux Présidents, Membres et Rapporteurs des commissions de réceptions, des commissions de suivi et recette technique ;
- Arrêté N° 166/A/MINMAP du 07 juin 2022 fixant les modalités de catégorisation des entreprises du secteur de bâtiment et des travaux publics ;
- Lettre circulaire n° 002/LC/MINMAP/CAB du 12 mai 2022 relative à la continuité du service public des Marchés Publics en cas de sanction d'un Maître d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégué, ou des membres d'une Commission de Passation des Marchés Publics conformément aux dispositions des Articles 194 et 195 du Code des Marchés Publics ;
- la Circulaire n°003/CAB/PM du 31 janvier 2011 précisant les modalités de gestion des changements des conditions économiques des marchés publics ;
- la Circulaire N°000000456/C/MINFI du 30 décembre 2021 portant instructions relatives à l'exécution des lois de finances, au suivi et au contrôle de l'exécution du Budget de l'Etat et des autres entités publiques pour l'exercice 2022 ;
- la Circulaire N°00001/PR/MINMAP/CAB du 25 avril 2022 relative à l'application du Code des Marchés Publics ;
- 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;
- 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 ;
- la Décision N°481/D/MINTP/CAB du 20 décembre 2021 portant constatation 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 ;
- Décision N° 0000007/CAB/MINMAP du 31 Janvier 2022 portant nomination du Président de la Commission Interne de Passation des Marchés Publics de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures au Ministère des travaux Publics (CIPM-TCRI);
- les normes techniques en vigueur au Cameroun ;
- les procédures de l'Organisme Payeur ;
- 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 ;
- 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 ;
- la convention collective nationale des entreprises du bâtiment, des travaux publics et des activités annexes du 10 décembre 2013.

Article 7 : Communication (CCAG Articles 5 et 6 complétés)

7.1. 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 :

Monsieur/Madame Directeur Général de.....B.P. :.....(ville),
tél. :

Passé le délai de quinze (15) jours fixé à l'article 6.1 du CCAG pour faire connaître au Maître d'Ouvrage et au Chef Service du Marché, son domicile, les correspondances seront

valablement adressées à la Mairie territorialement compétente dont relève le lieu d'exécution des prestations.

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 du Marché et à l'Ingénieur du Marché le cas échéant.

Le Cocontractant adressera toutes notifications écrites ou correspondance au titre du présent Marché à l'ingénieur du Marché avec copie au Chef de service du Marché et au Maître d'Ouvrage.

Article 8 : Ordres de service (CCAG Article 7)

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

8.1 L'ordre de service de commencer les prestations est signé par le Maître d'Ouvrage et notifié au Cocontractant par le Chef de service du Marché, avec copie à l'Ingénieur du Marché et à l'Organisme Payeur.

8.2 Sur proposition du Chef de Service du Marché, 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 Payeur.

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

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

8.5. Les ordres de service de suspension et de reprise des prestations 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 du Marché.

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.

Le Cocontractant adressera toutes notifications écrites ou correspondances au Maître d'œuvre, avec copie au Chef de Service du Marché et l'Ingénieur du Marché.

N.B : Une copie de chacun de ces ordres de service sera adressée à la Direction des Contrats du MINTP.

ARTICLE 9 : Marche à Plusieurs Phases

Sans objet.

Article 10 : Matériel et personnel du Cocontractant (CCAG complété)

10.1. Le Marché a été attribué sur la base des listes détaillées du matériel et du personnel d'encadrement éventuellement complétées à la demande du Maître d'ouvrage. Le personnel clé proposé dans l'offre du Cocontractant est composé ainsi qu'il suit :

i. Deux consultants figurant sur la liste restreinte peuvent s'associer : **Non.**

ii. Le délai global d'exécution des prestations est de **treize (13) mois.**

Ce délai comprend les périodes de pluies ainsi que toutes les intempéries et sujétions diverses. Le délai court à compter de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les prestations.

iii. Le personnel clé doit posséder au minimum l'expérience suivante :

B- Experts longue durée

POSTE	QUALIFICATIONS / EXPÉRIENCES
IV. Experts longue durée	
I. a Personnel permanent	

Un (01) Chef de Mission,	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins dix (10) ans. Expérience spécifique : avoir huit (08) ans d'expérience au poste de Chef de Mission de contrôle dans au moins deux (02) projets de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km et/ou d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Un (01) Ingénieur routier	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur routier dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Un (01) Ingénieur de terrassement et chaussée	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste ingénieur de terrassement et chaussée dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Un Ingénieur Ouvrage d'Art	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur Ouvrage d'Art dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
topographe	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur Topographe ou plus (BAC+3 ou Un Topographe/TS (Bac+2). Expérience générale en topographie : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur Topographe ou de Topographe dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Ingénieur, Géotechnicien	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Civil ou plus (BAC+3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste d'Ingénieur géotechnicien pour au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Ingénieur qualité, sécurité, hygiène	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur des Travaux de génie civil (Bac +3 ou plus). Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. Expérience spécifique : avoir cinq (05) ans d'expérience au poste Ingénieur qualité, sécurité, hygiène dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Ingénieur environnement	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Ingénieur Environnementaliste ou plus). diplôme d'ingénieur environnementaliste ou universitaire de niveau bac+3 ans ou plus. Expérience générale en BTP: au moins huit (08) ans.

- **Expérience spécifique** : cinq (05) ans et avoir occupé le poste d'Ingénieur Environnementaliste dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 moins Km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.

V. PERSONNEL SUPPORT (SURVEILLANTS DE CHANTIER)

Techniciens de suivi terrassement et chaussée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Au moins niveau Technicien Supérieur de Génie Civil ou équivalent (BAC+2 ou plus) ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été responsable technicien de suivi terrassement et chaussée d'au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien).
Technicien de suivi géotechnique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux, niveau BAC+3 ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été responsable Technicien de suivi géotechnique pour au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien).
Techniciens de suivi des ouvrages d'Art	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Technicien supérieur du Génie Civil, niveau BAC+2 ou plus ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été Technicien de suivi Ouvrages d'Art, dans le cadre d'au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien)
Techniciens de suivi topographe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Technicien supérieur de topographie, niveau BAC+2 ou plus ; ▪ Expérience générale en BTP : au moins cinq (05) ans. ▪ Expérience spécifique : avoir été responsable Technicien de suivi topographe pour au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien).

VI. Experts courte durée

Hydrologue/Hydraulicien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux du Génie Rural ou du Génie Civil ou Hydraulicien ou plus (BAC+3 ou plus). ou universitaire diplômé de formation en hydraulique ou équivalent, de niveau BAC+3 ou plus. ▪ Expérience générale en BTP : Au moins huit (08) ans d'expérience pratique dans le domaine de l'hydraulique. ▪ Expérience spécifique : au moins cinq (05) ans d'expérience au poste d'hydrologue/hydraulicien pour dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.
Expert en Signalisation, sécurité et Equipement routier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Ingénieur des Travaux de Génie Civil, niveau BAC+3 ou plus. ▪ Expérience générale en BTP : au moins huit (08) ans. ▪ Expérience spécifique : au moins cinq (05) ans d'expérience au poste Expert en Signalisation, sécurité et Equipement routier, dans au moins un (01) projet de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'au moins 20 km d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.

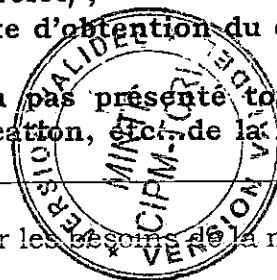
iv. Le personnel d'appui doit posséder au minimum l'expérience suivante :

N° ordre	Désignation ou poste postulé	Qualification	Nombre d'année d'expérience
1	Secrétaire/comptables	Bac + 2	≥ 2
2	Ingénieur junior	ITGC au moins	Au plus 3 ans

3	Laborantins	TGC ou plus	≥ 10
4	Operateurs topographiques	TGC - Topographe	≥ 10

NB :

- **Le soumissionnaire doit 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) l'attestation de disponibilité signée du candidat ;
 - d) l'attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil (ONIGC), pour **le Chef de Mission**.
- Toutes les pièces demandées pour le personnel énuméré ci-dessus le seront aussi pour le jeune ingénieur à l'exception de l'attestation de l'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs de Génie Civil étant entendu que cet ingénieur travaille sous la responsabilité du Chef de mission. **Dans le cas où le soumissionnaire deviendrait attributaire, il lui sera exigé un contrat de travail avec le jeune Ingénieur, ce sera une condition à remplir pour que l'ordre de service de commencer les prestations lui soit notifié.**
- **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 par une autorité compétente (Gouverneur, Préfet ou Sous-préfet) ;**
- **L'expérience générale sera considérée à partir de la date d'obtention du diplôme minimum exigé.**
- **Tout agent public listé parmi le personnel et qui n'a pas présenté tous les documents susceptibles de justifier sa mise en disponibilité, révocation, etc., de la Fonction Publique sera considéré comme non valable..**



- la liste du matériel informatique à mobiliser pour les besoins de la mission :
 - ✓ 05 ordinateurs portables,
 - ✓ 03 imprimantes A4-A3,
 - ✓ scanner,
 - ✓ logiciels,
 - ✓ appareils photos
 - ✓ photocopieuses,
- la liste des moyens logistiques propriété du titulaire, à mobiliser pour les besoins de la mission et datant de moins de 5 ans
 - ✓ 03 véhicules 4x4 (02 pick-up et 01 station wagon),
 - ✓ téléphones satellitaires,
 - ✓ fax....
- La liste du matériel topographique à mobiliser pour les besoins de la mission:
 - ✓ Stations total ,
 - ✓ Niveau de precisions
 - ✓ Gps garmins
 - ✓ Etc

10.2. Toute modification même partielle apportée aux propositions de l'offre technique n'interviendra qu'après agrément écrit du Maître d'Ouvrage ou du Chef de Service du Marché. En cas de modification, le Cocontractant fera remplacer par un personnel de compétence (qualifications et expérience) au moins égale ou par un matériel de performance similaire et en bon état de marche.

10.3 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 prestations. L'Ingénieur du Marché disposera de quinze (15) jours pour notifier par écrit son avis au Cocontractant, avec copie au Chef de Service du Marché. Passé ce délai, les listes seront considérées comme approuvées.

10.4. Toute modification unilatérale apportée aux propositions en matériel ou en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les prestations constitue un motif de résiliation.

En cas de non résiliation, le Cocontractant sera passible d'une pénalité prévue à l'article 22 du présent CCAP. La qualification du personnel proposé pour remplacement doit être au moins équivalente à celle de l'agent remplacé. Au cas où la qualification du personnel proposé reste inférieure à celle de l'agent concerné, mais conforme aux dispositions du DAO, le Cocontractant sera passible d'une pénalité correspondant à cinq pour mille (5/1000ème) du montant du marché.

En tout état de cause et sauf en cas de force majeure, le Cocontractant ne pourra remplacer plus de vingt-cinq pour cent (50 %) de son personnel sans s'exposer à la procédure de résiliation, qui sera faite le Maître d'Ouvrage.

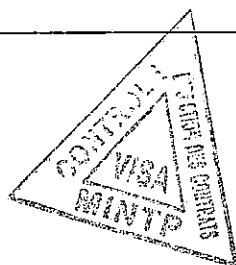
10.5. En cas de maladie ou d'accident, le Cocontractant devra remplacer sans délai tout agent qui se trouverait empêché d'exécuter les tâches qui lui seront confiées normalement par l'application du présent marché. Si le Maître d'œuvre demande le remplacement d'un agent pour faute grave de dernière dernière constatée par les deux parties, le Cocontractant devra pourvoir à ses frais à son remplacement immédiat.

Dans tous les cas le remplacement de l'agent en cause ne devra en aucun cas interrompre la continuité des travaux. Tous les frais en découlant seront à la charge entière du Cocontractant.

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

Article 11 Domicile du Bureau de contrôle

Le domicile du Bureau de contrôle est réputé être celui de son siège social. Dans les 15 jours calendaires suivant la notification de l'ordre de service de commencer la mission, le Bureau de contrôle est tenu d'élire domicile non loin de chantiers à contrôler et de faire connaître son domicile au Maître d'Ouvrage à travers un certificat d'élection de domicile signé du Maire territorialement compétent et en tiendra copie à tous les acteurs. Faute par lui de se conformer à cette obligation, les notifications se rattachant à son entreprise seront valablement faites à la Mairie du lieu où sont exécutées les prestations.



taxes fera l'objet d'une écriture d'ordre entre les budgets du MINTP et du ministère en charge des finances.

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

- 94,5%-versé directement au compte-du prestataire ;
- 5,5% versé au trésor public au titre de l'AIR dû par le prestataire;

Ces décomptes seront rédigés selon un modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du Marché, depuis le début de celui-ci.

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

20.6. Dans un délai maximum de 15 jours, le Chef de Service du Marché visera les décomptes pour validation ou y apportera des corrections. Il les transmettra à l'organisme payeur de façon à ce qu'ils soient en sa possession au plus tard le 15ème jour après son dépôt. En cas de corrections, une copie du décompte corrigé est retournée au Cocontractant.

NB : Le paiement du personnel affecté à la mission se fera sur présentation par le Cocontractant des pièces justificatives des salaires mensuels effectivement perçus par ledit personnel.

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

20.6. Le décompte final qui vaut le décompte général et définitif, sera établi à partir des constats contradictoires, le projet de décompte final des prestations effectivement réalisées qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du Marché dans son ensemble.

Ce projet de décompte final, une fois accepté ou rectifié par le Chef de service du Marché devient décompte final. Il sert à l'établissement de l'acompte pour solde du Marché, établi dans les mêmes conditions que celles définies ci-dessus pour l'établissement des décomptes mensuels.

20.7. Il survient uniquement après approbation du rapport final, le Chef de Service du Marché dresse le décompte général et définitif du Marché qu'il fait signer contradictoirement par le Cocontractant.

20.8. 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.

20.9. 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 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.

20.10. Toutefois, tous les attachements et décomptes doivent être examinés et validés en guichet unique lors des réunions de chantier.

20.11. La vérification est effectuée par L'Ingénieur du Marché et la liquidation par le Chef de Service du Marché.

Article 21 : Intérêts moratoires (CCAG article 28)

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 22 : Pénalités (CCAG article 29 complété)

22.1. Pénalités de retard dans l'exécution des prestations

(CCAG article 29 complété)

Le montant des pénalités de retard est fixé comme suit (modifiable) :

- Un deux millièmes (1/2000^e) du montant TTC du Marché par jour calendaire de retard du premier au trentième jour au-delà du délai contractuel fixé par le Marché ;
- Un millième (1/1000^e) du montant TTC du Marché par jour calendaire de retard au-delà trentième jour.

22.2. Pénalités pour absence aux réunions de coordination

En cas d'absence aux réunions de chantier, le Cocontractant encourt, sans mise en demeure préalable, une pénalité journalière fixée à 50 000 FCFA ;

22.3. Pénalités pour non-respect des délais de remise des documents

En cas de non-respect des délais de remise des différents documents/rapports (y compris cautionnement définitif, assurances, certificat d'élection de domicile, plan d'action...), le Cocontractant encourt, sans mise en demeure de préalable, une pénalité journalière fixée à 50 000 FCFA.

22.4. Pénalités pour remplacement du personnel ou du matériel

Toute modification unilatérale apportée aux propositions en matériel et en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les prestations constitue un motif de résiliation. 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 de base, pour chaque personnel ou matériel ayant fait l'objet d'une telle modification.

22.5. Pénalités pour défaut d'exécution

Sont entendus en particulier par défauts d'exécution :

- Tout manque de réaction supérieur à 8 jours par rapport à la date effective où le problème est apparu sur le chantier, les P.V. de réunion de chantier pouvant faire foi en cas de litige au même titre que le journal de chantier. Dans ce cas le Bureau de contrôle sera passible d'une pénalité de 1/2000^eme de son marché par jour de retard constaté par l'administration dans l'application des obligations dues au titre de son marché. Sont notamment concernées, toutes les prises de décisions et tâches administratives incombant au Bureau de contrôle :

Notification d'O.S. à caractère technique aux entreprises par le Bureau de contrôle, préparation et envoi des O.S. à caractère financier à l'Administration,

Agrement du personnel et du matériel de l'entreprise, visa de sous-traitance,

- Suivi et contrôle environnemental du chantier suivant les directives en vigueur au Ministère des Travaux Publics,
 - Et plus généralement toutes les obligations techniques et administratives prévues au titre des articles 2, 3 et 4 des TDR.
- Tout retard et toute malfaçon de l'Entreprise qui seraient dus au manque ou retard de réaction ou mauvaise décision du Bureau de Contrôle. Dans ce cas, le Bureau

Travaux des Infrastructures et au Chef de service, signé par le Cocontractant et comportant le spécimen de signature du responsable ainsi désigné. La non-objection du Chef de service après huit (08) jours équivaut à l'agrément de cette désignation.

Article 31 : Obligations du Cocontractant (CCAG complété)

31.1 Le Cocontractant exécute les prestations et remplit ses obligations de façon diligente, efficace et économique, conformément aux normes, techniques et pratiques généralement acceptées dans son domaine d'activité, ainsi que les prescriptions contenues dans les Termes de Référence et au le CCTP travaux. Il a la charge de respecter et faire respecter par l'entreprise de son lot les clauses administratives et techniques de leur marché ; d'assurer le suivi et le contrôle environnemental du chantier suivant les directives en vigueur au Ministère des Travaux Publics.

Sa responsabilité sera engagée s'il n'a pas apporté toute la diligence nécessaire pour l'application des procédures prévues dans les marchés des travaux, en cas de manquement ou de défaillance des entreprises ou pour toutes les tâches administratives qui lui incombent, notamment pour ce qui concerne:

- la rédaction des ordres de service à caractère technique,
- la formulation des visas ou agréments.

31.2 Pendant la durée du Marché, le Cocontractant ne s'engage pas directement ou indirectement, dans des activités professionnelles ou contractuelles susceptibles de compromettre son indépendance par rapport aux missions qui lui sont dévolues.

31.3 En cas de conflit d'intérêt du fait d'un membre de l'équipe de la mission, le Cocontractant doit le signaler par écrit au Maître d'Ouvrage et doit remplacer l'expert en question, impliqué dans le projet ou le Marché. Le conflit d'intérêt s'entend de toute situation dans laquelle le Cocontractant pourrait tirer des profits directs ou indirects d'un Marché passé par le Maître d'Ouvrage auprès duquel il est consulté ou toute situation dans laquelle il a des intérêts personnels ou financiers suffisants pour compromettre son impartialité dans l'accomplissement de ses fonctions ou de nature à affecter défavorablement son jugement.

31.4 Le Cocontractant est tenu au secret professionnel vis-à-vis des tiers, sur les informations, renseignements et documents recueillis ou portés à sa connaissance à l'occasion de l'exécution du Marché. A ce titre, les documents établis par le Cocontractant au cours de l'exécution du Marché ne peuvent être publiés ou communiqués qu'avec l'accord écrit du Maître d'Ouvrage.

31.5. Le Cocontractant est tenu lors du dépôt du rapport final, de restituer tous les documents empruntés au Maître d'Ouvrage.

31.6. Le Cocontractant ainsi que ses associés ou ses sous-traitants s'interdisent pendant la durée du Marché, et à son issue pendant [six (6) mois], de fournir des biens, prestations ou services destinés au Maître d'Ouvrage découlant des prestations ou ayant un rapport étroit avec elles (à l'exception de l'exécution des prestations ou de leur continuation).

31.7. Le Cocontractant doit prendre en charge les frais professionnels et la couverture de tous risques de maladie et d'accident dans le cadre de sa mission.

31.8. Le Cocontractant ne peut pas modifier la composition de l'équipe proposée dans son offre technique sans l'accord écrit du Maître d'Ouvrage.

Le non respect de ses obligations, après mise en demeure par le Chef de Service, peut entraîner le remplacement du personnel impliqué ou la résiliation du marché. Les missions et activités du personnel affecté à la mission de contrôle sont incompatibles

avec toutes autres tâches ou activités au siège du Bureau de contrôle voire au sein des entreprises sous contrôle ou non.

Article 32 : Obligations du Maître d'Ouvrage (CCAG complété)

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

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

Article 33 : Assurances (CCAG complété)

La police d'assurance « assurance responsabilité Civile ou Entreprise » est requise au titre du présent Marché.

Dans un délai de vingt (20) jours calendaires à compter de la notification du Marché, et avant tout commencement d'exécution du Marché, le Cocontractant doit justifier qu'il est titulaire d'une assurance couvrant les responsabilités qu'il encourt du fait de l'exécution des missions qui lui sont confiées par le présent Marché. Cette Police devra couvrir les dommages de toutes natures causés au tiers.

- a) par son personnel en activité de travail,
- b) par le matériel qu'il utilise,
- c) du fait du contrôle.

Cette police d'assurance sera soumise à l'approbation du Chef de Service et devra couvrir toute la durée du marché. Aucun décompte, à l'exception de l'avance de démarrage, ne sera payé sans la présentation de l'attestation d'assurance.

Article 34 : Programme d'action (CCAG complété)

Le programme d'action sera soumis au visa de l'Ingénieur du marché en cinq (05) exemplaires par le Cocontractant, au plus tard quinze (15) jours après la notification de l'ordre de service de commencer les prestations.

Le programme d'action donnera de façon précise les détails techniques et méthodologiques sur le déroulement des prestations à effectuer et devra être conforme aux Terme de Référence ou aux spécifications des clauses techniques. Il comprendra :

- L'organisation générale de la mission de contrôle
- la description des installations envisagées;
- la liste, les profils et le planning de mobilisation des personnels à mettre en place accompagnées des copies certifiées conformes par l'autorité administrative, du diplôme le plus élevé de leurs, CV et de l'attestation d'inscription aux ordres professionnels existants auxquels doivent appartenir le personnel d'encadrement du Cocontractant résidant au Cameroun et éligible aux dits ordres;
- la liste du personnel d'appui ;
- la liste du matériel à mobiliser (inclure pour chaque appareil de contrôle une fiche technique avec l'indication des caractéristiques dudit matériel);
- la liste des véhicules et leur ventilation ;
- l'organisation à mettre en place ;
- la matrice des actions à effectuer ;
- le chronogramme des tâches ;
- les fiches modèles (contrats de sous-traitance, essais géotechniques ...).

- L'Ingénieur du Marché, rapporteur ;
- Le Directeur des Contrats du MINTP ou son représentant, Membre ;
- Le Chef de Cellule du Suivi et du Contrôle de l'Exécution des Marchés Publics ou son représentant, membre ;
- Le Sous-Directeur des Etudes de Construction des Routes et des Autoroutes ou son représentant, membre ;
- Le Chef de Service des Etudes de Construction Routières ou son représentant, membre ;
- Ingénieur de Suivi du projet du lot concerné ;
- Le représentant du Ministère des Marchés Publics, Observateur ;
- Le Cocontractant, invité.

Les membres de la commission sont convoqués à la réception par courrier dans un délai de quinze (15) jours avant la date de réception.

La Commission de Suivi et de Recette technique évalue les prestations tous les 3 mois, et à l'achèvement des prestations.

Pour être valable, le procès-verbal de réception doit être signé par les tiers (2/3) au moins des membres dont le président.

Article 42 : Recette des prestations (CCAG article 36)

Les modalités de recette des prestations sont définies dans les Termes de Référence et conformément aux articles 156 et 157 du décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

Chapitre V : Clauses diverses

Article 43 : Cas de force majeure (CCAG article 41)

La force majeure porte sur l'Articles 41 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux Marchés Publics de Services et de Prestations Intellectuelles.

Les cas de force majeure seront constatés conformément aux dispositions de l'article 75 du CCAG applicable dans la cadre des Marchés de Service et de Prestations Intellectuelles.

Le Cocontractant informera le Maître d'Ouvrage par écrit dans un délai de huit (08) jours de tout cas de force majeure. Dès qu'une telle information sera confirmée par le Maître d'Ouvrage, le Cocontractant pourra se voir dégager de toutes responsabilités pour manquement au respect de ses engagements par l'Maître d'Ouvrage.

Article 44 : Législation concernant la main d'œuvre

Le Bureau de contrôle devra se conformer à la réglementation en vigueur concernant l'emploi de la main d'œuvre. Il ne pourra formuler aucune demande d'indemnités basée sur les sujétions ou difficultés qui résulteraient.

Article 45 : Résiliation du Marché (CCAG article 42)

Le Marché peut être résilié en cas de manquements ou fautes réitérés après mise en demeure adressée au titulaire du Marché de remplir ses obligations dans le délai d'au moins vingt-un (21) jours. Le Maître d'ouvrage, peut :

- Soit prendre toute mesure de contrainte pour assurer l'exécution du Marché et prescrire l'établissement d'une régie totale ou partielle aux frais et risques du Cocontractant,
- Soit résilier le Marché et passer un nouveau Marché.

Dans ce dernier cas, il peut être décidé la mise à la charge du titulaire du Marché défaillant, des conséquences financières du nouveau 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 I du décret n°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics et également dans les conditions stipulées aux articles 42, 43, 44, 45, 46 et 47 du CCAG applicable au Marché Public de Service et de Prestation Intellectuelle, notamment dans l'un des cas suivants :

- 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 co-traitance 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 ou 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 :

- a. Retard de plus de quinze (15) jours calendaires dans l'exécution d'un ordre de service ou arrêt injustifié des prestations de plus de sept (07) jours calendaires ;
- b. Montant des pénalités cumulées dépassant les dix pour cent (10%) du montant du Marché ;
- c. Refus de la reprise des prestations mal exécutées ;
- d. Défaillance du Cocontractant ;

Nonobstant la réparation à laquelle il peut être condamné pour non-exécution du contrat, le Cocontractant du Marché résilié supporte les frais engagés pour pourvoir à son remplacement.

En tout état de cause, la résiliation du Marché est prononcée par le Maître d'Ouvrage.

Article 46 : Différends et litiges (CCAG article 48)

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

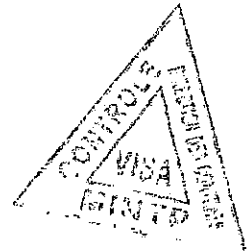
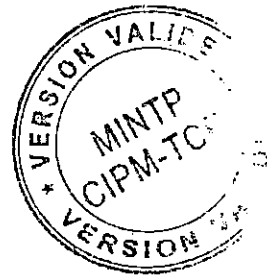
A défaut du règlement amiable, tout différend découlant du Marché sera porté devant la juridiction camerounaise compétente, conformément aux dispositions de l'article 187 (2) du décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

Article 47 : Edition et diffusion du présent Marché (CCAG complété)

La rédaction ou la mise en forme des documents constitutifs du Marché sont assurées par le Maître d'ouvrage. Vingt (20) exemplaires du présent Marché seront édités par les soins du Maître d'Ouvrage et fournis au Chef de service.

Article 48 et dernier : Entrée en vigueur du Marché (CCAG complété)

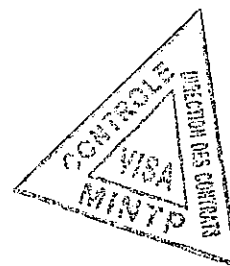
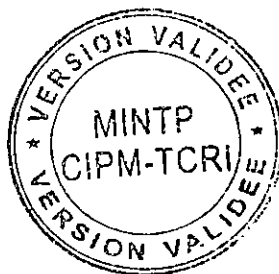
Le présent Marché ne deviendra définitif qu'après sa signature par le Ministre des Travaux Publics. Il entrera en vigueur dès sa notification au Cocontractant par celui-ci.



**PIECE N° 5 : TERMES DE REFERENCE
(TDR)**

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION/OBJET
II.	MISSIONS CONFIEES AU TITULAIRE
III.	DESCRIPTION DETAILLEE DE LA MISSION
IV.	MODALITES DE REALISATION
V.	SUIVI DE L'EFFICACITE DE L'ENTREPRISE DES TRAVAUX.....
VI.	PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ADMINISTRATION
VII.	OBLIGATIONS DU TITULAIRE
VIII.	BUREAUX/DOMICILE DU CONSULTANT
IX.	COTRAITANCE ET SOUS-TRAITANCE
X.	SECRET PROFESSIONNEL.....
XI.	SUIVI DU PROJET PAR L'ADMINISTRATION.....
XII.	RESPONSABILITES
XIII.	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES DES TRAVAUX .



I. INTRODUCTION/OBJET

POUR LE CONTRÔLE TECHNIQUE ET LA SURVEILLANCE DES TRAVAUX DE BITUMAGE DE CERTAINS AXES DU RESEAU ROUTIER NATIONAL

I- INTRODUCTION / OBJET :

Les présents termes de référence concernent : le contrôle et la surveillance technique des travaux de bitumage de certains axes du réseau routier national en un lot unique:

- **tronçon 1** : Magba – Mbet – Bouam (62 km), phase 1, section : Bouam – Diang – Andom (25,225 km) dans la Région de l'Est ;
- **tronçon 2** : Ngultang (Int10) – Mengueme Si – Lembé – Yezoum (55 km), phase 1, section : Ngultang (Int10) – Carrefour Mengueme Si (23,3 km) dans la Région du Sud ;
- **tronçon 3** : Ngultang (Int10) – Mengueme Si – Lembé – Yezoum (55 km), phase 2, section : Mengueme Si – carrefour Nkahkombo (25 km) dans la région du Centre ;
- **tronçon 4** : Akonolinga – Endom – Obout (86,7 km), phase 1, section : Akonolinga (sous-préfecture) – carrefour Yil (23,2 km) dans la Région du Centre ;
- **tronçon 5** : Ekong – Bengbis (70 km), phase 1, section : carrefour Ekong-carrefour Biyebe (18,3 km) dans la Région du Sud ;
- **tronçon 6** : Edea – Dizangue – Mouanko (50,1 km), phase 1, section : Edca (Inter n3) – Dizangue centre (14 km) dans la Région du Littoral ;
- **tronçon 7** : Banyo – Mayo Darle - Nyamboya (147 Km), Phase 1, Section : Pont de la Mape-Carrefour Mwoumban (24 Km), dans la Région de l'Adamaoua.

Les prestations à réaliser dans le cadre du Marché comprennent les opérations suivantes dont la liste n'est pas exhaustive :

- Surveiller l'exécution des travaux ;
- Assurer le contrôle technique et géotechnique de la mise en œuvre des travaux ;
- Proposer à la signature du Chef de Service du Marché des ordres de service nécessaires à la bonne exécution des travaux ;
- Veiller à l'assurance de la qualité et à l'application des mesures de protection de l'environnement ;
- Veiller à l'établissement des plans de récolement.

Lesdites prestations sont dévolues en cinq (05) missions :

- **Mission 1** : Direction de l'exécution des travaux (DET)
- **Mission 2** : Ordonnancement, le pilotage et la coordination des chantiers (OPC)
- **Mission 3** : Assistance aux opérations de réception et pendant la période de garantie (AOR)
- **Mission 4** : Contrôle géotechnique de l'exécution des travaux
- **Mission 5** : Assistance géotechnique aux opérations de réception

Les principaux détails desdits travaux sont contenus dans les CCTP des contrats des entreprises chargée des travaux.

II- MODALITES DE REALISATION

La durée globale de période d'intervention est égale à **vingt-cinq (25) mois** à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les prestations ainsi qu'il suit :

- le délai de réalisation des prestations relatif à l'exécution des travaux est de **treize (13) mois** ;
- le délai de garantie en sus du délai d'exécution des travaux est de **douze (12) mois**.

Il sera mis en place, pour la réalisation du projet, des procédures de maîtrise d'ouvrage publique permettant de responsabiliser chaque intervenant et de mieux définir le rôle de chacun :

- **L'Organisme chargé du contrôle externe de l'exécution des marchés publics** est : Le Ministre en charge des Marchés publics. A ce titre, il vérifie, après la signature du Marché, son adéquation avec le Dossier d'Appel d'Offres, la Décision d'attribution et l'offre de du Cocontractant, et à travers des contrôles inopinés, l'effectivité et la qualité des travaux réalisés et réceptionnés. Il procède également à la vérification à posteriori de l'adéquation entre les travaux facturés, les paiements effectués et les travaux réalisés, 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 Marché ;
- **L'Autorité Contractante (AC)** est le Ministre des Travaux Publics. A ce titre, il est signataire du Marché et en assure le bon fonctionnement,
- **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 Etudes Techniques Routières et d'Ouvrages d'Art du Ministère des Travaux Publics, dénommé ci-après le « Chef de Service ». 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 Départemental des Travaux Publics territorialement compétent, dénommé ci-après « l'Ingénieur ». Il est chargé du suivi de l'exécution du Marché. Responsable du suivi technique et financier, il apprécie, décide et donne toutes les instructions n'entraînant aucune incidence financière. Il rend compte au Chef de Service du Marché ;
- **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** :B.P. :Tél. : Qui est (sont) chargé (s) de l'exécution de la prestation ;
- **L'organisme chargé du paiement** est la Paierie spécialisée auprès du MINTP.

La Commission de suivi et de recette sera composée des membres suivants :

- Le représentant du Maître d'Ouvrage, Président ;
- Le Chef de Service du Marché, Membre ;
- L'Ingénieur du Marché, rapporteur ;
- Le Directeur des Contrats du MINTP ou son représentant, Membre ;
- Le Chef de Cellule du Suivi et du Contrôle de l'Exécution des Marchés Publics ou son représentant, membre ;
- Le Sous-directeur des Etudes de Construction des Routes et des Autoroutes ou son représentant, membre ;
- Le Chef de Service des Etudes de Construction Routières ou son représentant, membre ;
- Ingénieur de Suivi du projet du lot concerné ;
- Le représentant du Ministère des Marchés Publics, Observateur ;

- Le Cocontractant, invité.

Les membres de la commission sont convoqués à la réception par courrier dans un délai de quinze (15) jours avant la date de réception.

La Commission de Suivi et de Recette Technique évalue les prestations tous les 3 mois, et à l'achèvement des prestations.

Pour être valable, le procès-verbal de réception doit être signé par les tiers (2/3) au moins des membres dont le président.

Les missions du BET sont décrites aux paragraphes ci-après des présents termes de référence.

III – MISSIONS CONFIEES AU TITULAIRE

Les prestations qui sont confiées au Cocontractant comportent cinq missions :

- **Mission 1** : Direction de l'exécution des travaux (DET)
- **Mission 2** : Ordonnancement, le pilotage et la coordination des chantiers (OPC) ;
- **Mission 3** : Assistance aux opérations de réception et pendant la période de garantie (AOR) ;
- **Mission 4** : Contrôle géotechnique de l'exécution des travaux ;
- **Mission 5** : Assistance géotechnique aux opérations de réceptions.

IV – DESCRIPTION DETAILLEE DES MISSIONS

IV-1 MISSION 1 : DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)

Avant le démarrage des travaux, le titulaire devra :

- examiner les dispositions générales proposées par les Entrepreneurs concernant les installations de chantier, le programme, le contrôle qualité et les sous-traitants éventuels et préparer leur approbation par le chef du service du marché ;
- prescrire tous les essais d'identification nécessaires pour la réalisation des travaux avec l'accord du Chef de Service du Marché.

IV-1-1- Validation des projets d'exécution

Le titulaire est chargé de faire élaborer, par l'Entreprise concernée, les dossiers d'exécution conformément aux prescriptions du CCTP. Ces dossiers doivent comporter tous les plans d'exécution ainsi que les spécifications à usage de chantier ; les plannings d'exécution, de mobilisation des ressources matérielles et humaines, d'approvisionnement en matériaux ; les méthodologies détaillées d'exécution ; etc. Le titulaire est tenu de s'assurer de leur conformité avec le projet, de veiller à ce que les variantes éventuellement prises en compte correspondent de manière effective à celles qui ont été retenues par le chef de service du marché.

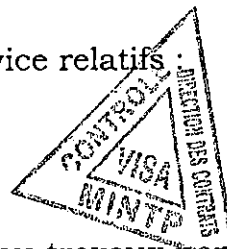
Il doit systématiquement apposer son visa avec la mention « **Bon pour approbation** » ou « **Bon pour exécution** » sur tous les documents ou plans produits par l'Entreprise avant ou pendant les travaux qu'il juge satisfaisants. Après notification des plans d'exécution et des spécifications à usage de chantier, le titulaire est chargé de veiller à l'établissement par l'entreprise du devis quantitatif détaillé des travaux, ainsi que du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux (ressortant le chemin critique). Il devra établir ou faire établir par l'entreprise les dossiers de synthèse nécessaires pour un bon déroulement des travaux.

IV-1-2-Etablissement et transmission des ordres de service.

Les ordres de service écrits, signés et numérotés par le Cocontractant sont adressés à l'Entrepreneur dans un délai de deux (02) jours calendaires dans les conditions prévues par le CCAG.

En aucun cas, le titulaire ne peut notifier les ordres de service relatifs

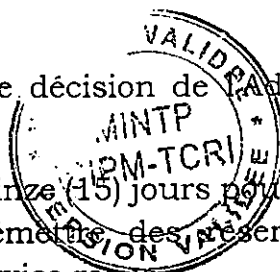
- au démarrage des travaux ;
- à la mise en demeure ;
- à la modification de la date de commencer les travaux ;
- au délai d'exécution ou à l'arrêt des travaux ;
- aux prix nouveaux à l'Entrepreneur pour des ouvrages ou travaux non prévus, ou à la modification des prix figurant au marché (quantités et prix unitaires).



Le chef de service du marché doit recevoir copie des ordres de service et notification y relatives émanant de la Mission de Contrôle et ce dans un délai de Huit (08) jours à compter de la notification à l'Entreprise.

Les ordres de service faisant suite à une décision de l'Administration doivent être notifiés dans un délai de Huit (08) jours.

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.



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

- L'ordre de service de commencer les travaux est signé par l'Autorité Contractante et notifié au Cocontractant par le Chef de Service.
- Les ordres de service ayant une incidence sur l'objectif, le montant ou le délai d'exécution du marché seront signés par l'Autorité Contractante et notifiés au Cocontractant par le Chef de service, avec copie à l'Autorité de contrôle des marchés, au Chef de service, à l'Ingénieur, au Maître d'œuvre et à l'Organisme Payeur. Le visa préalable de l'Organisme Payeur sera requis avant la signature de ceux ayant une incidence sur le montant.
- Les ordres de service à caractère technique liés au déroulement normal du chantier seront directement signés et notifiés au Cocontractant par le Maître d'œuvre avec copie au Chef de service et à l'Ingénieur.
- 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'Autorité de contrôle des marchés, à l'Ingénieur et au Maître d'œuvre.

IV-1-3-Direction des réunions et production des comptes rendus et rapports

Le Cocontractant est tenu d'organiser des réunions hebdomadaires qui permettront au Chef de Service du marché de constater l'avancement des travaux. Les observations faites à cette occasion seront consignées dans le journal de chantier et feront l'objet d'un procès-verbal remis au Chef de Service du marché dans les délais prévus par le CCAP.

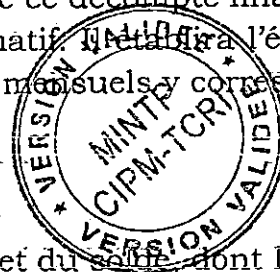
Une réunion mensuelle sera organisée par le titulaire en présence des représentants du Chef de Service du marché qui en assure la présidence puis l'Ingénieur du marché. Un procès-verbal en sera rédigé en Cinq (05) exemplaires pour le Chef de Service du marché par le Cocontractant dans un délai indiqué par le CCAP.

- les attachements de chantier (avance, approvisionnement, travaux terminés ou non, etc.)
- les attachements financiers (intérêts moratoires, pénalités, etc.), les décomptes périodiques en conformité avec le CCAP, sur la base des projets de décomptes et factures remis par l'entreprise;
- l'attention du titulaire est attirée sur le strict respect des épaisseurs de chaque couche de chaussée dans la limite des tolérances prévues dans les CCTP des travaux. Seules les quantités mises en œuvre conformément aux prescriptions du CCTP pourront être prises en attachement;
- la vérification et l'opposition de visa sur les décomptes mensuels auxquels seront jointes les pièces justificatives nécessaires (ordre de service, caution éventuelle, etc.) et les faire viser par le Chef de Service à Yaoundé;
- la fourniture à l'Administration, des divers appuis logistiques prévus dans les conditions du contrat ;
- le suivi et la vérification exacte de l'évolution des quantités de travaux ;
- l'établissement du décompte général et définitif selon le même processus sur la base du projet de décompte final par l'entreprise.

Le Cocontractant veillera notamment à ce que ce décompte final soit présenté sous la même forme fonctionnelle que le détail estimatif. Il établira l'état des soldes à partir du décompte final et des derniers décomptes mensuels y correspondant.

Le décompte général doit comprendre :

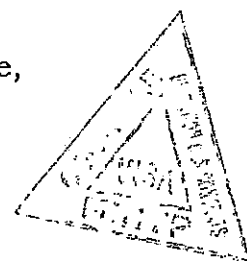
- le décompte final considéré ;
- l'état de solde considéré ;
- la récapitulation des acomptes mensuels et du solde, dont le résultat constitue le montant du décompte général ;
- l'étude des nouveaux prix demandés, la vérification de sous détails des prix de l'entreprise ;
- la préparation des pièces concernant le cautionnement et le nantissement des marchés en ce qui concerne les mainlevées ou autres formalités et leur présentation à la signature du Chef de Service du Marché.



Le BET doit veiller aux prestations du laboratoire de contrôle géotechnique en s'assurant que ce dernier a pris toutes les dispositions pour :

A. Le contrôle pendant qui concerne :

- La profondeur de scarification et sa régularité transversale,
- Le malaxage et le régalaie des matériaux,
- L'épaisseur des couches avant compactage,
- L'homogénéité des matériaux,
- La teneur en eau de mise en œuvre,
- Le plan de compactage,
- La rotation de l'atelier de compactage,
- Contrôle du liant en épandage (0/1) et en imprégnation 400/600 tous les 200m à 500m (dosage) ;
- Etc. .



B. Le contrôle aval qui comprend :

- La mesure des densités in - situ,
- La mesure des épaisseurs de la couche de base ou des remblais après compactage,
- Etc.

IV-1-7- Assistance au Maître d'Ouvrage pour l'arbitrage et règlement des litiges

Le Cocontractant est chargé d'examiner les réclamations des entreprises, intervenants et riverains, au cours des travaux et les présenter au Chef de Service du marché, formuler les propositions et les conseils. Il contribue à la définition des missions d'expertise et instruit les mémoires de l'entreprise en cours de litige.

IV-2- MISSION 2 : ORDONNANCEMENT, PILOTAGE ET COORDINATION DU CHANTIER (OPC)

Cette mission concerne la maîtrise de chantier. Elle comporte toutes les actions nécessaires à la bonne conduite des travaux, notamment :

- la coordination entre intervenants ;
- la planification du chantier ;
- le suivi de l'entreprise.

IV-2-1 Analyse et validation des tâches élémentaires

Sur la base du programme d'exécution, le consultant est chargé de contrôler que le découpage du chantier en tâche élémentaires est réalisé de manière rationnelle et que chacune de ces tâches est en harmonie avec les techniques utilisés, le planning prévisionnel et les prévisions de coût issues du marché. Il veillera notamment à ce que les moyens soient conformes aux sous-détails des prix.

IV-2-2-Coordination entre les intervenants

Le Cocontractant est chargé de veiller à ce que les divers intervenants agissent dans le cadre du marché des travaux (BET, laboratoire, sous-traitants, etc...) interviennent en parfaite cohérence ; il validera les propositions de l'entreprise dans ce domaine.

Il s'assurera également de la coordination de l'intervention de l'entreprise avec les contraintes d'exploitation de la voie.

IV-2-3- Vérification du chantier

Le Cocontractant a en charge de veiller à la réalisation et à la mise à jour de la planification du chantier. Il veillera à l'établissement, chaque semaine des éléments suivants à tenir à la disposition du Chef de Service du marché.

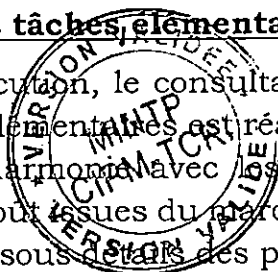
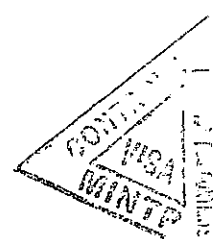
Un diagramme de Gant sur lequel figureront obligatoirement les prévisions.

Une situation détaillée de l'avancement des travaux (quantités, ressources) dans laquelle apparaîtront les prévisions, l'encours et le réalisé.

IV-2-4-le suivi de l'entreprise

Le Cocontractant est chargé de contrôler l'entreprise, et en particulier de veiller à ce qu'elle respecte les règles administratives et techniques qui lui sont imposées par le CCAG, le CCAP, le CCTG, et le CCTP.

Il doit également assurer le contrôle des organisations de chantier et des modes opératoires de l'entreprise.



Il doit lui apporter son assistance quant à la compréhension des dossiers techniques et administratifs et l'élaboration des pièces destinées au paiement des travaux.

IV-2-5-Assistance à la mise au point des avenants.

Le Cocontractant assistera le Maître d'ouvrage dans la préparation des avenants qui pourraient être mis en place pendant l'exécution des marchés de travaux, les décisions de réévaluation, sursis d'exécution et de remise de pénalités.

IV-3- MISSION 3 : ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION (AOR)

IV-3-1-Régulation de l'achèvement de l'ouvrage

Le titulaire est chargé d'évaluer de manière précise les prévisions d'achèvement des travaux. Il doit régulièrement aviser le Chef de Service de l'évolution du chantier en particulier dans la phase finale. Il doit exercer un encadrement constant de l'entreprise afin d'avoir une vision claire des contraintes de réalisation vis-à-vis du respect des plannings.

IV-3-2-Organisation des opérations de réception

Le Cocontractant organise les opérations de réception des travaux, fourniture et prestations, y compris les réceptions provisoires et partielles. Il informe suffisamment tôt à l'avance les différentes personnes concernées. Il assure les liaisons avec les organismes de contrôle et rédige à l'attention du Chef de Service du marché et Maître d'Ouvrage, différents rapports aux réceptions des travaux.

Il rédige les procès-verbaux et les fait signer des parties prenantes.

Les opérations de réception couvriront non seulement la réception provisoire, mais également les visites trimestrielles de l'Administration et une mission pour participer à la réception définitive.

En effet avant la réception définitive, des visites trimestrielles d'inspection sur le site seront effectuées à cet effet à compter de la dernière réception provisoire pour procéder aux pré visites. La pré visite réalisée un (01) mois avant la réception définitive donne lieu à l'expertise du chantier et des réparations faites par l'entrepreneur pendant la période de garantie et la production d'un rapport préalable au Chef de Service du marché et au Maître d'Ouvrage.

IV-3-3- Gestion de l'exercice des garanties par l'entreprise et de la levée des réserves

Le Cocontractant est tenu d'assurer le suivi des réserves formulées lors des opérations de réception, jusqu'à leur levée.

Il est chargé de l'examen des désordres signalés par le Chef de Service du marché ou l'Ingénieur du marché et doit établir un rapport circonstancié précisant la nature et les origines de ces désordres, et formuler les propositions quant à leur traitement.

Il effectuera à ses frais systématique une visite trimestrielle avec les services du maître d'ouvrage.

IV-3-4-Elaboration des dossiers des ouvrages exécutés

Le Cocontractant établit la liste détaillée des documents constituant les dossiers des ouvrages exécutés (DOE). Il lui appartient de collecter et de vérifier les documents ci-dessus fournis après exécution par l'entrepreneur (et notamment les plans d'ensemble et le détail conformes à l'exécution). Il doit soumettre à l'approbation du Chef de Service du marché, les plans de récolement.

Le Cocontractant remettra, après vérification, le document ci-dessus (en trois (03) exemplaires accompagnés du contre calque et du CD-Rom non réinscriptible y afférents) au Chef de Service du marché accompagné de toute information pour l'entretien et la bonne exploitation des ouvrages.

IV-4- MISSION 4 : CONTRÔLE GEOTECHNIQUE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX

IV-4-1- Validation des projets d'exécution

La Mission de Contrôle ou son sous-traitant géotechnique est chargée de vérifier, d'analyser et de faire valider les composantes géotechniques des dossiers d'exécution élaborés par les entreprises conformément aux prescriptions du CCTP. Ces dossiers doivent comporter tous les plans d'exécution ainsi que les spécifications à usage de chantier. La Mission de Contrôle est tenue de s'assurer de leur conformité avec le projet et veiller à ce que les variantes éventuellement prises en compte correspondent de manière effective à celles qui ont été retenues par le Maître d'Ouvrage.

Le laboratoire ou sous-traitant géotechnique de la Mission de Contrôle doit systématiquement apposer son visa sur tous les documents ou plans produits par l'entreprise avant ou pendant les travaux.

IV-4-2- Participation aux réunions et à la rédaction des comptes rendus et rapports

Le Laboratoire de la Mission de Contrôle est tenu de participer aux réunions hebdomadaires et spécifiques qui permettront au Maître d'Ouvrage de constater l'avancement des travaux. Les observations faites à cette occasion seront consignées dans le journal de chantier et feront l'objet d'un compte-rendu remis au Maître d'Ouvrage dans les délais prévus par le CCAP.

IV-4-3- Contrôle des dispositions géotechniques

Ce contrôle portera sur les dispositions géotechniques prévues pour l'exécution des travaux, telles que :

- la vérification de la mise en œuvre par les entreprises des procédures de plans d'assurance qualité et la participation à l'application de ces procédures pour ce qui relève des aspects géotechniques,
- L'agrément des laboratoires des entreprises,
- La vérification de la conformité des travaux géotechniques aux projets d'exécution approuvés, aux plans contractuels et aux prescriptions des documents contractuels,
- La réalisation de l'ensemble des essais nécessaires au contrôle des travaux géotechniques. Ces essais sont donnés ci-après à titre indicatif (le Laboratoire

- Les étudiants en formation ;
- Les ingénieurs en service au Ministère des Travaux Publics.

Pour tout le projet, le nombre de stagiaires ne devra pas excéder 15.

Pour ces formations, le Cocontractant devra fournir à l'Administration un programme détaillé.

Le programme de stage sera approuvé par le Chef Service avant sa mise en application.

Il devra obligatoirement inclure :

- Une formation continue, et sur le tas, tout au long du projet
- Trois sessions de formations ponctuelles au maniement du logiciel métier (robot ; autocad civil 3D ; Covadis ; auto-piste), au début, au milieu et en fin de chantier, au siège du Consultant à raison de quatre semaines par session.

Les stagiaires seront tenus de respecter les horaires et de se conformer en tous points à la discipline de fonctionnement de la mission de contrôle. L'Administration s'engage à mettre fin à la formation de tout stagiaire en cas de manquement grave dûment constaté, sur simple demande du Chef de la Mission de Contrôle. Une provision de trente millions de francs CFA sera prévu pour le volet formation, elle sera prise en compte dans son fonctionnement général et ne fera pas l'objet d'un prix à part.

Le Cocontractant s'engage de son côté, à assurer la formation de ces stagiaires dans les meilleures conditions.

X- SUIVI DU PROJET PAR L'ADMINISTRATION

L'équipe chargée du suivi du projet sera composée de l'Ingénieur de Suivi du projet à la DIR et de l'Ingénieur d'Appui à la Direction Générale des Etudes Techniques du MINTP, des Chefs de Service du Suivi de l'Exécution des Projets routiers des services déconcentrés du MINTP, de l'Ingénieur du Marché et de l'Ingénieur de Suivi du projet auprès de l'Ingénieur du Marché, de l'Ingénieur de Suivi du projet de la Cellule du Suivi et du Contrôle de l'exécution des Marchés publics de la Direction des Contrats et de l'Inspection Générale.

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

XI - RESPONSABILITES

Le Cocontractant est responsable de la bonne exécution du projet. L'approbation finale de tous les documents par le Maître d'Ouvrage ne dégage pas sa responsabilité vis-à-vis des conséquences de ses éventuelles erreurs.

XII-COMMISSION DE SUIVI ET DE RECETTE TECHNIQUE

XII.1 COMPOSITION DE LA COMMISSION

La maîtrise d'œuvre est assurée par la commission de suivi et de recette technique comprenant :

- Le représentant du Maître d'Ouvrage, Président ;
- Le Chef de Service du Marché, Membre ;
- L'Ingénieur du Marché, rapporteur ;
- Le Directeur des Contrats du MINTP ou son représentant, Membre ;
- Le Chef de Cellule du Suivi et du Contrôle de l'Exécution des Marchés Publics ou son représentant, membre ;
- Le Sous-directeur des Etudes de Construction des Routes et des Autoroutes ou son représentant, membre ;
- Le Chef de Service des Etudes de Construction Routières ou son représentant, membre ;
- Ingénieur de Suivi du projet du lot concerné ;
- Le représentant du Ministère des Marchés Publics, Observateur ;
- Le Cocontractant, invité.

La commission évalue les prestations à l'installation, tous les trois (03) mois en cours d'exécution, et à l'achèvement des prestations.

La commission de Suivi et de recette technique est chargée notamment de la validation des rapports produits par le Bureau de contrôle.

Cette commission se réunit au moins quatre (04) fois au cours de la mission pour se prononcer sur la performance du bureau de contrôle pendant les trois étapes ci-après :

1. A l'établissement (installation du bureau de contrôle),
2. 2 fois à mi-parcours (pendant l'exécution),
3. et à la fin de la mission.

Pour être valable, le procès-verbal de réception doit être signé par les tiers (2/3) au moins des membres dont le président.

Pour la satisfaction de l'évaluation des performances à une étape, il faut que la note soit supérieure ou égale à 70/100.

Si cette note est inférieure à 70/100, elle sera considérée comme un défaut d'exécution des prestations et le prestataire recevra une pénalité de 1/100^e du montant TTC de son marché.

XII.2 EVALUATION DE LA PERFORMANCE DES BUREAUX DE CONTROLE

I) La grille de l'évaluation au démarrage des travaux

N°	INDICATEURS	OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
OPERATIONS PREALABLES AU DEMARRAGE				
1	L'Acte mettant en place la MDC existe-t-il ?			Contrat et l'OS de démarrer les prestations
2	Cet acte a-t-il été enregistré ?			
3	L'enregistrement s'est-il fait X jours après notification de l'acte à la MDC ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
4	La caution d'avance de démarrage le cas échéant existe-t-elle ?			

N°	INDICATEURS	OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
5	la caution de bonne exécution a-t-elle été mobilisée X jours après notification de l'OS de démarrer les prestations ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
6	L'assurance responsabilité civile Chef d'entreprise a-t-elle été mobilisée X jours après notification de l'OS de démarrer les prestations	Lire la valeur de X dans le contrat		
7	La MDC a-t-elle élu domicile X jours après notification de l'OS de démarrer les prestations ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre signée du Maire ou de l'ingénieur du marché
8	La MDC a-t-elle réclamé à l'Ingénieur du marché sur les documents de passation de service en cas de remplacement X jours après sa prise de service ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Dernier décompte signé, dernier attachement signé,
9	La MDC a-t-elle pris connaissance et possession desdits documents ?			Lettre d'approbation ou PV de possession des documents
10	Le journal de chantier existe-il, sinon MDC l'a-t-il réclamé ?			Lettre de réclamation de la MDC à l'entreprise
Installation de la MDC				
11	Les Bureaux sur le chantier existent-ils ?	Fonction du contrat et du type d'intervention		
12	Sont-ils conformes à l'Offre technique de la MDC ?			
13	Les logements de la MDC existent-ils ?	Fonction du contrat et du type d'intervention		
14	Sont-ils conformes à l'Offre technique de la MDC ?			
15	Les matériels de travail existent-ils ?	Fonction du contrat et du type d'intervention		
16	Les matériels de travail sont-ils conformes à l'Offre technique de la MDC			
17	Les toilettes et sanitaires sont-ils conformes à l'offre technique de la MDC ?			
18	Les matériels Topo ont-ils été mobilisés X jours après l'OS de commencer les prestations le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Procès-verbal signé de l'Ingénieur du Marché
Conformité du Personnel				
19	Le Chef de Mission est-il agréé par le MO ?			Offre de la MDC
20	Le Chef de Mission a-t-il été mobilisé X jours après l'OS de commencer les prestations ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Certificat de prise de service
21	Les autres personnels sont-ils conformes à l'offre de la MDC et/ou au Plan d'Action validé ?			Lettre signée par l'Ingénieur du Marché
22	Ont-ils été mobilisés X jours après l'OS de Commencer les Prestations le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre signée par l'Ingénieur du Marché
23	Le personnel a-t-il effectivement pris service auprès de l'Ingénieur ?			Certificat de prise de Service signée par l'Ingénieur du Marché

N°	INDICATEURS	OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
Identification de l'entreprise				
24	Le contrat de l'entreprise existe-t-il au sein de la MDC ?			Y compris les PV des négociations au cas où avant la signature du marché il y a eu des négociations
25	La MDC possède-t-elle les offres technique et financière de l'entreprise ?			
26	La MDC possède-t-elle le DAO du marché ?			
27	La MDC possède-t-elle l'OS de démarrer les travaux de l'entreprise ?			
Documents à Produire avant le début du suivi de l'exécution des travaux				
28	Le Programme d'actions de la MDC existe-t-il ?			
29	La MDC a-t-elle relancé l'Ingénieur du marché sur le programme d'actions X jours après la transmission dudit programme le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de relance de la MDC avec décharge de l'administration
30	A-t-il été produit X jours après l'OS de Commencer les prestations ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission à l'Ingénieur avec décharge
31	A-t-il été validé par l'ingénieur du marché ?			Lettre de l'ingénieur du marché
32	Le rapport sommaire de reconnaissance du site existe-t-il (la réception de la polygonale existe-elle) ?	Fonction du type d'intervention		Procès-verbal de reconnaissance du site signé des deux parties
33	A-t-il été remis à l'ingénieur du marché X jours après la mobilisation du Chef de Mission de commencer les prestations ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission de la MDC
34	A-t-il été validé par l'ingénieur du marché ?			Lettre de validation de l'Ingénieur
35	La MDC a-t-elle relancé l'Ingénieur du marché sur le rapport de reconnaissance du site 15 jours après la transmission dudit rapport le cas échéant ?			Lettre de relance de la MDC avec décharge de l'entreprise

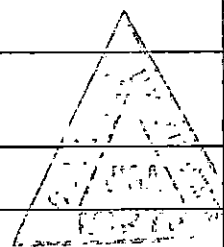
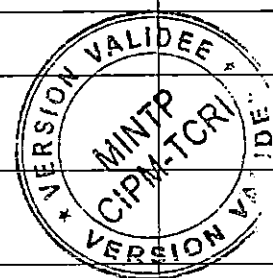
II) La grille de l'évaluation pendant les travaux

N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
36	La MDC a-t-elle Convoqué la première réunion de chantier X jours après la prise de service du CDM ?	Lire X dans le contrat		Procès-verbal de réunion par chantier suivi
37	Le CDM est-il effectivement présent sur le chantier pendant les réunions hebdomadaires ?	Fonction du contrat et du type d'intervention		PV des réunions
38	les autres personnels sont-ils présents au chantier chaque jour?			Journal de chantier
39	La MDC a-t-elle transmis la liste du personnel de Labo à l'Ingénieur pour approbation ?			lettre de transmission de la MDC
40	Cette liste a-t-elle été transmise X jours après réception de l'OS par l'entreprise ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission de la MDC avec décharge

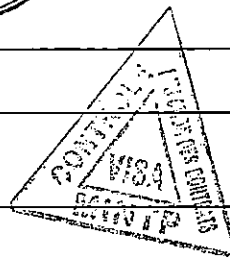
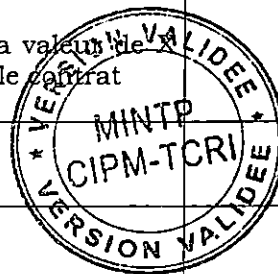
N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
41	Le personnel transmis a été validé par le Chef service avant le démarrage des travaux ?			Lettre d'approbation du Chef de Service
42	La MDC a-t-elle relancé le Chef de Service du marché sur la validation de son personnel de Laboratoire X jours après la transmission de la liste de ce personnel ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de relance avec décharge de l'administration
43	La liste du matériel transmise par l'entreprise a-t-elle été validée par le Chef de service avant le démarrage des travaux ?			Lettre d'approbation du Chef de Service
44	La MDC a-t-elle relancé le Chef de Service du marché sur la validation de son matériel X jours après la présentation dudit matériel ?	Lire X dans le contrat		Lettre de relance avec décharge de l'administration
Validation des documents produits				
45	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur le programme d'exécution X jours après notification de l'OS de démarrer les travaux le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		lettre de relance
46	Le programme d'exécution de l'entreprise a-t-il été transmis à l'Ingénieur X jours après la réception dudit programme ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission
47	La MDC a-t-elle relancé le Chef de X jours après la transmission du programme d'exécution sur sa validation le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		lettre de relance avec décharge de l'administration
48	La MDC a-t-elle relancé dans les délais ?			dossier de calage avec signature du Maître d'Ouvrage
49	La MDC a-t-elle réclamé le rapport des essais géotechniques de l'entreprise X jours après la date de prélèvement ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de réclamation avec décharge de l'entreprise
50	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur la production du rapport des essais géotechniques le cas échéant ?			Lettre de relance
51	La MDC a-t-elle validé le rapport des essais géotechniques de l'entreprise X jours après la date de réception ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission avec décharge de l'entreprise
52	La MDC a-t-elle validé les sites d'emprunts X jours avant le démarrage des travaux ?	Lire la valeur de X dans le contrat		PV de validation de la MDC avec l'entreprise
53	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur l'identification des sites d'emprunts et carrières X jours avant les débuts des prestations le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de relance
54	Les matériaux validés par la MDC respectent-ils les spécifications techniques conformément à l'Offre technique de l'entreprise ?			Produire les documents des essais effectués par un laboratoire agréé par le MINTP (Agrément Labo ou Convention entre le Labo et l'entreprise)
55	La MDC a-t-elle donné son avis sur l'identification des sites d'emprunts X jours après réception du dossier de l'entreprise ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission MDC avec décharge de l'entreprise

N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
56	La MDC a-t-elle validé la liste des essais géotechniques à réaliser par le Laboratoire de l'entreprise ?			lettre d'approbation de la MDC
57	Cette liste est-elle conforme à celle qui figure dans l'offre technique de l'entreprise ?			Lettre de l'Ingénieur approuvant les essais
58	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur la validation des essais le cas échéant ?			lettre de relance avec décharge de l'entreprise
Conditions environnementales				
59	La MDC a-t-elle agréé les carrières, sites d'emprunts et dépôts à utiliser par l'entreprise conformément au plan environnemental du projet ?			Lettre d'approbation et transmission à la Cellule de protection de l'environnement
60	La MDC a-t-elle exigée à l'entreprise la remise en état les sites d'emprunt ou d'exploitation ?			Lettre de remise en l'état signée des deux parties ainsi que de l'ingénieur environnemental du Maître d'Ouvrage
Tenu et régularité des documents				
61	La MDC remplit-elle le journal de chantier chaque jour ?			
62	Les pages de semaine du journal de Chantier sont-elles transmises à l'administration X jours après la fin de chaque semaine ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission avec décharge de l'administration
63	L'engagement de l'entreprise par rapport aux mesures d'atténuation d'impacts environnementaux a-t-il été validé par la MDC ?			Lettre d'approbation avec transmission à l'Ingénieur
64	Le journal de chantier respecte-t-il le modèle type du MINTP par rapport aux journaux de chantiers ?			
65	les réunions hebdomadaires sont-elles régulièrement tenues ?			PV de réunions
66	les procès-verbaux de réunions hebdomadaires respectent-ils le modèle du MINTP ?			
67	les réunions mensuelles sont-elles régulièrement tenues ?			PV de réunions
68	Le CDM est-il présent aux dites réunions ?			fiches de présences et procès-verbaux de réunions
69	Les notes de calcul et les plans des ouvrages à construire ont-ils été validés par la MDC avant le début des tâches ?			Dessin ou plan de validation de la MDC approuvé
70	Tous les constats des travaux ont-ils été exécutés ?			
71	ont-ils été réalisés chaque mois ?			
72	Tous les attachements sont-ils signés ?			
73	sont-ils produits chaque mois ?			
74	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise à la mise à jour du planning d'exécution au plus tard le X de chaque mois, le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
75	Les demandes des prix nouveaux de l'entreprise sont-elles examinées par la MDC dans un délai de X jours ?			Demandes des prix nouveaux de l'entreprise

N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
76	La MDC a-t-elle donné son avis motivé sur la question avant transmission à l'Administration ou rejet à l'entreprise ?			
77	sont-elles transmises à l'Ingénieur ou retournée à l'entreprise X jours après réception desdites demandes?	Lire la valeur de X dans le contrat		lettre de transmission
78	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur l'actualisation du Détail Estimatif, le cas échéant ?			
79	La MDC a-t-elle réclamé le planning (échéancier) de décaissement, le cas échéant?			
80	Le planning (échéancier) de décaissement est-il mis à jour au plus tard le X de chaque mois?	Lire la valeur de X dans le contrat		
81	Les décomptes de la MDC sont-ils émis chaque mois ?			
82	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur la production mensuelle de son décompte le cas échéant ?			
83	Les décomptes reçus par la MDC sont-ils transmis dans les délais de X jours dès leur réception ?			
84	Les rapports mensuels existent-ils ?			
85	Les Rapports sont-ils produits le X de chaque mois?	Lire la valeur de X dans le contrat		
86	Les PV de réunions hebdomadaires sont-ils systématiquement transmis à l'Administration après la réunion?			
87	sont-ils produits le X de chaque mois?	Lire la valeur de X dans le contrat		
88	Les demandes de prolongations des délais de l'entreprise existent-elles?			Demandes de Prolongations des délais
89	La MDC a-t-elle donné son avis sur la demande de l'entreprise avant transmission à l'Ingénieur du Marché?			
90	La MDC a-t-elle transmis ou retourné la demande de prolongation de délais dans les 3 jours après réception de ladite demande ?			lettre de transmission avec décharge de l'entreprise
91	La MDC a-t-elle vérifié si les demandes de prolongation des délais respectent les délais prévus par la réglementation ?	Lire la valeur de X dans le contrat		lettre de transmission avec décharge de l'administration
Signalisation, sécurité et maintien de la circulation				
92	La MDC a-t-elle approuvé le plan de signalisation du chantier ?			
93	La MDC s'est-elle assuré que les autorisations administratives ont été délivrées à l'entreprise avant la coupure de la route le cas échéant ?			Demande de l'entreprise et ou de autorisations de coupure.
Arrêt des travaux par l'entreprise				
94	La MDC a-t-elle informé l'Administration si arrêt des travaux ?			
95	Cette information s'est-elle faite dans un délai de X jours maximums après l'arrêt des travaux ?	Lire la valeur de X dans le contrat		



N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
96	Un compte rendu sur la suspension des travaux a-t-il été fait à l'Administration dans un délai maximum de X jours après la suspension des travaux ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
97	La situation des travaux à la date de la suspension a-t-elle été faite à l'Administration dans un délai maximum de X jours ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
98	La MDC a-t-elle informé l'Administration dans un délai maximum de X Jours de la reprise des travaux après arrêt ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
99	Un compte rendu de la reprise des travaux a-t-il été fait à l'Administration dans un délai maximum de X jours après la reprise des travaux ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
100	Les demandes de prolongations de délais des entreprises sont-elles transmises à l'ingénieur dans un délai minimum de X jours avant la fin du délai contractuel ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de transmission avec décharge de l'administration
101	La MDC signale-t-elle les malfaçons dans le journal de chantier, le cas échéant ?			
102	la MDC a-t-elle pris des dispositions pour que l'entreprise corrige les malfaçons constatées?			
103	La MDC possède-t-elle les requêtes de l'entreprise, le cas échéant ?			Nombres de requêtes
104	Répond-elle à temps à toutes les requêtes de l'entreprise, le cas échéant ?	Fonction du contrat et du type d'intervention		Nombres de réponses sur les requêtes
105	Les OS techniques initiés par la MDC existent-ils le cas échéant ?			
106	Sont-ils servis à l'entreprise dans un délai de X jours après le constat ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
107	Les OS techniques initiés par la MDC sont-ils évalués ?			
108	L'évaluation est-elle conforme à l'OS émis ?			
109	Cette évaluation s'est-elle faite dans les délais ?			



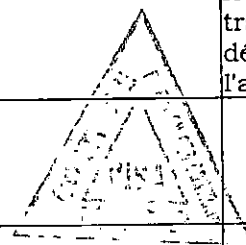
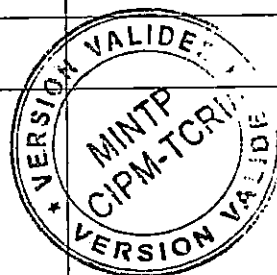
Relations MDC/ Administration

110	La MDC répond-elle à toutes les correspondances de l'Administration ?			Lettres de réponse
111	La MDC est -elle représentée par des personnes habilitées aux réunions convoquées par l'Administration ?			Voir PV de réunion
112	Le CDM a-t-il participé à plus de X % des réunions convoquées par l'Administration ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Voir PV de réunion
113	Les réactions aux instructions du Maître d'Ouvrage sont-elles faites dans un délai de X jours après réception ?	Lire la valeur de X dans le contrat		

III) La grille de l'évaluation après les travaux

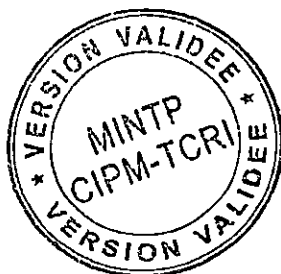
N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
114	La MDC a-t-elle transmis la demande de réception provisoire de l'entreprise à l'Ingénieur du marché X jours après sa réception ?	Lire la valeur de X dans le contrat		lettre de transmission avec décharge de l'administration

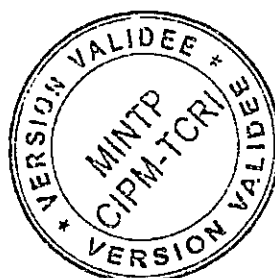
N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
115	la MDC a-t-elle donné un avis à la demande de réception de l'entreprise?			Existence du Procès-Verbal de visite de réception technique.
116	le PV de la pré-réception a-t-il été transmis X jours après la visite?	Lire la valeur de X dans le contrat		
117	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur les levés de réserves X jours à compter de la fin du délai prescrit à l'entreprise, le cas échéant ?	Lire la valeur de X dans le contrat		
118	Le Procès-Verbal de visite de levée des réserves existe-t-il ?			
119	les documents nécessaires à la réception existent-ils?			PV pré-réception, synthèse des travaux, contrat, PV de levé des réserves le cas échéant, le plan de récolement le cas échéant, la demande, l'avis motivé du BET
120	La MDC a-t-elle relancé l'Ingénieur du Marché sur la réception provisoire X jours après le rejet du Dossier ?	Lire la valeur de X dans le contrat		Lettre de relance
121	le PV de réception provisoire existe-t-il?			
122	les PV de remise en état des sites d'emprunts existent-ils?			PV
123	La MDC a-t-elle examiné et transmis le Plan de récolement dans les délais de X jours après réception celui de l'entreprise ?	Lire la valeur de X dans le contrat		PV
Autres documents à produire à la fin du projet				
124	Le rapport final de la MDC existe-il ?			
125	le rapport final de la MDC a-t-il été produit X jours après la réception des travaux?	Lire la valeur de X dans le contrat		
126	La MDC assiste-t-elle l'Administration à la préparation du décompte final et du décompte général et définitif, le cas échéant?	Fonction du contrat et du type d'intervention		PV de réunions ou lettres de transmissions avec décharge de l'administration
127	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur la production du décompte final et du décompte général et définitif le cas échéant ?			
128	La MDC a-t-elle relancé l'entreprise sur la validation du décompte général et définitif le cas échéant ?			
129	La copie du DGD existe-elle au sein de la MDC ?			
130	La copie du plan de récolement existe-elle au sein de la MDC ?			
Clôture ou résiliation				
131	Le BET a-t-il documenté le processus de clôture ou de résiliation ?			
132	Constat d'exécution ou non de l'Ordre de Service			PV de Constat d'exécution



N°	INDICATEURS D'APPRECIATION	OBLIGATION CONTRACTUELLE	NOTE (1 si oui, 0 si non)	OBSERVATIONS
133	Si Ordre de Service non exécuté, existence d'un projet d'Ordre de Service à signer par l'Ingénieur du Marché			lettre de transmission du projet de l'OS à l'ingénieur avec décharge de l'administration
Assistance au MO dans le règlement du litige				
134	Existence d'une lettre informant l'Ingénieur du Marché du litige			décharge de lettre par l'administration
135	Existence d'une lettre invitant les belligérants au règlement à l'amiable ou proposant une solution au problème objet du litige			décharge de lettre par l'administration
Gestion de la période de garantie				
136	Les visites pendant la période de garantie s'est-t-elle régulièrement organisées conformément au contrat ?			
137	Le rapport de visite est-t-il produit X jours après la visite ?			
138	La demande de réception définitive existe-t-elle chez la MDC ? La MDC a-t-elle relancé l'entreprise à la fin de la période de garantie pour les opérations de réception définitive ?			

La présente grille peut faire l'objet d'ajustement par le Chef Service du Marché, dans l'optique de mieux encadrer les prestations de la Mission de Contrôle. Dans cas la nouvelle grille sera transmise à la Mission de Contrôle au moins deux semaines avant son évaluation par la Commission de Suivi et de Recette Technique.

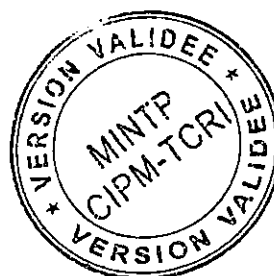
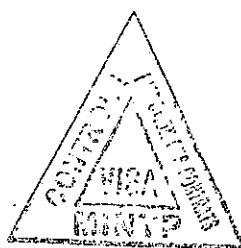




**PIECE N°6 : PROPOSITION TECHNIQUES -
TABLEAUX TYPES**

SOMMAIRE

6A. Lettre de soumission de la proposition technique	90
6B. Références du Candidat.....	91
6C. Observations et suggestions du consultant sur les termes de référence et sur les données, services et installations devant être fournis par le Maître d'Ouvrage	92
6D. Descriptif de la méthodologie et du plan de travail proposés pour accomplir la mission.....	93
6F. Modèle de Curriculum Vitae (CV) du personnel spécialisé proposé.....	94
6G. Calendrier du personnel spécialisé	96
6.H. Calendrier des activités (programme de travail).....	97



6A. LETTRE DE SOUMISSION DE LA PROPOSITION TECHNIQUE

[Lieu, date]

A : [Nom et adresse de l'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 prestation objet dudit DAO.

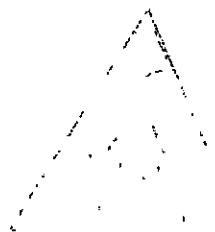
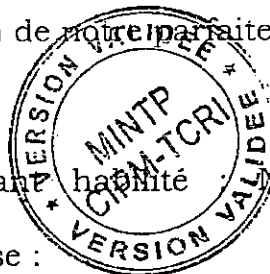
Au cas où cette proposition retiendrait votre attention, nous sommes entièrement disposés, sur la base du personnel proposé à entamer des négociations pour la meilleure conduite du projet.

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.

Veillez agréer, Madame/Monsieur, l'expression de notre parfaite considération./-

Signature du représentant habilité : Nom et titre du signataire :

Nom du Candidat : Adresse :



6B. RÉFÉRENCES DU CANDIDAT

Services rendus pendant les [indiquer le nombre de 1 à 10] 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 :	
Délai :	
Date de démarrage : Date d'achèvement : (mois/année) (mois/année)	Valeur approximative des services (en francs CFA HT) :
Nom des prestataires associés/partenaires éventuels :	Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les prestataires associés :
Nom et fonctions des responsables (Directeur/Coordinateur du projet, Responsable de l'équipe) :	
Descriptif du projet :	
Description des services effectivement rendus par votre personnel :	

Nom du candidat :

Produire justificatifs

bure

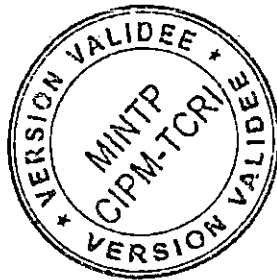
6C. OBSERVATIONS ET SUGGESTIONS DU CONSULTANT SUR LES TERMES DE RÉFÉRENCE ET SUR LES DONNÉES, SERVICES ET INSTALLATIONS DEVANT ÊTRE FOURNIS PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Sur les termes de référence :

- a.
- b.
- c.
- d.

Sur les données, services et installations devant être fournis par le Maître d'Ouvrage :

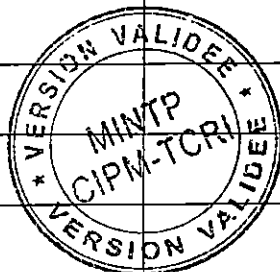
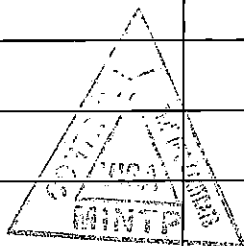
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



**6D. DESCRIPTIF DE LA MÉTHODOLOGIE ET DU PLAN DE TRAVAIL PROPOSÉS
POUR ACCOMPLIR LA MISSION**

1. Personnel technique/de gestion

Nom	Poste	Attributions



2. Personnel d'appui (siège et local)

Nom	Poste	Attributions

6F. MODÈLE DE CURRICULUM VITAE (CV) DU PERSONNEL SPÉCIALISÉ **PROPOSÉ**

Poste :
Nom du Candidat :
Nom de l'employé :

Profession :

Diplômes :

Date de naissance :

Nombre d'années d'emploi par le

Candidat : Nationalité :

Affiliation à des associations/groupements professionnels :

Attributions

spécifiques :

.....

.....

.....

Principales qualifications :

[En une demi-page environ, donner un aperçu des aspects de la formation et de l'expérience de l'employé les plus utiles à ses attributions dans le cadre de la mission. Indiquer le niveau des responsabilités exercées par lui/elle lors de missions antérieures, en précisant la date et le lieu.]

.....

.....

Formation :

[En un quart de page environ, résumer les études universitaires et autres études spécialisées de l'employé, en indiquant les noms et adresses des écoles ou universités fréquentées, avec les dates de fréquentation, ainsi que les diplômes obtenus.]

Pièces Annexes :

- Copie certifiée conforme du diplôme le plus élevé et éventuellement une attestation de l'ordre du corps de métier

- Attestation de

disponibilité.....

.....

.....

Expérience professionnelle :

[En deux pages environ, dresser la liste des emplois exercés par l'employé depuis la fin de ses études par ordre chronologique inverse, en commençant par son poste actuel. Pour chacun, indiquer les dates, nom de l'employeur, titre du poste occupé et lieu de travail. Pour les dix dernières années, préciser en outre le type d'activité exercée et, le cas échéant, le nom de clients susceptibles de fournir des références.]

Connaissances informatiques :

[Indiquer, le niveau de connaissance]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

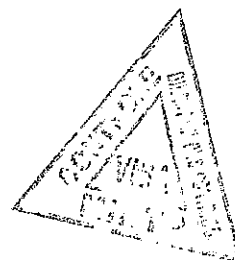
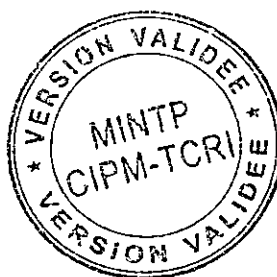
.....

.....

.....

[Signature de l'employé et du représentant habilité du consultant] Jour/mois/année
Nom de remployé :

.....
.....
.....
Nom du représentant
habilité :



6G. CALENDRIER DU PERSONNEL SPÉCIALISÉ

Nom	Poste	Rapports à fournir/activités	Semaines (sous forme de diagramme à barres)								Nombre de semaines
			1	2	3	4	5	6	7	8	
											Sous-total (1)
											Sous-total (2)
											Sous-total (3)
											Sous-total (4)

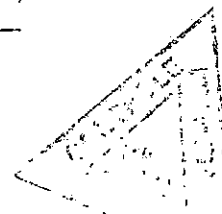
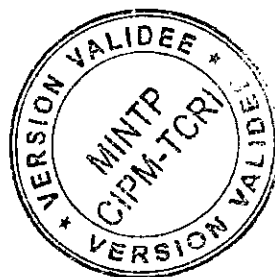
Temps plein : _____ Temps partiel : _____

Rapport à fournir : _____

Durée des activités : _____ Signature : _____

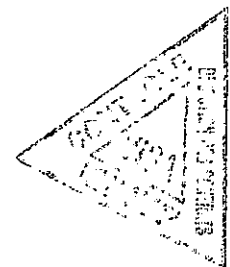
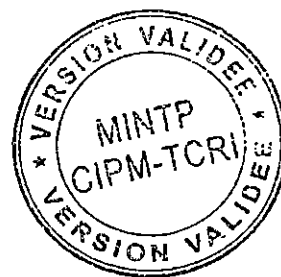
(Représentant habilité)

Nom _____ Titre : _____ Adresse : _____

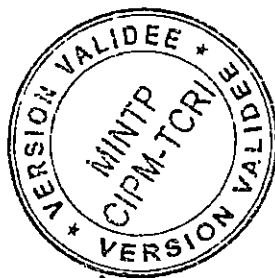


6.H. CALENDRIER DES ACTIVITÉS (PROGRAMME DE TRAVAIL)
PRÉCISER LA NATURE DE L'ACTIVITÉ

	[Semaine à compter du début de la mission]												
	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e					
Activité (tâche)													

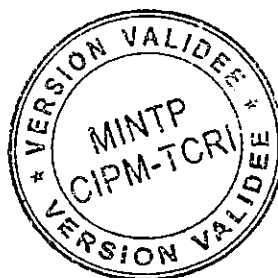
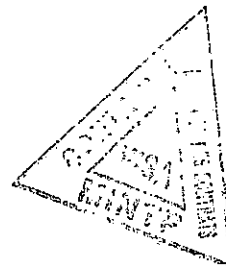


**PIECE N°7 : PROPOSITION FINANCIERES -
TABLEAUX TYPES**



SOMMAIRE

7. A. Lettre de soumission de la proposition financière	100
7. B. Etat récapitulatif des prix	102
7. C. Ventilation des coûts par activité	103
7.D. Coûts unitaires du personnel clé	104
7.E. Coûts unitaires du personnel d'exécution	105
7.F. Ventilation de la rémunération par activité	106
7.G. Frais remboursables par activité	107
7.H. Frais divers	108
7.I. Cadre du bordereau des prix unitaires	109
7.J. Cadre du Détail Quantitatif et Estimatif	115
7.K. Cadre du Sous-détail des prix unitaires	119



7. A. Lettre de soumission de la proposition financière

(à remplir par le soumissionnaire)

Je soussigné (Nom et Prénom) : _____

Faisant-élection de domicile à _____

(1) Agissant au nom et pour le compte des sociétés groupées solidairement _____

Inscrites respectivement aux registres du commerce de : _____

et de _____

Sous les n° _____

Groupement représenté par la société _____

Agissant en qualité de pilote et de mandataire du Groupement conformément à l'accord de groupement joint à l'offre,

(2) Agissant au nom et pour le compte de la société _____

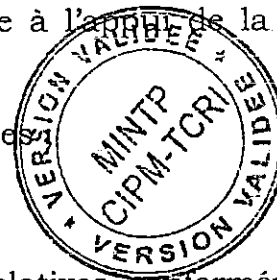
Inscrite au registre du commerce de : _____

Sous le n° _____

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces du dossier d'appel d'offres

_____, notamment des pièces suivantes que je remets revêtues de ma signature à l'appui de la présente soumission :

- Règlement Particulier de l'Appel d'Offres ;
- Cahier des Clauses Administratives Particulières ;
- Termes de Référence ;
- Bordereau des Prix unitaires ;
- Détail estimatif ;



- 1- **me soumet et m'engage** à exécuter les prestations y relatives, conformément aux documents du dossier d'appel d'offres et moyennant les prix que j'ai dressés, après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité, la nature et la difficulté des prestations pour lesquelles j'ai remis une offre, lesquels en font ressortir au montant de (à exprimer en francs FCFA en toutes lettres et en chiffres)

Ce montant TTC se décompose en :

a-Montant hors TVA

b-Montant de la TVA sur les prestations

- 2- **m'engage** à appliquer un rabais de _____%

- 3- **m'engage à entreprendre**, dès la réception de l'ordre de service de commencer les prestations, signé par le Maître d'Ouvrage, la mise en place du personnel et du matériel, tel que prévu dans les termes du dossier d'Appel d'Offres.

L'ordonnateur se libérera des sommes dues au travers du compte suivant:

N° du compte: _____

Ouvert au nom de : _____

Auprès de la banque : _____

- 4- **déclare** que cette offre reste valable pour un délai de cent vingt (120) jours à partir de la date limite de remise des offres.

- 5- **m'engage** à respecter les délais prévus par le programme d'action que j'ai moi-même établi à savoir :

- mois calendaires pour _____
- mois calendaires pour _____
- etc....

6- **m'engage**, sous peine de résiliation de plein droit du Marché, que je ne tombe pas (et que les sociétés pour lesquelles j'agis ne tombent pas) sous le coup d'interdictions légales édictées soit dans la République du Cameroun, soit dans l'État où siège mon entreprise.

En foi de l'offre que je sou mets ici, j'appose ma signature :

Signature : _____

Date : _____

Nom du signataire (en lettres d'imprimerie) _____

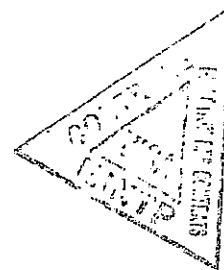
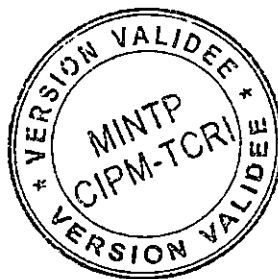
Agissant en tant que : _____

Dûment autorisé à signer la soumission pour et au nom de : _____

(Joindre les pouvoirs)

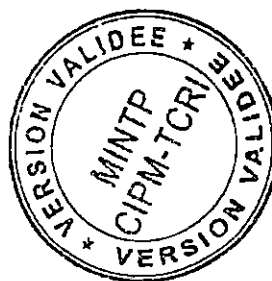
Adresse _____

(1) et (2) rayer la mention inutile



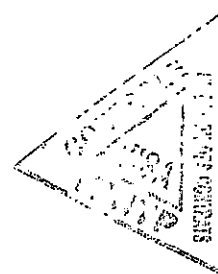
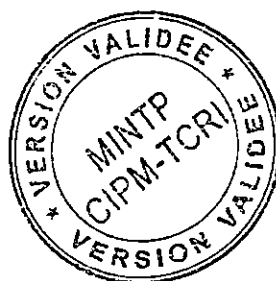
7. B. Etat récapitulatif des prix

Coûts	Monnaie(s) ⁽⁷⁾	Montant(s)
Sous-total		
Impôts, droits, taxes, et autres charges fiscales		
Montant total de la Proposition financière		



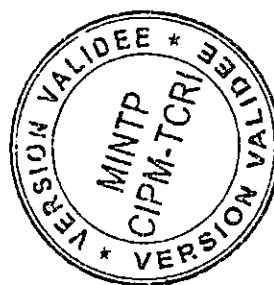
7. C. Ventilation des coûts par activité

Activité no: _____	Activité no: _____	Description:
Composantes du prix	Monnaie(s)	Montant(s)
Rémunération		
Frais remboursables		
Frais divers		_____



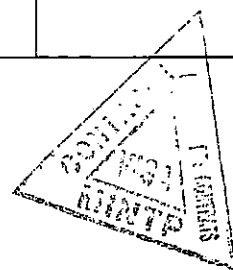
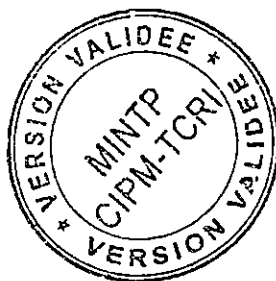
7.D. Coûts unitaires du personnel clé

Noms et prénoms	Qualification/ fonction	Coût horaire	Coût journalier	Coût mensuel



7.E. Coûts unitaires du personnel d'exécution

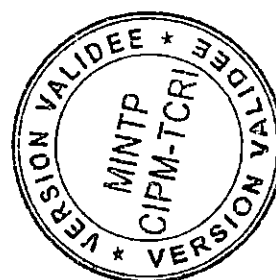
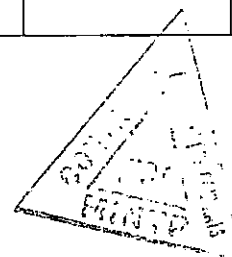
Noms prénoms	et	Qualification/ fonction	Coût horaire	Coût journalier	Coût mensuel



7.H. Frais divers

Activité no: _____ Nom: _____

No	Description	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant total
1.	Frais de communications entre _____ et _____ (téléphone, fax, e-mail)				
2.	Rédaction, reproduction de rapports				
3.	Matériel: véhicules, ordinateurs, etc.				
4.	Logiciels				



7.1. CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES



Article 1 : Dispositions générales

Le Cocontractant est réputé avoir parfaite connaissance de toutes les sujétions pour l'exécution des services ainsi que les conditions locales susceptibles d'influer sur cette exécution et sur son coût.

Il ne pourra donc présenter de réclamation, hormis dans les conditions prévues par le présent contrat.

Les prestations effectuées par le Cocontractant lui seront rémunérées par application des prix du bordereau aux quantités réellement exécutées et évaluées selon les clauses du marché et au prorata de l'avancement des travaux des entreprises suivis.

S'agissant des personnels du Cocontractant, certains pourraient être, en fonction de l'avancement physique des travaux dont ils ont la charge de la surveillance et du contrôle, temporairement démobilisés par le Maître d'Ouvrage sans réclamation de quelque nature de la part du Cocontractant.

Les prix du bordereau comprennent tous les frais de main d'œuvre, fourniture, location, amortissement, fonctionnement et entretien du matériel, les frais de formation du personnel, les frais de transport du personnel, les indemnités, les primes, les frais d'assurances et charges sociales des divers frais personnels y compris les personnels (experts) intervenant de courtes durées, le droit au congé, les frais de direction et de gestion, les bénéfices et aléas, les frais d'acheminement du matériel, divers taxes et impôts à l'exclusion de la TVA et toutes sujétions.

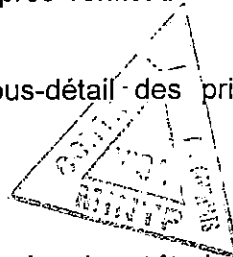
Les prix sont donnés en toutes lettres et en chiffres. Le Cocontractant s'attachera à bien vérifier la correspondance des prix unitaires en lettres et en chiffres. Au cas où il y aurait discordance, seul le prix en lettres sera retenu pour la vérification du détail estimatif et du montant global de l'offre.

Le Cocontractant ne pourra opposer sa bonne foi pour se soustraire à son engagement si les montants globaux de son offre venaient à être modifiés après vérification de la conformité des prix unitaires en chiffres ou du calcul du détail estimatif.

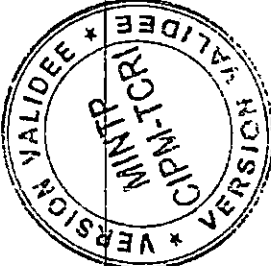
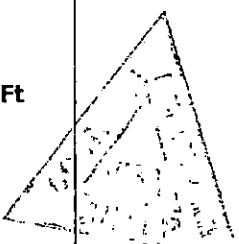
Les prix du bordereau seront établis à partir d'un sous-détail des prix à fournir par le Cocontractant.

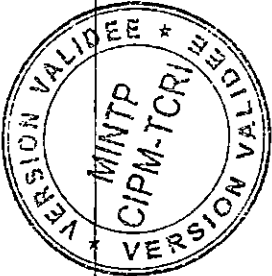
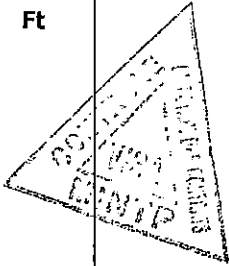
Article 2 : Définition et consistance des prix

Les prix du bordereau sont donnés hors TVA, les coûts toutes taxes comprises devant être indiqués à la fin du détail estimatif

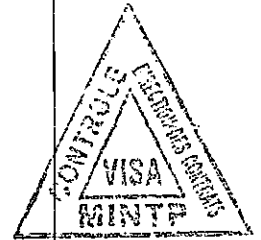
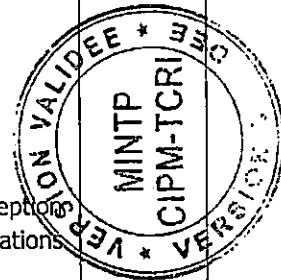


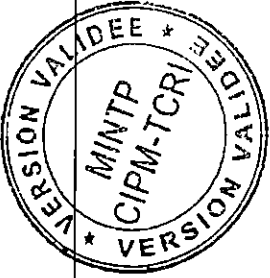
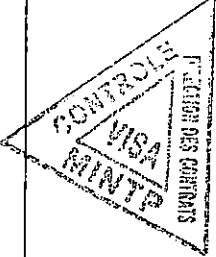
N°	DÉSIGNATION	UNITÉ	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES
1	MISSIONS 1 -DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET) Ce prix rémunère au forfait l'analyse et la validation des projets d'exécution des travaux, tel que décrit dans les TDR. Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none">- l'analyse et avis sur le programme d'exécution ;- l'analyse et avis sur les projets d'exécution (notes de calcul ; plans ; méthodologie d'exécution ; planning prévisionnel des travaux ; planning de mobilisation des ressources humaines et matérielles ; planning d'approvisionnement en matériaux ; etc.) produits par l'entreprise en charge des travaux ;- l'analyse et avis sur les plans d'assurance qualité ;- l'analyse et avis sur les Plans de Gestion Environnementale et Sociale ;- la production des rapports de synthèse de la mission ;- la validation des dossiers d'exécution ;		

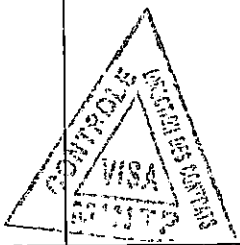
N°	DÉSIGNATION	UNITÉ	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES
	<p>- l'évaluation et l'approbation du programme d'exécution par la Commission de Suivi et de Recette Technique.</p> <p>La rémunération de cette mission se fera ainsi qu'il suit :</p> <p>10% du montant du prix après approbation du programme d'exécution, du planning définitif, du Plan d'assurance qualité, du plan de gestion environnemental et social. Et approbation des rapports des travaux par la Commission de Suivi et de Recette Technique (CSRT) ;</p> <p>70% du montant du prix après approbation des dossiers d'exécution (projet d'exécution) selon le canevas suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 % pour le volet installation et repli de chantier ; - 11% pour le volet nettoyage, travaux préparatoires et terrassement ; - 34% pour le volet chaussée et trottoirs ; - 6% pour le volet assainissement – drainage et buses ; - 7% pour le volet dalot et pont ; - 2% pour le volet signalisation ; - 2% pour le volet équipement de sécurité ; - 2% pour le volet divers et aménagement connexe. <p>20% après approbation des dossiers de recolement par la Commission de Suivi et de Recette Technique selon le canevas suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,0% pour le volet installation et repli de chantier ; - 3,0% pour le volet nettoyage, travaux préparatoires et terrassement ; - 9,5% pour le volet chaussée et trottoirs ; - 2,0% pour le volet assainissement – drainage et buses ; - 2,0% pour le volet dalot et pont ; - 0,25% pour le volet signalisation ; - 0.25% pour le volet équipement de sécurité ; - 1% pour le volet divers et aménagement connexe. <p>Cette rémunération se fera par décomptes mensuels calculés au prorata de l'approbation des dossiers suscités ; produit par l'entreprise ; et en fonction du linéaire et des quantités du DQE de l'entreprise contrôlée.</p> <p>Le forfait :</p>	  <p>Ft</p>	

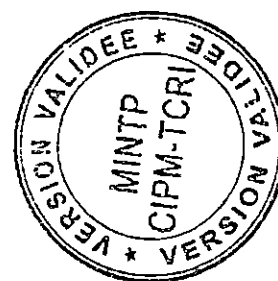
N°	DÉSIGNATION	UNITÉ	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES
2	<p>MISSION 2 : ORDONNANCEMENT, LE PILOTAGE ET LA COORDINATION DU CHANTIER (OPC)</p> <p>Ce prix rémunère au forfait le contrôle et la surveillance des travaux tel que décrit dans les TDR. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'organisation des réunions de chantier ; - la présence effective du prestataire sur le chantier ; - l'établissement des ordres de services à caractère technique ; - le contrôle de l'exécution des travaux conformément au CCTP et aux plans d'exécutions approuvés ; - la réception des tâches exécutées ; - la vérification des états quantitatifs des projets de décomptes mensuels établis par l'entrepreneur conformément au CCTP ; - la coordination entre les divers intervenants ; - la planification du chantier ; - la production des rapports mensuels ; - la production des dossiers de synthèse des missions ; - les évaluations et la validation des rapports de synthèse par la Commission de suivi et de recette technique. <p>La rémunération de cette mission se fera ainsi qu'il suit :</p> <p>50% du montant de la mission rémunérée par décomptes mensuels calculés au prorata de l'état d'avancement des travaux dont le prestataire assure la direction, sur la base des décomptes de l'entreprise des travaux et après remise des rapports mensuels ;</p> <p>30% du montant de la mission rémunérée par décomptes calculés au prorata de l'état d'avancement des travaux dont le prestataire assure la direction, sur la base des décomptes de l'entreprise des travaux et après la remise, l'analyse et la validation des dossiers de synthèse des missions et leur validation par la Commission de Suivi et de Recette Technique ;</p> <p>10% après approbation des dossiers de recatement par la Commission de Suivi et de Recette Technique ;</p> <p>5% du montant de la mission à la réception provisoire des travaux ;</p> <p>5% du montant de la mission à la date de réception par l'Autorité contractante du projet de décompte final des travaux, et après traitement des réclamations éventuelles des entreprises et après réception du rapport final approuvé par la Commission de Suivi et de Recette Technique.</p> <p>Le forfait :</p>	 <p>Ft</p> 	

N°	DÉSIGNATION	UNITÉ	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES
3	<p>MISSION 3 - ASSISTANCE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION ET PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE (AOR)</p> <p>Ce prix rémunère au forfait, les prestations relatives à la réception provisoire et définitive des travaux et pendant la période de garantie, tel que décrit dans les TDR. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'organisation des opérations préalables à la réception provisoire et définitive ; - Le suivi des réserves formulées lors des opérations préalables à la réception provisoire et définitive. <p>La rémunération de cette mission se fera ainsi qu'il suit :</p> <p>20% du montant de la mission à l'issue des opérations préalables à la réception provisoire et après réception par le Maître d'Ouvrage du procès-verbal des opérations préalables à ladite réception ;</p> <p>20% du montant après la réception provisoire des travaux ;</p> <p>20% après réception et approbation des dossiers de récolement par la Commission de Suivi et de Recette Technique ;</p> <p>20% du montant de la mission à la levée des réserves formulées lors de la réception provisoire des travaux ;</p> <p>20% du montant de la mission à la fin du délai de garantie et du parfait achèvement des infrastructures et remise du rapport final approuvé par la Commission de Suivi et de Recette Technique.</p> <p>Le montant de cette mission représente une proportion d'au moins 15% du coût total des prestations.</p> <p>Le forfait :</p>		



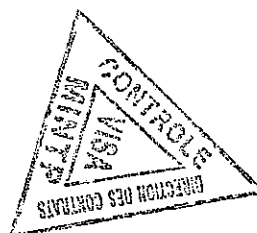
N°	DÉSIGNATION	UNITÉ	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES
4	<p>MISSION 4 CONTRÔLE ET EXECUTION DES TRAVAUX GEOTECHNIQUES</p> <p>Ce prix rémunère au forfait le contrôle et la surveillance des activités géotechniques tel que décrit dans les TDR. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'analyse et la validation des composantes géotechniques des dossiers d'exécution ; - la participation aux réunions de chantier ; - la prise des dispositions pour le respect des directives relatives au contrôle de l'exécution et à la mise en œuvre des matériaux ; - l'exploitation des résultats des différents essais ; - le point sur le fonctionnement des laboratoires de l'entreprise ; - la réalisation de l'ensemble des essais nécessaires au contrôle géotechnique des travaux ; - l'agrément des laboratoires de l'entreprise ; - la réception géotechnique des tâches exécutées ; - le contrôle géotechnique de l'exécution des travaux conformément au CCTP et aux plans d'exécutions approuvés ; - la réception des tâches exécutées ; - l'insertion d'un point sur la géotechnique dans les rapports mensuels ; - l'insertion d'un point sur la production des dossiers de synthèse des missions ; - les évaluations et la validation des rapports de synthèse par la Commission de suivi et de recette technique. <p>La rémunération de cette mission se fera ainsi qu'il suit :</p> <p>50% du montant de la mission rémunérée par décomptes mensuels calculés au prorata de l'état d'avancement des travaux dont le prestataire assure la direction, sur la base des décomptes de l'entreprise des travaux et après remise des rapports mensuels ;</p> <p>30% du montant de la mission rémunérée par décomptes calculés au prorata de l'état d'avancement des travaux dont le prestataire assure la direction, sur la base des décomptes de l'entreprise des travaux et après la remise, l'analyse et la validation des dossiers de synthèse des missions et leur validation par la Commission de Suivi et de Recette Technique ;</p> <p>10% après approbation des dossiers de récolement par la Commission de Suivi et de Recette Technique ;</p> <p>5% du montant de la mission à la réception provisoire des travaux ;</p> <p>5% du montant de la mission à la date de réception par l'Autorité contractante du projet de décompte final des travaux, et après traitement des réclamations éventuelles des entreprises et après réception du rapport final approuvé par la Commission de Suivi et de Recette Technique.</p> <p>Le forfait :</p>	Ft	 

N°	DÉSIGNATION	UNITÉ	PRIX UNITAIRE EN CHIFFRES
5	<p>MISSION 5 - ASSISTANCE GEOTECHNIQUE AUX OPERATIONS DE RECEPTION</p> <p>Ce prix rémunère au forfait, les prestations relatives au volet géotechnique de la réception provisoire et définitive des travaux et pendant la période de garantie, tel que décrit dans les TDR. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'organisation géotechnique des opérations préalables à la réception provisoire et définitive ; - Le suivi des réserves géotechniques formulées lors des opérations préalables à la réception provisoire et définitive. <p>La rémunération de cette mission se fera ainsi qu'il suit :</p> <p>20% du montant de la mission à l'issue des opérations préalables à la réception provisoire et après réception par le Maître d'Ouvrage du procès-verbal des opérations préalables à ladite réception ;</p> <p>20% du montant après la réception provisoire des travaux ;</p> <p>20% après réception et approbation des dossiers de récolement par la Commission de Suivi et de Recette Technique ;</p> <p>20% du montant de la mission à la levée des réserves formulées lors de la réception provisoire des travaux ;</p> <p>20% du montant de la mission à la fin du délai de garantie et du parfait achèvement des infrastructures et remise du rapport final approuvé par la Commission de Suivi et de Recette Technique.</p> <p>Le forfait :</p>		



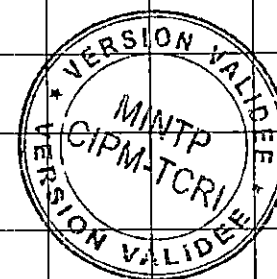
7.J. CADRE DU DÉTAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF

N°	DESIGNATION	UNITE	QTE	PU	PT
1	MISSION 1 : DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX	FF	1		
2	MISSION 2 , ORDONNANCEMENT, LE PILOTAGE ET LA COORDINATION DU CHANTIER (OPC)	FF	1		
3	MISSION 3 : ASSISTANCE LORS DES OPERATIONS DE RÉCEPTION ET PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE (AOR)	FF	1		
4	MISSION 4 : CONTROLE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX GEOTECHNIQUES	FF	1		
5	MISSION 5 : ASSISTANCE GEOTECHNIQUE AUX OPERATIONS DE RECEPTIONS	FF	1		
A	TOTAL HTVA				
B	TVA 19.25%				
C	TOTAL TTC				
D	AIR (5,5 %)				
E	MET A MANDATER				

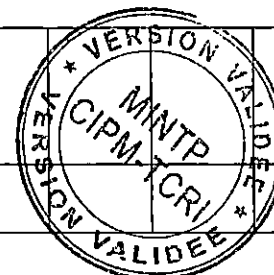
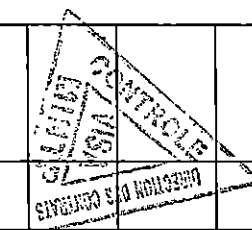


DECOMPOSITION DES PRIX FORFAITAIRE PAR LOT

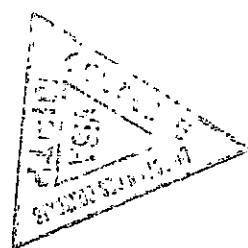
N° prix	Désignation des prix	U	Qté (a)	P.U (b)	PRIX TOTAL (C=a*b)	Montant Mission 1 DET		Montant Mission 2 OPC		Montant Mission 3 AOR		Montant Mission 4 Contrôle géotechnique		Montant Mission 5 Assistance géotechnique	
						QTE	PT	QTE	PT	QTE	PT	QTE	PT	QTE	PT
	PERSONNEL LONGUE DUREE														
1	Chef de Mission	H/mois													
2	Ingénieur routier	H/mois													
3	Ingénieur Terrassement et chaussée	H/mois													
4	Ingénieur Ouvrage d'Art	H/mois													
5	Ingénieur topographe	H/mois													
6	Ingénieur géotechnicien	H/mois													
7	Ingénieur qualité, sécurité, hygiène	H/mois													
8	Environnementaliste	H/mois													
	PERSONNEL SUPPORT (SURVEILLANTS DE CHANTIER)														
8	Techniciens de suivi terrassement et chaussée	H/mois													
9	Technicien de suivi géotechnique	H/mois													
10	Techniciens de suivi Ouvrages d'art	H/mois													
11	TS Topographe	H/mois													
	PERSONNEL COURTE DUREE														
12	Hydrologue/hydraulicien	H/mois													



13	Expert en Signalisation, sécurité et Equipement routier	H/mois															
PERSONNEL D'APPUI																	
14	Ingénieur junior	H/mois															
15	Chauffeurs	H/mois															
16	Secrétaire	H/mois															
15	Laborantins	H/mois															
16	Opérateurs Topographiques	H/mois															
17	Gardien	H/mois															
FONCTIONNEMENT DE LA MISSION																	
18	Mise à disposition de deux véhicules station-wagon pour l'administration y compris entretien des chauffeurs	V/mois	13														
19	Fonctionnement de la mission de contrôle	mois	13														
20	CAMPAGNE ET ACQUISITION DE MATERIEL POUR L'ADMINISTRATION																
20.1	Administrations (missions de terrain)	Ft	1														
20.2	Acquisition du matériel informatique pour l'Administration	Ft	1														
21	ASSISTANCE AU MAITRE D'OUVRAGE PENDANT LA PERIODE D'EXECUTION DES TRAVAUX ET PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE																
21.1	Réunion mensuelle	u	13														
21.2	Visites trimestrielles de garantie	u	2														
21.3	Formation des stagiaires	Ft	1														
21.4	Commission de Suivi et de Recette Technique	Ft	1														



21.5	Réception provisoire	Ft	1												
21.6	Réception définitive	Ft	1												
	MONTANT HTVA														



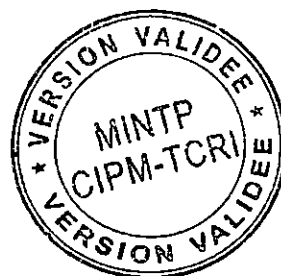
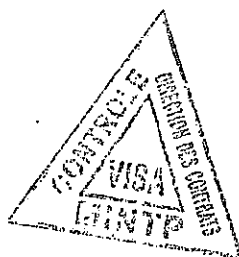
K.CADRE DU SOUS-DÉTAIL DES PRIX UNITAIRES

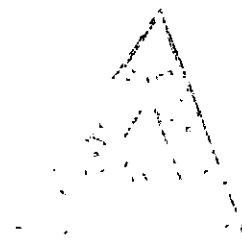
A – DECOMPOSITION DES PRIX DU PERSONNEL (Homme/mois)

N° prix	NOM	Fonction	Salaire mensuel de base 1	Charges sociales (% de 1) 2	Taxes généraux (% de 1) 3	Sous total 4	Marge bénéficiaires (% de 4)	Total

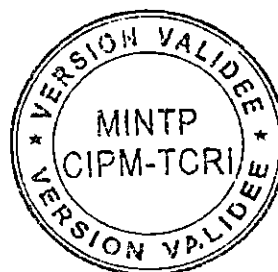
B – FONCTIONNEMENT GENERAL DE LA MISSION (Forfait/mois ou H/mois ou Véhicule/mois)

Loyer bureaux	Fourniture	Tél. Fax Eau et électricité	Charge équipe technique	Transport fuel	Amortissement Et entretien Matériel et équipement	Divers	Total





PIECE N° 8 : MODELE DE PROJET DE MARCHÉ





MARCHE N° _____/M/MINTP/CIPM-TCRI/_____
APPEL D'OFFRES NATIONAL RESTREINT

NO _____/AONR/MINTP/CIPM-TCRI/2022 DU _____

en procédure d'urgence, pour le contrôle technique et la surveillance des travaux de bitumage de certains axes du réseau routier national.

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS.

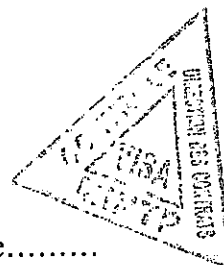
TITULAIRE :

B.P. : TEL : FAX :

N° RC : à

N° CONTRIBUABLE :

N° CPTÉ BANCAIRE : ---- à Agence de



OBJET : contrôle technique et la surveillance des travaux de bitumage de certains axes du réseau routier national.

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS.

LIEU d'EXECUTION :, Région.....

DELAI D'EXECUTION DES PRESTATIONS : _____ (____) mois calendaires :

MONTANTS EN F CFA:

	Total Marché (Fcfa)
TTC	
HTVA	
T.V.A. (19.25 %)	
AIR (5,5 %)	
Net à mandater	

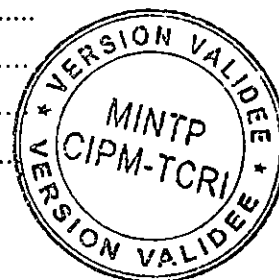
FINANCEMENT : BIP DU MINTP, Exercices 2023 et Suivants

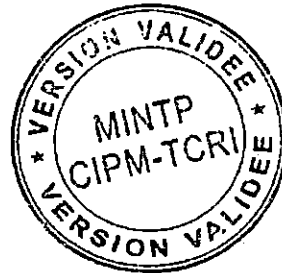
SOUSCRI LE.....

SIGNE LE

NOTIFIE LE

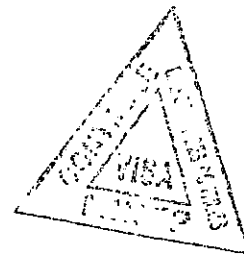
ENGISTRE LE.....





Pièce 9.1

**MODELE DE CAUTIONNEMENT PROVISOIRE
(GARANTIE POUR SOUMISSION)**



**MODELE DE CAUTIONNEMENT PROVISOIRE
(GARANTIE POUR SOUMISSION)**

(Banque)

Référence de la caution : N°

A Monsieur le Ministre des Travaux Publics (Maître d'Ouvrage)

Appel d'offres n°

CAUTION POUR SOUMISSION aux [définir les prestations du lot concerné].

Le Bureau de contrôle (ou groupement de bureau de contrôle)
..... (soumissionnaire) remet en date du
..... Auprès de l'Administration Camerounaise une offre
concernant [définir les prestations du lot concerné, et la région].

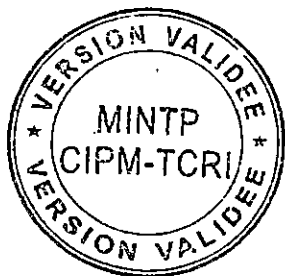
A cet effet, et en accord avec les conditions établies dans le dossier d'appel d'offres le soumissionnaire doit présenter au Ministère des Travaux Publics de la République du Cameroun (Maître d'Ouvrage) une garantie de soumission s'élevant à un montant de (fixé dans le RPAO)

Par la présente garantie, nous soussignés, (financier)
sommes vis-à-vis du Ministère des Travaux Publics (Maître d'Ouvrage) engagés par le
soumissionnaire pour la somme de (chiffres)
..... (Lettre).

Par la présente, nous nous engageons irrévocablement et en renonçant à toute discussion à verser, à la première demande écrite et sans délai, le montant total de la caution sur le compte indiqué par l'Administration, dès que celle-ci, à travers les personnalités autorisées, nous informera par écrit que le soumissionnaire ne respecte pas l'engagement que constitue son offre.

La présente caution sera libérée au plus tard 30 jours après l'expiration de la présente validité des offres ou dans le cas où mon Bureau de contrôle est attributaire du Marché, après constitution de la garantie de bonne exécution.

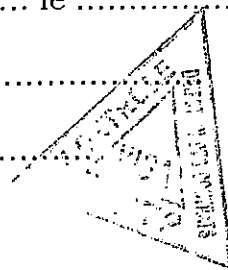
La loi ainsi que la juridiction applicable à la garantie sont celles du Cameroun.

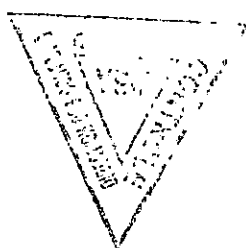


Fait à le

Signature(s)

M(s)





MODELE DE GARANTIE BANCAIRE DE
RESTITUTION DE L'AVANCE DE DEMARRAGE

Pièce 9.3



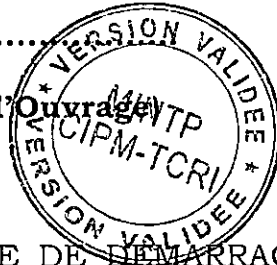
MODELE DE GARANTIE BANCAIRE DE RESTITUTION DE L'AVANCE DE DEMARRAGE

Banque:

Référence de la Caution : N°.....

A Monsieur le Ministre des Travaux Publics (Maître d'Ouvrage)

Bureau d'Etudes Techniques :



CAUTION BANCAIRE DE RESTITUTION DE L'AVANCE DE DEMARRAGE pour la réalisation [définir les prestations du lot concerné].

Nous, Banque _____ avons été informés qu'entre **le Ministre des Travaux Publics (Maître d'Ouvrage)**, et _____ agissant en tant que Cocontractant, un Marché a été conclu pour la réalisation du [définir les prestations du lot concerné, la région].

Conformément aux dispositions de l'article _____ du Marché N° _____, le Bureau de contrôle/groupement de bureau de contrôle est tenu de remettre à Monsieur le Ministre des Travaux Publics (Maître d'Ouvrage). Une caution bancaire ayant pour objet de garantir la restitution de l'avance de démarrage consentie à l'entreprise pour un montant égal à.....

Nous, Banque _____ nous engageons irrévocablement et sans bénéfice de discussion, par la présente, à payer en faveur **de l'Administration**, à la première demande écrite de Monsieur le Ministre des Travaux Publics (Maître d'Ouvrage) et dans un délai de huit (8) semaines maximum, jusqu'à concurrence du montant de la présente caution, soit _____ toutes les sommes qui pourraient être dues par le Bureau d'Etudes Techniques au Maître d'Ouvrage du fait que l'Entrepreneur ne remplirait pas une ou plusieurs de ses obligations prévues au contrat.

La demande de mobilisation partielle ou totale de la présente caution fera l'objet d'une lettre justificative recommandée avec accusé de réception avec copie au Bureau d'Etudes Techniques formulant clairement et complètement les raisons de sa demande.

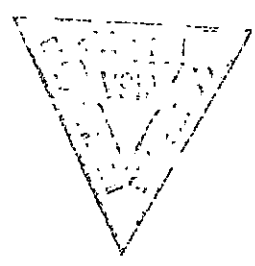
La présente caution bancaire entrera en vigueur à la date du paiement de l'avance de démarrage.

Cette caution sera libérée lorsque le montant de l'avance aura été restitué en totalité. Toute fois des mains levées partielles pourront être délivrées au fur et à mesure de la restitution de cette avance.

Après cette date, la caution deviendra sans objet et devra nous être retournée sur demande expresse de notre part.

La loi ainsi que la juridiction applicable à la garantie sont celles du Cameroun.

Fait à _____ le _____



MODELE D'ATTESTATION DE DISPONIBILITE

Pièce 9.4

9.4 Modèle d'attestation de disponibilité

Objet: Appel d'Offres _____ n° _____ du _____ pour _____

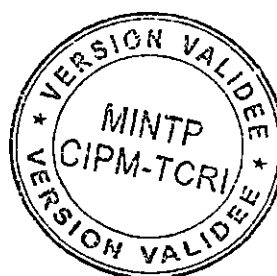
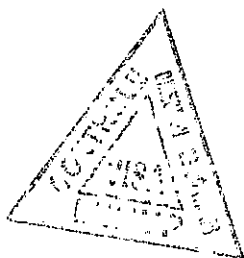
Je soussigné, _____, (préciser nom & prénom, ainsi que la qualification),
atteste de ma disponibilité pour occuper le poste de _____,
au sein du bureau de contrôle/groupement de bureau de contrôle

pour travailler durant la ou les période (s) prévue(s) dans le
planning de mobilisation des experts indiqué dans l'offre, dans l'éventualité où la
présente offre serait retenue.

Cette déclaration est valable durant la période de validité de l'offre, soit 120 jours.

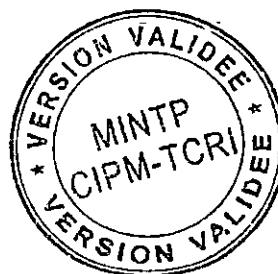
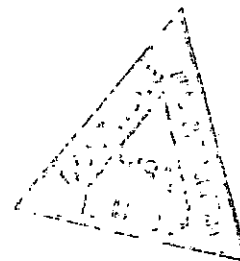
date _____

NOM ET SIGNATURE



Pièce 9.5

MODELE D'ELECTION DE DOMICILE



**MODELE D'ELECTION DE DOMICILE SIGNE DU MAIRE TERRITORIALEMENT
COMPETENT**

REPUBLIQUE DU
CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

REGION.....
DEPARTEMENT
COMMUNE

CERTIFICAT D'ELECTION DE DOMICILE

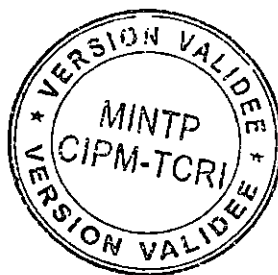
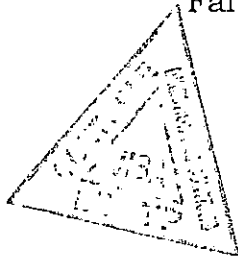
N° _____

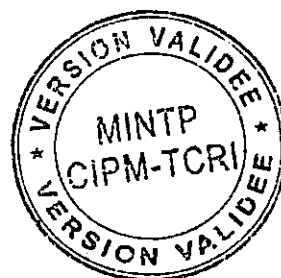
Je soussigné, _____
Maire de la Commune de : _____
Certifie que le Bureau d'Etudes Techniques (BET) : _____
BP : _____ Tel : _____ Fax : _____
Représentée par : _____
Agissant en qualité de : _____
A fait élection de domicile dans le ressort de ma commune.
Quartier / village : _____ lieu-dit : _____
Depuis le : _____
Dans le cadre du Marché N°: _____
Pour l'exécution des prestations de : _____

Conformément aux dispositions du Marché et du CCAG (Article 6.1), toutes les notifications se rapportant au Marché seront valablement faites au bureau de contrôle/groupement de bureau de contrôle, le cas échéant, par cette Mairie jusqu'à la fin des prestations.

En foi de quoi le présent certificat est établi et délivré pour servir et valoir ce que de droit./-

Fait à _____, le _____





Pièce 9.6

MODELE DE L'ATTESTATION DE VISITE DES LIEUX



ATTESTATION DE VISITE DES LIEUX

Je soussigné _____, (nom, prénom, fonction)
Représentant du bureau de contrôle/groupement de bureau de contrôle _____,
en qualité de _____
Atteste sur l'honneur avoir effectué la reconnaissance du site potentiel devant faire
l'objet des _____,
conformément au Dossier l'Appel d'Offres International Restreint n° _____.

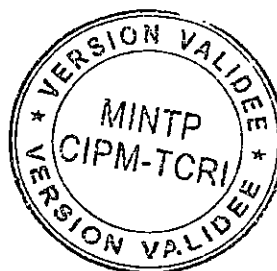
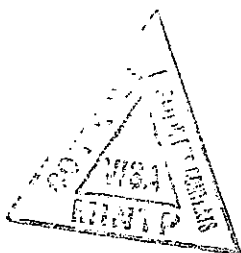
Liste des observations et contraintes particulières liées aux sites, et pouvant éventuellement se révéler comme difficultés lors de l'exécution des prestations (à prendre en compte dans les soumissions) :

-
-
-
-

Date : _____

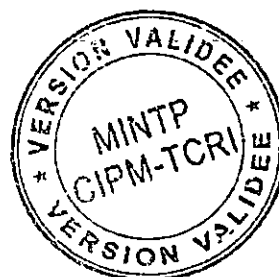
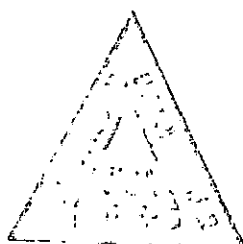
NOM ET SIGNATURE

NB : Cette fiche aussi bien que l'offre engage le soumissionnaire. Il ne pourra prétendre après, de la non connaissance du site pour d'éventuelles réclamations.



Pièce 9.7

MODELE DE POUVOIRS



Modèle de Pouvoirs (en cas de Groupement de bureau de contrôle. solidaires)

Je soussigné, Mme/M. _____
Directeur général de (Bureau d'Etudes mandant) _____
Demeurant à _____ BP _____ Tél. _____ Fax _____
Donne par la présente, pouvoir à Mme/M _____
Directeur Général de (Bureau d'Etudes mandataire) _____
Demeurant à _____ BP _____ Tél. _____ Fax _____

Pour être mandataire du Groupement solidaire constitué par les Bureaux de contrôle (préciser les raisons sociales des différents bureaux de contrôle/groupements de bureau de contrôle.) _____, dans le cadre de l'Appel d'Offres International Restreint N° _____, pour l'exécution des prestations de _____.

En conséquence, il peut assister à toutes les réunions, prendre part à toutes les délibérations, procéder à tous votes, signer tous procès-verbaux, tous Marchés et toutes pièces, se substituer et généralement, faire le nécessaire dans le cadre du présent appel d'offres et du Marché éventuel subséquent.

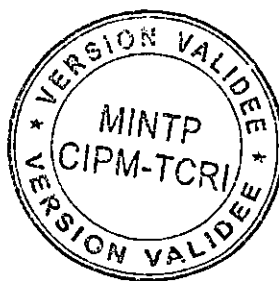
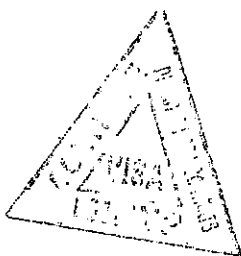
En foi de quoi, le présent acte de pouvoir est établi pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à _____ le, _____

Le Mandant,

(Nom, prénom, signature et cachet précédé de la mention manuscrite « Bon pour pouvoirs »)

Légalisation par le Notaire



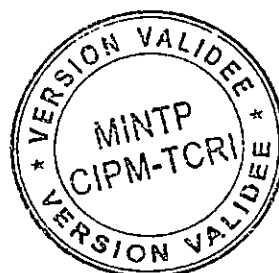
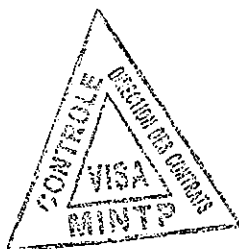
N°	RUBRIQUES					COTATION
5.5	Expérience justifiée d'au moins un (01) projet au poste de Topographe dans les projets de contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.					/1 point
	Plage	<1 point	N=1	1<N<4	N>=4	
	Points	0	0,5	0,75	1	
6	Ingénieur géotechnicien					3 points
6.1	Formation : Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou plus ou équivalent					/0,5 point
	Niveau	< BAC+ 3	= BAC + 3	> BAC + 3		
	Points	0	0,25	0,50		
6.2	Attestation de disponibilité signée					/0,5 point
	Production	Produit		Conforme		
	Points	0,25		0,50		
6.3	Expérience générale en BTP					/0,5 point
	Plage	N< 8	8<=N<10	N>=10		
	Points	0	0,35	0,50		
6.4	Expérience justifiée d'au moins cinq (05) ans au poste d'Ingénieur géotechnicien pour le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) de projet routier d'au moins 20 km.					/0,5 point
	Plage	N< 5	5<=N<8	N>=8		
	Points	0	0,35	0,50		
6.5	Expérience justifiée d'au moins un (01) projet au poste d'Ingénieur géotechnicien dans le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.					/1-point
	Plage	<1 point	N=1	1<N<4	N>=4	
	Points	0	0,5	0,75	1	
7	Ingénieur qualité, sécurité et hygiène					3 points
7.1	Formation : Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou plus ou équivalent					/0,5 point
	Niveau	< BAC+ 3	= BAC + 3	> BAC + 3		
	Points	0	0,25	0,50		
7.2	Attestation de disponibilité signée					/0,5 point
	Production	Produit		Conforme		
	Points	0,25		0,50		
7.3	Expérience générale en BTP					/0,5 point
	Plage	N< 8	8<=N<10	N>=10		
	Points	0	0,35	0,50		
7.4	Expérience justifiée d'au moins cinq (05) ans au poste d'Ingénieur qualité, sécurité et hygiène pour le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) de projet routier d'au moins 20 km.					/0,5 point
	Plage	N< 5	5<=N<8	N>=8		
	Points	0	0,35	0,50		
7.5	Expérience justifiée d'au moins d'un (01) projet au poste d'Ingénieur qualité, sécurité et hygiène dans le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.					/1 point
	Plage	<1 point	N=1	1<N<4	N>=4	
	Points	0	0,5	0,75	1	

N°	RUBRIQUES				COTATION
8	Environnementaliste				3 points
8.1	Formation : Ingénieur environnementaliste ou universitaire				/0,5 point
	Niveau	< BAC+ 3	= BAC + 3	> BAC + 3	
	Points	0	0,25	0,50	
8.2	Attestation de disponibilité signée				0,5 point
	Production	Produit		Conforme	
	Points	0,25		0,50	
8.3	Expérience générale en BTP				/0,5point
	Plage	N< 8	8≤N<12	N>=12	
	Points	0	0,35	0,50	
8.4	Expérience justifiée d'au moins cinq (05) ans au poste d'Environnementaliste pour le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) de projet routier d'au moins 20 km.				/0,5 point
	Plage	N< 5	5≤N<8	N>=8	
	Points	0	0,35	0,50	
8.5	Expérience justifiée d'au moins un (01) projet au poste d'environnementaliste dans le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.				/1 point
	Plage	<1 point	N=1	1<N<4	N>=4
	Points	0	0,5	0,75	1
9	Techniciens de suivi (pour chacun des quatre techniciens de suivi)				2 points/TS
9.1	Formation : en Génie Civil (TS)				/0,25 point
	Niveau	< BAC+ 2	= BAC + 2	> BAC + 2	
	Points	0	0,15	0,25	
9.2	Attestation de disponibilité signée				/0,25 point
	Production	Produit		Conforme	
	Points	0,15		0,25	
9.3	Expérience générale en BTP				/0,5 point
	Plage	N< 5	5≤N<8	N>=8	
	Points	0	0,35	0,50	
9.4	Expérience justifiée au poste de Technicien de chantier dans le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien).				/1 point
	Plage	N< 1	1≤N< 3	N>3	
	Points	0	0,75	1	
10	Hydrologue/hydraulicien				2 points
10.1	Formation: Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou Génie Rural ou hydraulicien				/0,25 point
	Niveau	< BAC+ 3	= BAC + 3	> BAC + 3	
	Points	0	0,15	0,25	
10.2	Attestation de disponibilité signée				/0,25 point
	Production	Produit		Conforme	
	Points	0,15		0,25	
10.3	Expérience générale en BTP				/0,50 point
	Plage	N< 5	5≤N<8	N>=8	
	Points	0	0,35	0,50	
10.4	Expérience justifiée d'au moins cinq (05) ans au poste d'hydrologue/hydraulicien pour le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) de projet routier d'au moins 20 km.				/0,50 point
	Plage	N< 5	5≤N< 8	N>=8	
	Points	0	0,35	0,50	

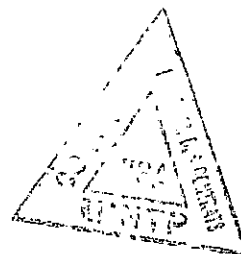
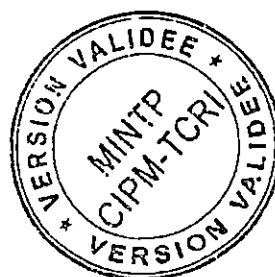
N°	RUBRIQUES				COTATION			
10.5	Expérience justifiée d'au moins un (01) projet au poste d'hydrologue/hydraulicien dans le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.				/0,50 point			
	Plage	N< 1	1<= N< 3	N>3				
	Points	0	0,35	0,50				
11	Expert signalisation, sécurité et Equipement routier				2 points			
11.1	Formation: Ingénieur des Travaux de Génie Civil ou plus				/0.25 point			
	Niveau	< BAC+ 3	= BAC + 3	> BAC + 3				
	Points	0	0,15	0,25				
11.2	Attestation de disponibilité signée				/0,25 point			
	Production	Produit		Conforme				
	Points	0,15		0,25				
11.3	Expérience générale en BTP				/0,50 point			
	Plage	N< 5	5<=N<8	N>=8				
	Points	0	0,35	0,50				
11.4	Expérience justifiée d'au moins cinq (05) ans au poste d'expert en signalisation, sécurité et équipement routier pour le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) de projet routier d'au moins 20 km.				/0,50 point			
	Plage	N< 5	5<= N< 8	N>=8				
	Points	0	0,35	0,50				
11.5	Expérience justifiée d'au moins un (01) projet au poste d'expert en signalisation, sécurité et équipement routier dans le contrôle des travaux de routes bitumées (construction ou réhabilitation ou entretien) d'un montant supérieur ou égal à 132 millions.				/0,50 point			
	Plage	N< 1	1<= N< 3	N>3				
	Points	0	0,35	0,50				
B	MOYENS TECHNIQUES ET MATERIELS N.B : Seuls les moyens techniques et matériels dont la propriété est établie, sont pris en considération				15 points			
1	Véhicules 4*4 de moins de 10 ans d'âge Nombre requis : 5							
	Plage	N=1	N=2	N=3	N=4	N=5	N>=5	/4 points
	Points	0,75	1,5	2,25	3	3,5	4	
2	Matériel de bureau, dessin, informatique (5 ordinateurs de bureau ; 3 imprimantes ; une photocopieuse ; 5 tables ; etc)				/2 points			
	Plage	< à la liste	= à la liste	> à la liste				
	Points	0	1,5	2				
3	Logiciel (éditeurs de texte et tableurs, Covadis /Piste /Civil 3d, Autocad, logiciel de calcul de structure) (pour 5 ordinateurs de bureau)				/2 points			
	Plage	< à la liste	= à la liste	> à la liste				
	Points	0	1,5	2				
4	Matériel géotechnique tel que défini dans les TDR				/5 points			
	Plage	< à la liste	= à la liste	> à la liste				
	Points	0	4	5				
5	Matériel de topographie (Théodolite, niveau, chaîne, jalons) ou 1 station totale tel que défini dans les TDR				/2 points			
	Plage	< à la liste	= à la liste	> à la liste				
	Points	0	1,5	2				
C	REFERENCES DU BUREAU D'ETUDES N.B : Seules les références dûment justifiées à l'aide des 1 ^{ère} , 2 ^e et dernière page des marchés et attestation de bonne fin correspondant seront pris en considération dans les notations.				45 points			
1	Expérience Générale du B.E.T en maîtrise d'œuvre (Etudes/Contrôle/assistance à maîtrise d'ouvrage) des projets de BTP				10 points			
	Nombre de projets souhaités : 10							

N°	RUBRIQUES								COTATION
	Plage	0<N≤5		5<N<8		8<=N<10		N≥10	
	Points	1		3		8		10	
2	Expérience spécifique du B.E.T en Contrôle des travaux d'entretien des routes bitumées de montant supérieur ou égal à 132 millions Fcfa au cours les dix (10) dernières années								10 points
	Nombre de projets souhaités : 5								
	Plage	N=0	N=1	N=2	N=3	N=4	N=5	N>5	
	Points	0	2	3	4	6	8	10	
3	Expérience spécifique du B.E.T en Contrôle des travaux de construction ou de réhabilitation de routes bitumées de montant supérieur ou égal à 132 millions de Fcfa au cours les dix (10) dernières années								15 points
	Nombre de projets souhaités : 5								
	Plage	N=0	N=1	N=2	N=3	N=4	N=5	N>5	
	Points	0	2	5	7	9	12	15	
4	Expérience spécifique du B.E.T en Etudes de construction ou de réhabilitation des routes bitumées au cours les dix (10) dernières années								10 points
	Nombre de projets souhaités : 5								
	Plage	N=0	N=1	N=2	N=3	N=4	N=5	N>5	
	Points	0	2	3	4	6	8	10	

NB : Le score technique minimum requis est de 75/100.



**PIECE N° 12 : LISTE DES BANQUES ET COMPAGNIES
D'ASSURANCES AGREEES ET HABILITEES A EMETTRE
LES CAUTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES**



MINISTÈRE DES FINANCES

LISTE DES BANQUES ET COMPAGNIES D'ASSURANCE NORO-EST ET SUD-EST
 À ÉMETTRE DES CRUCTIONS DANS LE CADRE DES MARCHÉS PUBLICS EN 2022

PUBLIÉE DANS CAMEROON TRIBUNE DU 07/04/2022

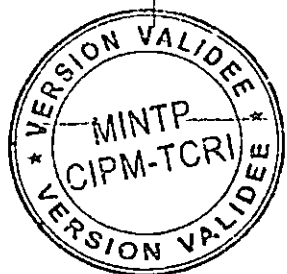
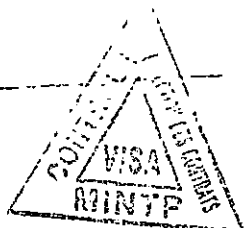
I. BANQUES

1. Banque Cameroise d'Épargne et de Crédit
2. Banque Commerciale du Cameroun
3. Banque Internationale pour le Commerce et l'Industrie
4. Banque de l'Épargne et de Crédit
5. Banque de l'Épargne et de Crédit
6. Banque de l'Épargne et de Crédit
7. Banque de l'Épargne et de Crédit
8. Banque de l'Épargne et de Crédit
9. Banque de l'Épargne et de Crédit
10. Banque de l'Épargne et de Crédit
11. Banque de l'Épargne et de Crédit
12. Banque de l'Épargne et de Crédit
13. Banque de l'Épargne et de Crédit
14. Banque de l'Épargne et de Crédit
15. Banque de l'Épargne et de Crédit
16. Banque de l'Épargne et de Crédit

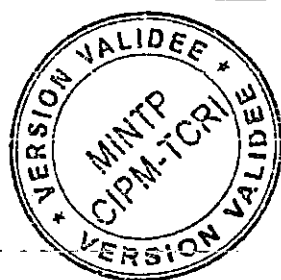
II. COMPAGNIES D'ASSURANCES

1. ACTIA Assurance SA (SIC) (Dakar)
10. AGF Assurance SA (SIC) (Dakar)
11. AIG Assurance SA (SIC) (Dakar)
12. AXA Assurance SA (SIC) (Dakar)
13. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
14. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
15. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
16. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
17. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
18. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
19. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
20. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
21. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
22. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
23. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)
24. CNAO Assurance SA (SIC) (Dakar)

Le Ministre des Finances
 Louis Paul NGOMBE



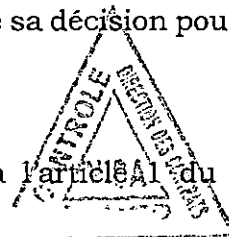
Fascicule n° 30	: Transport par route de matériaux destinés à la construction et à l'entretien des chaussées
Fascicule n° 31	: Bordure et caniveaux en pierre naturelle ou en béton, complété par la norme AFNOR NF T 98 302
Fascicule n° 50	: Travaux topographiques
Fascicule n° 63	: Fourniture et mise en œuvre des mortiers et bétons non armés
Fascicule n° 64	: Travaux de maçonnerie non armée d'ouvrages de génie civil
Fascicule n° 70	: Canalisation d'assainissement et ouvrages annexes



Toutefois, le Cocontractant est autorisé à utiliser d'autres normes que celles mentionnées dans le présent document, à condition que celles-ci soient couramment admises et qu'elles conduisent à des résultats de qualité égale ou supérieure. Ces normes doivent être préalablement soumises à l'approbation du Maître d'œuvre avec pièces à l'appui. Le Maître d'œuvre justifie sa décision pour accepter ou rejeter une norme.

I.1. OBJET DES TRAVAUX

Ce projet concerne l'exécution définis à l'article A1 du CCAP du présent marché.



I.2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Ils comprennent toutes les opérations topographiques nécessaires à la bonne exécution des différents ouvrages, les reconnaissances géotechniques, la mise en place de la signalisation de chantier, la mise en service de déviations de la circulation en cas de besoin et comportent:

I.3. PRESCRIPTIONS GENERALES

I.3.1. NORMES TECHNIQUES

Sauf stipulation contraire dans le présent CCTP, les normes techniques pour la définition de la qualité des matériaux et leur mise en œuvre sont les normes en vigueur en République Camerounaise.

I.3.2. PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA CIRCULATION

La signalisation routière, y compris la signalisation de chantier, sera conforme aux normes en vigueur au CAMEROUN.

I.3.3. INTEMPÉRIES, SUSPENSION DES TRAVAUX

Le Chef de Service pourra prescrire, par ordre de service, la suspension des travaux du fait d'intempéries ou pour maintenir la circulation sans que le Cocontractant puisse élever une réclamation de ce fait.

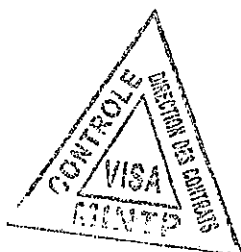
Dans ce cas, le délai contractuel sera suspendu d'autant de jours calendaires qu'il s'en sera écoulé entre la date de suspension et la date de reprise des travaux, si cela est prescrit dans l'ordre de service.

I.3.4. PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES GÉNÉRALES

D'une manière générale, sauf prescription spécifique indiquée dans le présent CCTP, le document "Étude de plan de limitation des impacts environnementaux de l'entretien routier - Directives environnementales pour l'entretien routier - TECSULT - MINTP - Avril 1997" servira de référence. Ce document pourra être consulté à la Cellule Environnement du MINTP.

Afin d'assurer la prise en compte de l'environnement par le Cocontractant, un consultant en environnement interviendra :

- Avant le démarrage du chantier, pour donner un avis sur les propositions de sites (emprunts, carrières, dépôts, installations) et sur les travaux envisagés pour répondre aux Prescriptions environnementales spécifiques.
- En cours de chantier, pour assurer le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales.
- En fin de chantier, afin de constater la remise en état des différents sites.
- Ces trois interventions, d'une journée chacune, seront à la charge du contrôleur (Maître d'œuvre).

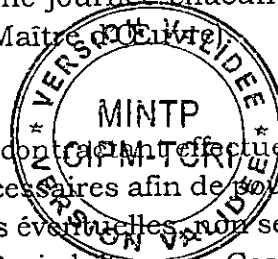


I.4. DEFINITION DES TRAVAUX A REALISER

Dans une phase préliminaire, le Cocontractant effectuera toutes les vérifications du projet qu'il juge nécessaires afin de pouvoir signaler les anomalies, erreurs ou omissions éventuelles, non seulement des documents de l'étude, mais aussi à pied d'œuvre. Ces vérifications porteront notamment sur la localisation des emprunts pour matériaux de fondation et sur les gisements de matériaux pour chaussée.

Le Cocontractant présentera au Maître d'œuvre les résultats de sa comparaison du projet avec les conditions locales et ses propositions concernant une modification éventuelle du projet.

Les dispositions définitives seront alors prises d'un commun accord. Aucune exécution des travaux ne pourra être commencée sur une section donnée tant que ces dispositions définitives n'auront pas été arrêtées.



Le Cocontractant reconnaît avoir tenu compte des sujétions de temps qui seront entraînées par ces phases préliminaires. Il reste entendu néanmoins que l'accord entre les parties devra intervenir au maximum dans les dix jours qui suivront la remise au Maître d'œuvre des résultats des travaux préparatoires.

Ce délai de dix (10) jours est prolongé si le Maître d'œuvre juge nécessaire de demander des contre-essais géotechniques.

1.5. LES CONTROLES DE QUALITE POUR L'ENTRETIEN PERIODIQUE

1.5.1. CONTRÔLE INTERNE AU COCONTRACTANT

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 matériel de ce laboratoire devra recevoir l'agrément du Maître d'œuvre.

Il sera tenu de fournir avant toute mise en œuvre un dossier complet prouvant que le matériel arrivé sur le chantier satisfait aux conditions du CCTP.

Le Cocontractant devra soumettre le curriculum vitae du responsable qualifié du Cocontractant, dans un délai de 10 jours, à compter de la réception de la lettre l'invitant à commencer les travaux.

Le laboratoire, auquel la mission de contrôle aura libre accès, sera utilisé par le Cocontractant pour conduire son chantier. À ce titre, le Cocontractant devra exécuter, à ses frais, son autocontrôle en réalisant les essais de contrôle de matériaux prescrits au présent CCTP.

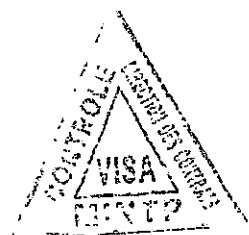
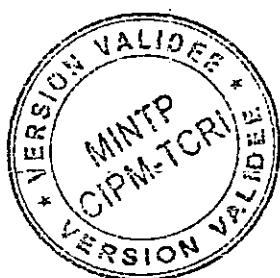
Les qualités professionnelles des agents du Cocontractant chargés de toute la partie "laboratoire" seront vérifiées par le Maître d'œuvre dès leur prise de poste sur le chantier. À la suite de cette vérification, le Cocontractant se verra signifier l'agrément ou le non-agrément de ces agents. Cet agrément pourra être retiré à tout moment en cas de carence manifeste.

Dans le cas de mauvais fonctionnement persistant du Laboratoire du chantier, le Maître d'œuvre pourra exiger soit le remplacement du personnel de ce Laboratoire.

1.5.2. CONTRÔLE DE LA MISSION DE CONTRÔLE

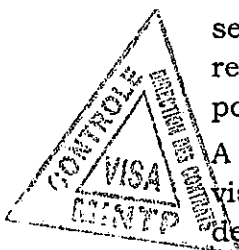
La mission de contrôle est seule responsable de l'assurance-qualité des ouvrages; à ce titre, elle peut utiliser, pour effectuer les essais dont elle a besoin, son propre matériel, les services d'un laboratoire privé ou le matériel de laboratoire du Cocontractant. Le Maître d'œuvre (la mission de contrôle) aura donc libre accès au laboratoire du Cocontractant.

Le Chef de Service se réserve le droit d'effectuer, en tout point et à toute époque qu'il jugera utile, le contrôle de la qualité des



Le Cocontractant devra donner toutes facilités au représentant habilité du Maître d'œuvre pour effectuer ces contrôles.

Lors de la visite des lieux avec le Cocontractant chargée de réaliser les travaux, la Cellule de Protection de l'Environnement devra être présente. Les autorités et la population sont à informer des travaux qui seront réalisés et il y a lieu de recueillir les éventuelles observations de leur part. Les informations sur les travaux devront préciser les itinéraires et les emplacements touchés par les travaux et leur durée. La Cellule pourra avec l'aide d'ONG locales sensibiliser la population aux aspects environnementaux, et aux relations humaines entre les ouvriers du Cocontractant et la population.



I.7. ORGANISATION ET PREPARATION DES TRAVAUX

Dans un délai de trente (30) jours à partir de la notification du démarrage des travaux, le Cocontractant devra soumettre au Chef de service, en vue de son approbation, un programme détaillé d'exécution des travaux qui devra tenir compte de toutes les sujétions afférentes à l'exécution des travaux, et en particulier:

- au maintien de la circulation ;
- aux délais de constitution des dossiers d'approbation pour l'agrément des carrières et des emprunts ;
- à la reprise d'accotement sur faibles largeurs (1 à 1.5 m) ;
- au mouvement des terres et aux transports ;
- aux prescriptions particulières du présent CCTP ;
- aux intempéries normalement prévisibles.



Ce programme d'exécution des travaux devra être accompagné des pièces suivantes dont la liste est non limitative :

- une note sur l'installation générale du chantier et incluant un plan des installations ;
- un planning des fournitures et approvisionnements ;
- un état détaillé du matériel devant être utilisé sur le chantier comportant pour chaque engin ses caractéristiques, son état et sa valeur ;
- une note sur les méthodes de travail utilisées ainsi que les précisions quantitatives d'emploi en personnel ;

- le pourcentage du personnel recruté dans la zone de travail ;
- le règlement interne du Cocontractant ;
- une liste du personnel d'encadrement ;
- un planning des prévisions d'avancement ;
- le plan d'organisation du contrôle qualité ;
- le plan de signalisation temporaire du chantier ;
- les dispositions relatives à la prise en compte de l'environnement.

En cours de travaux, le Cocontractant devra tenir à jour le programme d'exécution des travaux, compte tenu de l'avancement réel du chantier. Toutefois, des modifications importantes apportées à ce programme ne pourront être appliquées qu'après accord du Maître d'œuvre.

Qu'il s'agisse de l'approbation du programme d'exécution initial des travaux ou de ses modifications en cours de travaux, le Maître d'œuvre disposera d'un délai de cinq (5) jours pour faire connaître son accord ou ses observations sur les dispositions proposées.

Le Cocontractant devra apporter les modifications éventuellement prescrites par le Maître d'œuvre dans un délai de huit (8) jours à compter de la date de leur notification.

Le démarrage effectif des travaux sera subordonné par l'approbation du programme d'exécution des travaux par le Chef de Service.

La présentation des plannings, leur suivi et mises à jour se feront de la manière suivante :

- Planning général des travaux :

- Il sera établi sous forme informatisée et présenté sous forme d'un diagramme à barres ;
- Le Cocontractant aura pour obligation de maintenir à jour ce planning et de présenter mensuellement les ajustements éventuels ainsi que leurs justifications.

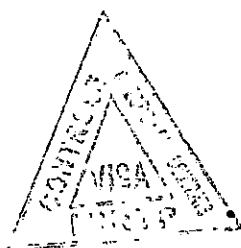
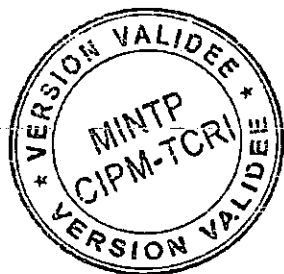
Planning hebdomadaire d'activité :

- Le Cocontractant aura pour obligation de présenter, chaque fin de semaine, un planning détaillé définissant les activités diverses qu'il compte entreprendre durant la semaine suivante ;
- Le Maître d'œuvre pourra y apporter ses observations sous un délai de 24 heures.

1.7.1. DESSINS D'EXÉCUTION DES OUVRAGES ET NOTES DE CALCUL

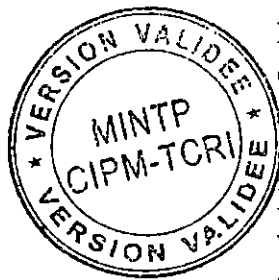
(Pour les travaux d'entretien périodique uniquement) :

Le Cocontractant devra définir, d'une façon précise et complète les dispositions particulières que comporte son projet. Il spécifiera



toutes les conditions de qualité, de façon et de réception se rapportant à ceux des matériaux ou des ouvrages proposés par lui, dont la nature, les spécifications ou l'emploi ou encore le mode d'exécution ne seraient pas prévus par le présent Marché ou les normes homologuées. Dans les trois (3) semaines qui suivront la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, le Cocontractant devra remettre au Maître d'œuvre en quatre (4) exemplaires des plans d'exécution basés sur les plans types des ouvrages d'assainissement à poser, les plans d'équipement, un avant métré détaillé et un mémoire justificatif des dispositions envisagées.

Un exemplaire de ces dessins lui sera retourné, revêtu du visa de l'ingénieur du marché après avis du Maître d'œuvre et accompagné, s'il y a lieu, de ses observations dans un délai de deux (2) semaines à dater de la réception.

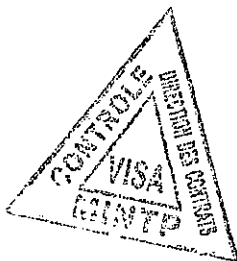


Le visa du Maître d'œuvre ne saura relever le Cocontractant d'erreurs existantes dans ses dessins ou notes et le dégager de ses responsabilités en cas d'omissions ou de contradictions avec les dispositions contractuelles.

Le Cocontractant demeurera responsable de tous les accidents qui viendraient à se produire du fait des travaux ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte des dispositions adoptées.

Le Cocontractant ne pourra en aucun cas formuler de réclamation ou demander des indemnités quelconques sur les conséquences que pourrait avoir sur lui l'application du présent article.

1.7.2. PLANS DE RÉCOLEMENT



À la fin des Travaux et en tous cas avant la dernière réception provisoire, le Cocontractant fournira au Maître d'Ouvrage par l'intermédiaire du Maître d'œuvre cinq (5) exemplaires, dont un (1) exemplaire reproductible (contre-calque invariant et support informatique) des plans de récolement.

Tant que ces plans n'auront pas été fournis, cette réception provisoire ne pourra être prononcée. Sur ces plans figureront tous les ouvrages tels qu'ils ont réellement été réalisés, avec leurs positions, cotes et dimensions.

L'établissement de ces documents est à la charge du Cocontractant.

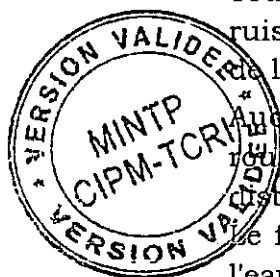
1.8. JOURNAL DE CHANTIER

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

- Les conditions atmosphériques ;
- Les travaux exécutés dans la journée, le personnel et

Le Cocontractant supportera toutes les charges d'exploitation des lieux d'emprunt et notamment l'ouverture et l'aménagement des pistes d'accès, le débroussaillage et le déboisement, l'enlèvement des terres végétales ou des matériaux indésirables et leur mise en dépôt hors des limites de l'emprunt, ainsi que les travaux d'aménagement concernant la protection de l'environnement prescrits. L'enlèvement des terres et leur mise en dépôt devront être conformes aux prescriptions environnementales (voir paragraphe II.3.). Le drainage des zones d'emprunt devra être fait de façon efficace.

Toutes dispositions devront être prises pour que l'eau de ruissellement puisse s'écouler normalement en dehors de l'emprise de la route sans causer de dégâts aux propriétés riveraines.



Aucune zone d'emprunt ne devra être ouverte en contrebas de la route à moins de trente (30) mètres de la limite de l'assiette, cette distance étant augmentée de la profondeur de la fouille d'emprunt. Le fond des chambres d'emprunt sera réglé de manière à ce que l'eau ne séjourne pas à proximité de la route. Le Cocontractant sera tenu de réaliser à ses frais un système d'évacuation des eaux et de protection de la route (fossés de garde, puisards, ouvrages sous chaussées) dans les conditions telles qu'il ne puisse pas provoquer des écoulements nuisibles à la conservation ultérieure de la route.

En cours de travaux, le Cocontractant ne pourra modifier l'origine des matériaux des produits fabriqués qu'avec l'autorisation écrite du Maître d'œuvre, sous réserve que les matériaux et produits de remplacement soient de qualité équivalente et répondent aux mêmes prescriptions concernant leur conformité aux normes en vigueur.

II.2. QUALITE DES MATERIAUX

Le Cocontractant remettra les dossiers techniques relatifs aux zones d'emprunts de matériaux qu'il se propose d'utiliser. Ces zones seront, soit celles indiquées au dossier technique du marché, soit celles qu'il aura lui-même prospectées et étudiées.

Pour chaque emprunt prospecté, le Cocontractant indiquera :

- la position repérée par rapport à l'axe du tracé de la route ;
- un croquis de la zone indiquant l'emplacement des sondages effectués.
- Les sondages sur lesquels les essais ont été effectués seront précisés (carrés de 25 mètres de côté). Ce croquis devra montrer l'emplacement des arbres, les aménagements concernant le drainage, les travaux de protection de l'environnement et de remise en état du site après exploitation ;
- une coupe de sondage avec indication de la découverte

éventuelle et du fond des emprunts ;

- le volume présumé des matériaux utilisables.

Il sera complété par l'indication des zones de mise en œuvre du matériau.

Le Maître d'œuvre devra faire connaître sa décision ou ses instructions sur l'exploitation de la zone d'emprunt dans un délai de 15 jours.

Si les emprunts ne donnent pas le cube de matériaux utilisables escomptés, le Cocontractant devra prospecter de nouvelles zones d'emprunt et remettra au Maître d'œuvre les dossiers techniques correspondants.

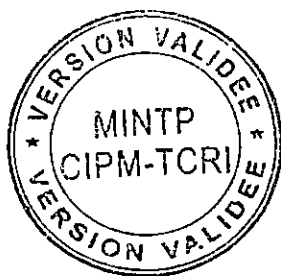
Le Cocontractant reste seul responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage de la provenance, de la recherche de carrière, de la qualité des matériaux et de leur conformité aux prescriptions du Marché.

II.3. PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

II.3.1 RÉGLEMENTATION

L'ouverture et l'utilisation des carrières sont réglementées par :

- la Loi n° 001 du 16 avril 2001 portant code minier ;
- le Décret n° 2002/048/PM du 26 mars 2002 fixant les modalités d'application de la loi.

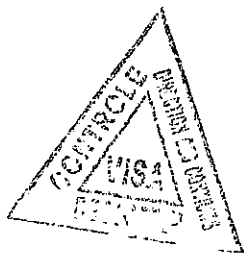


Le terme carrière utilisé dans ces lois, décrets ou ordonnances devra être pris aussi bien dans le sens de gisement que de carrière de roche massive utilisée dans le présent CCTP.

Les carrières exploitées sur le domaine public sont soumises à autorisation.

Les carrières exploitées sur un terrain privé sont soumises à déclaration.

Le Cocontractant devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur et prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels au propriétaire.



Le Cocontractant devra présenter un programme d'exploitation de la carrière en fonction du volume à extraire. En fonction de la profondeur exploitable, il devra déterminer la surface nécessaire à découvrir en tenant compte des aires nécessaires pour le dépôt des matières végétales, des matériaux de découvertes non utilisables pour les travaux, ainsi que des voies d'accès et des voies de circulation.

Les aires de dépôts devront être choisies de manière à ne pas gêner l'écoulement normal des eaux et devront être protégées contre l'érosion. Le Cocontractant devra obtenir pour les aires de dépôt l'agrément du Maître d'œuvre.

La surface à découvrir devra être limitée au strict minimum et les arbres de qualité devront être préservés et protégés.

II.3.2. OUVERTURE D'UNE CARRIÈRE TEMPORAIRE

En cas de nécessité de nouveaux sites d'emprunt, le Cocontractant devra obligatoirement demander l'accord préalable du Maître d'œuvre (note verbale consignée dans le rapport de chantier obligatoire). Les critères suivants doivent être respectés :

- distance du site à au moins 30 m de la route ;
- distance du site à au moins 100 m d'un cours d'eau, ou d'un plan d'eau ;
- distance du site à au moins 100 m des habitations ;
- surface à découvrir limitée au strict minimum ;
- arbres de qualité (à l'appréciation du Maître d'œuvre) préservés et protégés.

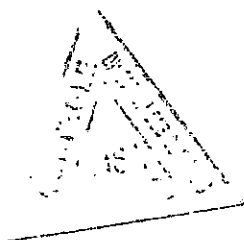
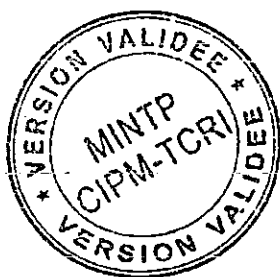
Si les sites proposés, la méthode de l'exploitation et les aménagements prévus ne sont pas conformes aux directives environnementales, le Maître d'œuvre ne pourra donner son approbation et le Cocontractant devra proposer d'autres sites, soit modifier la méthode d'exploitation, ou proposer les aménagements conformes aux directives, sans que le Cocontractant puisse réclamer une indemnité quelconque.

Le Cocontractant supportera toutes les charges d'exploitation des lieux d'emprunt et notamment l'ouverture et l'aménagement des pistes d'accès, le débroussaillage et le déboisement, l'enlèvement des terres végétales ou des matériaux indésirables et leur mise en dépôt hors des limites de l'emprunt, ainsi que les travaux d'aménagement concernant la protection de l'environnement prescrits.

Le Cocontractant exécutera à la fin des travaux, les travaux nécessaires à la remise en état du site.

Ces travaux comprendront :

- le régallage des matériaux de découverte et ensuite le régallage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations si prescrits ;
- le rétablissement des écoulements naturels antérieurs ;
- la suppression de l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux ;
- l'aménagement de fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régallées ;
- l'aménagement de fossés de récupération des eaux de ruissellement et la conservation de la rampe d'accès, si la carrière est jugée utilisable pour le bétail ou les riverains, ou si la carrière peut servir d'ouvrage de protection contre l'érosion ;



- la remise en état de l'environnement autour du site, y compris des plantations prescrites.

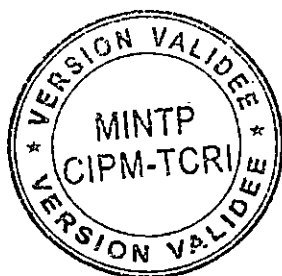
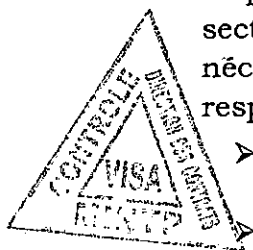
Après la remise en état conformément aux Prescriptions, un procès-verbal sera dressé et le dernier décompte ne pourra être réglé qu'à la vue du PV constatant le respect des directives de la remise en état.

II.3.3.OUVERTURE D'UN EMPRUNT OU D'UNE CARRIÈRE PERMANENTS

Le Cocontractant exécutera pendant les travaux la délimitation de la carrière par des plantations prescrites afin de créer un écran visuel.

Le Cocontractant devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur et prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels au propriétaire.

Avant d'autoriser l'ouverture de nouvelles zones d'emprunts, les emprunts retenus pour les travaux d'entretien futur pour une section donnée du tracé devront d'abord être épuisés. En cas de nécessité de nouveaux sites d'emprunt, les critères suivants sont à respecter au niveau environnemental :



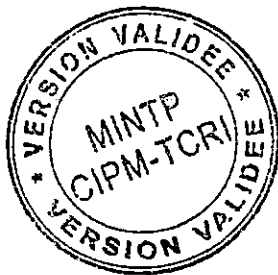
- éviter les sites présentant un intérêt écologique ou touristique ;
- distance du site à au moins 30 mètres de la route ;
- distance du site à au moins 100 mètres d'un cours d'eau, ou d'un plan d'eau ;
- distance du site à au moins 100 mètres des habitations ;
- préférence sera donnée à des zones non cultivées, non boisées ;
- préférence est à donner à des zones de faible pente ;
- une attention particulière devra être portée aux sites d'emprunt à forte pente, afin de ne pas déstabiliser les talus naturels ;
- possibilité de protection et drainage.

Le Cocontractant veillera pendant l'exécution des travaux :

- à la préservation des arbres lors du gerbage des matériaux ;
- aux travaux de drainage nécessaire pour protéger les matériaux mis en dépôt ;
- à la conservation des plantations délimitant la carrière.

À la fin des travaux, le Cocontractant gerbera un volume de matériaux déterminé par l'Administration et mettra ce volume de matériaux en stock pour les interventions futures dans la carrière à l'endroit désigné par le Maître d'œuvre; cette tâche sera rémunérée selon les prix du marché, après prise en attachement contradictoire.

Le Cocontractant devra dans le cas d'une carrière permanente exécuter les travaux suivants :



- le régalinge dans un endroit découvert à proximité de la carrière des matériaux de découverte et ensuite le régalinge des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau et d'éviter l'érosion. Cet espace aménagé en dépôt sera laissé à disposition pour récupération future de ces terres lors de la remise en état de la carrière lorsque les quantités de matériaux utilisables seront épuisées ;
- l'aménagement de fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalingées.
- À la fin des travaux, un procès-verbal de l'état des lieux sera dressé et le dernier décompte ne pourra être réglé qu'à la vue du PV constatant le respect des directives de la remise en état.

II.3.4. UTILISATION D'UN EMPRUNT OU D'UNE CARRIÈRE CLASSÉS PERMANENTS

Le Cocontractant devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur et prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels au propriétaire.

Le Cocontractant veillera pendant l'exécution des travaux :

- à la préservation des arbres lors du gerbage des matériaux,
- à effectuer les travaux d'assainissement nécessaires pour protéger les matériaux mis en dépôt,
- à la conservation des plantations délimitant la carrière,
- à l'entretien des plantations délimitant la carrière.

II.4. MATERIAUX D'EXTRACTION

Terminologie :

Granulat : ensemble de grains minéraux de dimensions comprises entre 0 et 80 mm ;

Granulométrie : détermination des dimensions des grains aux tamis à :

- Maille carrée selon la norme NF P 18 101
- Fines : 0/D avec $D \leq 0,08$ mm
- Sables : granulats 0/D avec $D \leq 6,3$ mm
- Gravillons : granulats d/D : $d \geq 2$ mm $D \leq 31,5$ mm
- Cailloux : granulats d/D : $d \geq 20$ mm $D \leq 80$ mm
- Graves ou tout venant : granulats 0/D avec $6,3 \text{ mm} < D \leq 80$ mm

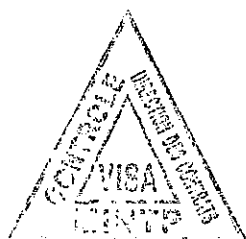
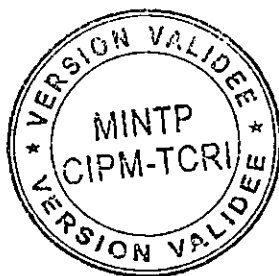
II.4.1. CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX PROVENANT D'EMPRUNTS ET CARRIÈRES

II.4.1.1. Matériaux graveleux naturels

Ces matériaux seront des graves naturelles provenant des gisements indiqués par le Maître d'Ouvrage, s'il y a lieu, et des gîtes nouveaux proposés par le Cocontractant, s'ils satisfont aux spécifications données ci-après, ainsi qu'aux Prescriptions environnementales.

CRITERES D'ACCEPTABILITE	Spécifications
--------------------------	----------------

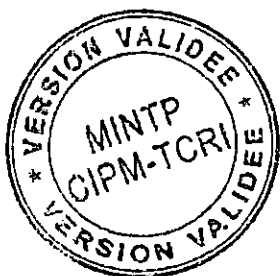
Indice portant CBR à 95 % de l'OPM et 4 jours d'imbibition		□□□□
Densité sèche maxi à 95% de l'OPM	T/m³	□□□□□
Indice de plasticité	Ip	□□□□
Pourcentage de fines <0,08 mm	F	□□□□F □□□
Module de plasticité	F.IP	<500
Gonflement linéaire	%	<1
CRITERES DE QUALITE		
D maxi	Mm	40
% passant à 10 mm	<10	35 - 90
% passant à 5 mm	<5	20 - 60
Refus à 2 mm	>2	10 - 40



Sur les gîtes de matériaux, le Cocontractant effectuera un nombre suffisant de sondages et devra remettre au Maître d'œuvre, avec une avance raisonnable sur le démarrage des travaux, un dossier technique sur chaque gîte, portant sur:

- la localisation du gîte et les distances moyennes de transport qui en découle,
- les quantités de matériau disponibles, les modes de stockage et de transport prévus,
- les résultats des essais suivants pour chaque gîte :
 - 10 mesures de teneur en eau naturelle,
 - 10 analyses granulométriques,

- 10 limites d'Atterberg,
- 5 essais Proctor Modifié
- 2 essais CBR à 3 énergies de compactage mesurés après 4 jours d'immersion.



- le descriptif des travaux qui seront réalisés pour répondre aux Prescriptions environnementales, illustré par un plan.

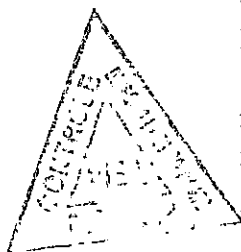
Le nombre d'essais à effectuer pour chaque gisement pourra être modifié en plus ou en moins par le Maître d'œuvre s'il le juge utile.

Le Maître d'œuvre pourra exécuter tous les contrôles qu'il jugera opportun et donnera sa décision sur l'utilisation des gisements proposés dans un délai de quinze (15) jours suivant la réception des dossiers techniques, qui seront conservés et serviront de référence en cas de contestation ultérieure entre le Maître d'œuvre et le Cocontractant.

Le Cocontractant ne pourra se prévaloir de l'insuffisance qualitative des matériaux qu'il aura proposés au Maître d'Œuvre pour présenter des réclamations de prix ou de délais. Dans tous les cas, le Cocontractant reste responsable de la qualité des matériaux mis en œuvre.

II.4.1.2. Matériaux de substitution des purges et remblais

Le Cocontractant procédera à des purges après décaissement de la chaussée existante dans certaines zones dégradées à faible portance. La délimitation des zones de purges sera précisée par le Maître d'œuvre.



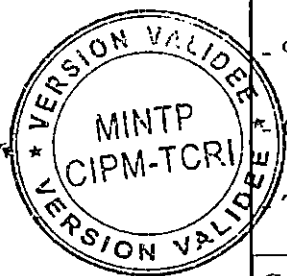
La mise en dépôt des matériaux provenant des purges devra se faire à des endroits ayant reçu l'approbation du Maître d'Œuvre. Les matériaux devront être régalés uniformément. En cas de dépôt important, l'épaisseur ne devra pas dépasser 1 m.

La mise en dépôt ne devra pas entraver l'écoulement normal des eaux et le site devra recevoir un drainage adéquat afin d'éviter l'érosion des matériaux mis en dépôt. Aucune mise en dépôt ne sera autorisée en amont de cours d'eau et en amont des ouvrages d'art ou exceptionnellement à une distance appropriée afin d'éviter le risque que les matériaux puissent être charriés par les eaux de pluies vers les cours d'eau. Des plantations pour stabiliser les matériaux mis en dépôt pourront être prescrites.

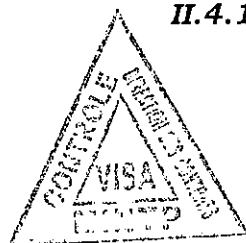
II.4.1.2.1. Spécifications

Les matériaux de substitution et les remblais proviendront des lieux d'emprunts agréés par le Maître d'œuvre.

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



CRITERES D'ACCEPTABILITE		Spécifications
Matériaux pour corps de remblai		
- Indice portant CBR à 95% OPM, 4jours d'immersion		> 15
- Indice de plasticité	IP	< 30
- % de fines	F	< 30
- Module de plasticité	F.IP	< 800
- Taux de compactage minimal		≥ 90% OPM
Matériaux pour purges et plate-forme		
- Indice portant CBR à 95% OPM		> 20
- Indice de plasticité	IP	< 20
- % de fines	F	< 25
- Gonflement linéaire	%	< 1
- Taux de compactage minimal		≥ 95% OPM
Ces spécifications devront être vérifiées sur la couche supérieure des terrassements		



II.4.1.2.2. Contrôle

Pour les purges et par tranche de cinq cents (500) m3 maximum de remblai sous accotements il sera effectué :

- une analyse granulométrique,
- une détermination des limites d'Atterberg.
- Un essai Proctor Modifié
- un CBR à 95% OPM et à 4 jours d'imbibition,

Pour la couche supérieure des 35 cm et pour chaque tronçon particulier de route :

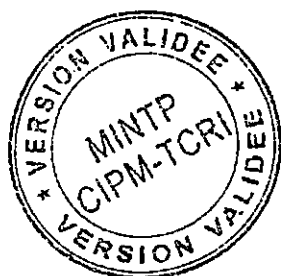
- une analyse granulométrique,
- une détermination des limites d'Atterberg,
- Un essai Proctor Modifié
- un CBR à 95% OPM et à 4 jours d'imbibition,

II.4.1.3. Matériaux pour couche de fondation

II.4.1.3.1. Spécifications

Les spécifications que devront respecter les matériaux pour couche de fondation seront les suivantes :

CRITERES D'ACCEPTABILITE		Spécifications
Matériaux pour Fondation		
- Indice portant CBR 95% OPM, 4jours d'immersion		≥ 30
- Indice de plasticité (après amaigrissement au sable éventuel)	IP	≤ 25
- % de fines	F	$F \leq 30$
- Module de plasticité	F.IP	< 500
- Gonflement linéaire	%	< 1
- D maxi	mm	40
- % Passant à 10 mm	< 10	40 – 70
- % Passant à 5 mm	< 5	30 – 60
- % Passant à 2 mm (squelette)	< 2	20 – 50
- Taux de compactage minimal		$\geq 97\%$ OPM



II.4.1.3.2. Contrôle

Sur stock en tas gerbés qui ne dépasseront pas cinq cents (500) m³ avec un minimum de 2 séries de contrôle, il sera effectué :

- une analyse granulométrique (par voie humide) ;
- une détermination des limites d'Atterberg ;
- un essai Proctor ;
- un poinçonnement CBR à 95% après 4 jours d'imbibition.

II.4.1.4. Granulats pour graves concassées et revêtements

Dans un délai d'un mois avant tout début d'utilisation des sables et matériaux rocheux, le Cocontractant présentera au Maître d'œuvre les dossiers techniques des carrières d'où les matériaux sont extraits en même temps qu'un échantillon des matériaux.

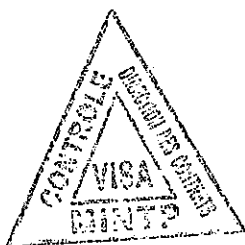
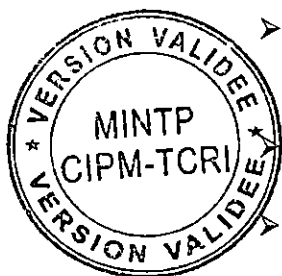
L'exploitation des carrières susmentionnées, proposées par le Cocontractant ou indiquées par le Maître d'œuvre, sera subordonnée à l'exécution d'un nombre suffisant d'essais de laboratoire sur des échantillons de roche représentatifs. On pourra ainsi vérifier si les matériaux répondent aux spécifications indiquées ci-dessous.

Sont à la charge du Cocontractant :

- les travaux nécessaires pour l'aménagement (découverte, pistes) et la mise en exploitation de la carrière ;
- la construction des éventuelles pistes de service entre la carrière et les chantiers de répandage ;
- les travaux relatifs aux prescriptions environnementales.

Les dossiers techniques indiqueront :

- la localisation de la carrière et des couches utilisées,
- un plan d'exploitation que le Cocontractant compte réaliser (front de taille),
- le mode d'extraction (plan de tirs, nature des explosifs) les traitements (lavage, criblage, concassage etc.) et les modes de stockage et de transport prévus, les tronçons de route ou ouvrages sur lesquels les matériaux correspondant seront utilisés, le descriptif des travaux qui seront réalisés pour répondre aux Prescriptions environnementales, illustré par un plan,
- Les résultats des essais Los Angelès, micro deval, de poids spécifique et d'adhésivité.



Le Maître d'œuvre pourra exécuter tous les contrôles qu'il jugera opportuns et donnera sa décision sur l'utilisation des carrières proposées dans un délai de quinze (15) jours suivant la réception des dossiers techniques et des échantillons. Les dossiers et échantillons seront conservés et serviront de référence en cas de contestations ultérieures entre le Maître d'œuvre et le Cocontractant.

Pour les granulats pour revêtement, si l'adhésivité du bitume est jugée insuffisante par le Maître d'œuvre, le Cocontractant devra prévoir l'utilisation de dopes d'adhésivité. Le type et le dosage du dope seront proposés par le Cocontractant à l'agrément du Maître d'œuvre qui pourra demander l'exécution d'essais de laboratoire préalablement à l'emploi.

II.4.1.5. Graves non traitées 0/31,5 de concassage pour couches de base, renforcement et accotements

II.4.1.5.1. Spécifications

Ces matériaux seront des graves provenant de carrières et devront satisfaire aux spécifications techniques ci-après :

CRITERES D'ACCEPTABILITE		Spécifications
Caractéristiques intrinsèques		
- coefficient Los Angeles sur fraction 10/25	%	< 35
- coefficient Micro-Deval Humide	%	< 25
Caractéristiques de fabrication		
- D maxi	mm	31,5
- indice de concassage (angularité)	%	100
- fuseau de référence :		100
% de passant au tamis de (mm)	31.5	95-100
	20	64 – 90
	10	40 – 70
	6.3	30 – 60
	2	20 – 42
	0.5	10 – 26
	0.08	2(4) – 10
- Indice de plasticité	IP	NM
- Equivalent de sable à 10% de fines	ES	> 40
- Coefficient d'aplatissement (% en poids des éléments de 4/D tels que $G/E > 1.58$)		≤ 20

La proportion d'éléments sableux (<2 mm) prévue dans le fuseau sera située impérativement dans la tranche 20-42% pour réduire la perméabilité et éviter les tassements constatés au passage du trafic dans les couches de base à fuseau plus grenu. Elle assurera l'obtention d'un pourcentage de vides suffisamment réduit, souhaitable sous climat humide, et une densité convenable après compactage.

Sur les carrières de matériaux, le Cocontractant effectuera un nombre suffisant de prélèvements et devra remettre au Maître d'œuvre lors de la demande d'agrément, avec une avance raisonnable sur le démarrage des travaux, un dossier technique sur chaque gîte, portant sur :

- la localisation de la carrière et les distances moyennes de transport qui en découle ;
- les quantités de matériau disponibles, les modes de stockage et de transport prévus.

Les résultats des essais suivants :

- 1 Los Angelès ;
- 2 analyses granulométriques ;
- 2 équivalents de sable ;
- 2 essais de poids spécifique

Le descriptif des travaux qui seront réalisés pour répondre aux prescriptions environnementales, illustré par un plan.

II.4.1.5.2. Contrôle de fabrication

Sur stock en tas gerbés qui ne dépasseront pas mille (1000) m³ avec un minimum de 2 séries de contrôle :

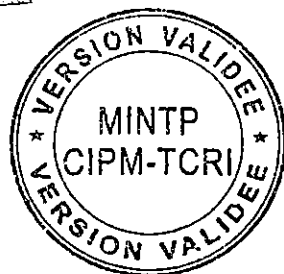
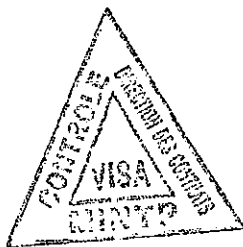
- une analyse granulométrique (par voie humide) ;
- une mesure de la forme par détermination du coefficient d'aplatissement ;
- une détermination des équivalents de sable ;
- un essai Proctor.

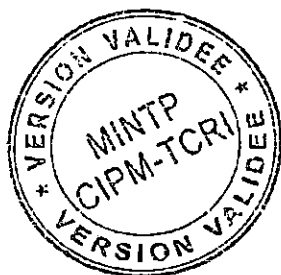
II.4.1.6. Gravillons pour revêtement en enduit superficiel

II.4.1.6.1. Spécifications

Ces matériaux proviendront des carrières agréées et exploitées par le Cocontractant sous sa responsabilité.

Les spécifications que doivent respecter ces matériaux sont les suivantes :



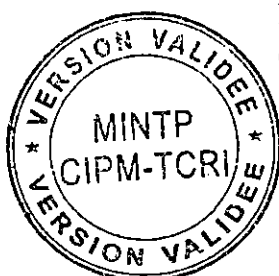


CRITERES D'ACCEPTABILITE	Spécifications
Los Angeles (LA) sur fraction 10/14	< 35
Micro-Deval en présence d'eau (MDE)	< 25
Coefficient de polissage accéléré (CPA)	> 0,4
Granularité :	
% refus à D	< 10
% tamisat à (d+D)/2 compris entre	33 - 66
% tamisat à d	< 15
% tamisat à 0,63 d	< 3
Etendue maximale du fuseau de régularité :	± 5%
Variation du refus à D et au tamisat à d = passant à (D+d)/2	± 12.5%
Coefficient d'aplatissement	< 20
Rapport de concassage (Rc)	> 2
Propreté (% tamisat à 0,5 mm)	< 1

Le tableau ci-après donne les spécifications imposées (colonne 1), les limites de refus au-delà desquelles la fourniture est refusée (colonne 2) et la valeur en pourcentage des réductions de prix des fournitures pour chaque pour cent en tolérance (colonne 3).

DESIGNATIONS	Spécifications	Limites de refus	Réduction prix par % de tolérance
	(1)	(2)	(3)

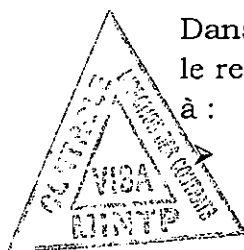
% en poids retenu sur la passoire D	10%	15%	2%
% en poids passant sur la passoire D	15%	20%	2%
total des deux proportions précédentes	20%	25%	3%
	entre	entre	
% en poids passant sur la passoire D + d/2	1/3 et 2/3	1/3 et 2/3	
	2%	5%	3%
% en poids passant à travers la passoire 0,5 d	2%	3%	3%
	4%	6%	3%
% en poids passant au tamis de 1 mm	10%	20%	1%
% de grains friables ou altérés			
% de grains long ou plats			



Les dimensions des gravillons pour les enduits superficiels seront en principe les suivantes:

- pour les enduits tri-couche : première couche 10/14, deuxième couche 6/10, troisième couche 4/6 ;
- pour les enduits bicouche : première couche 10/14, deuxième couche 6/10 ;
- pour les enduits monocouche : une couche 6/10.

II.4.1.6.2. Contrôle



Dans le but de vérifier que les opérations de criblage assurent bien le respect des spécifications ci-dessus, le Cocontractant procédera à :

- une analyse granulométrique, un essai de forme et de propreté pour chaque catégorie de gravillons par cent (100) m3 de gravillons,
- des essais mécaniques (LA, MDE, CPA) pour chaque catégorie de gravillons et par mille (1000) m3 de gravillons.

II.4.1.7. Sables pour mortier et béton

Les sables pour mortier seront durs, propres, sains, criblés avec soin, débarrassés de tous détrituts organiques ou terreux, l'équivalent et sable des divers granulats fins ne sera pas inférieur à 75 pour les bétons et 70 pour les mortiers

Les matériaux latéritiques ne sont pas admis comme agrégats.

La granulométrie devra remplir les conditions suivantes :

- Sable pour béton de propreté

La proportion maximale d'éléments retenus sur le tamis de module 38, tamis cinq (5) mm devra être inférieure à 10 %

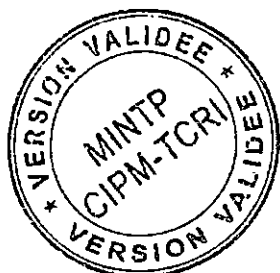
- Sable pour mortier

sacs éventrés pendant le transport ne seront pas utilisés et seront immédiatement évacués du chantier.

II.6.1.3. Stockage

Les sacs devront être stockés dans des abris secs et bien ventilés. Ils reposeront sur des planches surélevées et seront empilés en blocs approximatifs de dix (10) tonnes.

Les sacs provenant de différentes livraisons devront être stockés séparément. Chaque pile devra être munie d'une plaque donnant toutes caractéristiques de fourniture et de qualité. En utilisant le ciment, une rotation des stocks devra être respectée. Tout ciment stocké depuis plus de six (6) mois et le ciment présentant des traces d'humidité ou de prise au moment de sa mise en œuvre sera refusé. Le Cocontractant devra assurer en permanence un stock de ciment correspondant aux travaux des deux (2) mois à venir.



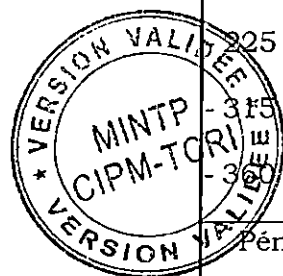
II.6.2. LES LIANTS HYDROCARBONÉS POUR REVÊTEMENT

II.6.2.1. Terminologie

Bitumes purs	: obtenus par raffinage de brut pétrolier et ne comportant aucun ajout
Bitumes fluidifiés ou Cut back	: obtenus par un mélange de bitume pur avec un diluant provenant de la distillation du pétrole (à l'exclusion du gazole)
Bitumes fluxés	: obtenus par une addition à du bitume pur d'une huile de fluxage
Émulsion de bitume	: dispersion pouvant être du bitume ou éventuellement du bitume fluidifié ou fluxé

II.6.2.2. Liant pour les différentes couches

Pour la couche d'accrochage sur l'ancien revêtement ou pour les enduits superficiels, on utilisera un bitume fluidifié cut back, ou similaire 400/600, ou une émulsion cationique de bitume dosée à 69% de bitume résiduel et 0/1 pour l'imprégnation. Le dosage du liant sera contrôlé conformément aux clauses du chapitre III du présent CCTP. Les bitumes fluidifiés répondront aux spécifications suivantes (NFT 65-002):



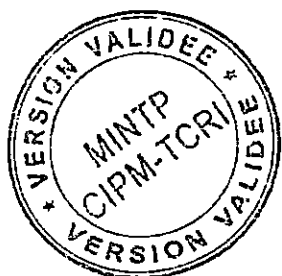
CARACTERISTIQUES	0/1	400-600
Pseudo-viscosité mesurée au viscosimètre à 25°C		
- Orifice à 10 mm, (seconde)	< 30	400/600
- Orifice à 4 mm, (seconde)		
Densité relative à 25 °C (au pycnomètre)	0,90 à 1,02	0,92 à 1,04
Distillation fractionnée (résultats exprimés en % du volume initial)		
Fraction distillant au-dessous de :	< 9	-
- 190 °C	10 à 27 %	< 2
- 225 °C	30 à 45 %	5 à 12
- 255 °C	< 47 %	< 15
- 315 °C		
- 360 °C		
Pénétrabilité à 25 °C, (100 g, 5s), du résidu à 360 °C de la distillation	80 à 250	80 à 200

Les émulsions cationiques répondront aux spécifications suivantes (NFT 65-011):

CARACTERISTIQUES	CLASSE ECR 69
Teneur en eau NF T 60 023	□□□□
Pseudo viscosité à 25 °	> 115
Homogénéité :	
Particules supérieures à 0 ; 63 mm	< 0,1
Particules comprises entre 0,63 et 0,16	< 0,25
Stabilité au stockage émulsion à stockage limité	□□□
Adhésivité (NF T 66 018) émulsion à stockage limité :	

Première de l'essai	□□□□
Deuxième partie de l'essai	□□□□
Indice de rupture (NF T 66 017)	<100
Charge en particules	Positive

II.6.2.3. Livraison et stockage



Les liants seront livrés en citernes ou en fûts de 200 kg.

Le Cocontractant devra prendre toutes les dispositions de sécurité pour le transport de ces produits et notamment utiliser des camions en parfait état respectant les normes de sécurité.

Le Cocontractant remettra à la mission de contrôle les bons d'origine et de transport indiquant la qualité et la quantité du produit livré. Dans le cas de livraison par fûts, les fûts seront stockés par arrivage, obturés et référencés sur l'aire de stockage.

II.6.2.4. Le contrôle

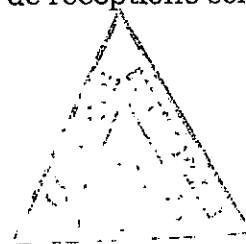
Le Cocontractant prélèvera 2 litres par camion-citerne ou par 25 t de produit transporté pour effectuer le contrôle de conformité et s'assurer que la livraison correspond aux caractéristiques indiquées par le fournisseur.

Les essais de réception des bitumes fluidifiés seront les suivants :

- Pseudo-viscosité ;
- Distillation fractionnée ;
- Pénétrabilité à 25 °C sur le liant résiduel ;

Pour les émulsions de bitumes, les essais de réceptions seront :

- Pseudo-viscosité ;
- Indice de rupture ;
- Teneur en eau.



II.7. SIGNALISATION ROUTIERE

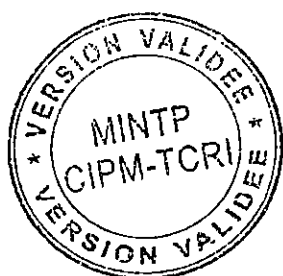
II.7.1. SIGNALISATION VERTICALE

Les panneaux de signalisation verticale sont classés en diverses catégories répondant à divers objectifs ; particulièrement :

- panneaux de danger : A - Triangulaires de 1250 mm de côté
- panneaux de prescription : B - Circulaires (diamètre = 1050 mm) ou carrés (900 mm de côté)
- panneaux d'intersection : AB - Triangulaires (1250 mm de côté), carrés (900 mm de côté) ou

octogonaux (1000 mm de côté)

- panneaux de: E - Rectangulaires
localisation (Hc : hauteur des caractères type "L1 majuscules" = 200 mm)
- panneaux de: D - Rectangulaires avec ou sans pointe de flèche
direction (Hc : hauteur des caractères type "L1 majuscules" = 160 mm).



Tous les panneaux seront rétro réfléchissants de Classe II et conformes à la réglementation française en vigueur et notamment à l'Arrêté français du 19 janvier 1982 ou similaire. L'Entrepreneur précisera dans son offre la dénomination commerciale et le numéro d'homologation du film rétrofléchissant qu'il compte utiliser.

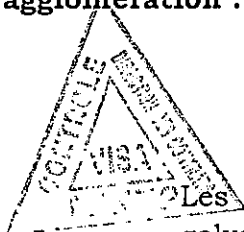
Les supports de panneaux seront métalliques et de section en U pour éviter toute rotation du panneau sous l'effet de turbulences lors du passage rapproché de la circulation lourde. Les panneaux de direction et de localisation seront munis d'un film antigraffiti appliqué sur toute leur surface pour lutter contre les risques d'accrochage ou de malveillance.

Les panneaux doivent être légèrement tournés vers l'extérieur de la route pour éviter les phénomènes d'éblouissement.

En campagne : **rase** Sur accotement, le bord du panneau doit être à une distance minimale de 1,00 m de l'accotement.

La base du panneau doit être à 2,50 m du sol.

En agglomération : Le bord du panneau doit être à 1,00 mètre au moins de la bordure du trottoir et la base du panneau doit être de 2,50 m au-dessus du niveau du sol (risque de stationnement).



Les panneaux et signaux sont boulonnés sur leurs supports galvanisés. Ces supports ne doivent pas présenter d'angle vif. Les boulons, une fois serrés à leur position définitive, sont soudés sur la tige filetée.

II.7.2. SIGNALISATION HORIZONTALE

La signalisation horizontale consiste en des bandes blanches continues ou discontinues. Ces bandes ont pour but d'assurer le guidage des usagers. La réglementation internationale distingue différents types de marques, dont les principales sont les suivantes :

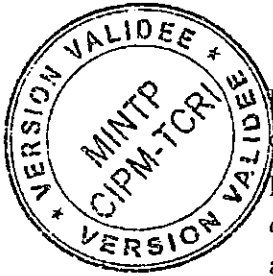
a) les lignes longitudinales

- continues infranchissables ;
- discontinues axiales ou de délimitation des voies (T1) ;
- discontinues d'annonce d'une ligne continue ou de dissuasion (dépassement dangereux) (T3) ;
- discontinues de bord de chaussée (T2) ;

b) les lignes transversales continues (STOP) ou discontinues (céder le passage)

c) les autres marques

- pour passage de piétons ;
- pour stationnement et autres périmètres protégés ;
- flèches.



La largeur des lignes est définie par rapport à une largeur unité "U" qui peut varier selon le type de route :

L'origine et le type de peinture munis de son certificat d'homologation délivré par un organisme agréé devront être soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

Les marques sur chaussée seront réalisées conformément aux dispositions de la réglementation française en vigueur au moyen de produits homologués par Le Maître d'œuvre, pour cet usage.

Elles seront rélectorisées.

II.8. BANDES RUGUEUSES

Les bandes rugueuses seront réalisées en enduit bicouche et répondront donc aux spécifications telles que définies dans l'article III.8.3 du présent CCTP.

II.9. GLISSIÈRES MÉTALLIQUES

Les glissières métalliques de types A et B usagées seront remplacées. La composition, le fonctionnement et les performances de retenue seront conformes à la norme NFP 98-410. Les conditions d'implantations et les spécifications de montage seront conformes à la norme NF P 98-413.

La mise en œuvre des glissières métalliques est précisée au §III.9.

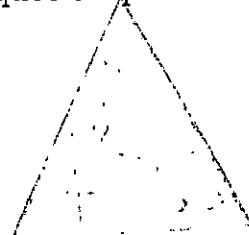
III. MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

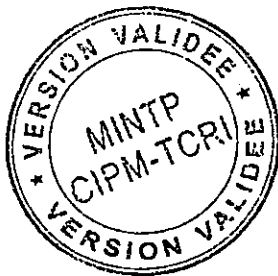
III.1. INSTALLATIONS

III.1.1. INSTALLATION DE CHANTIER

Le Cocontractant soumettra à l'autorisation du Maître d'œuvre le lieu de ses installations de chantier et présentera pour approbation un plan des installations.

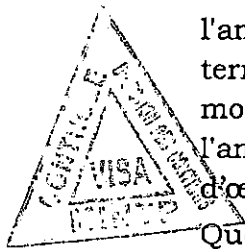
Les installations générales de chantier et des services généraux du Cocontractant comprennent :





- la location des terrains, s'ils ne sont pas mis à la disposition du Cocontractant par l'Administration ;
- l'aménagement des surfaces pour l'implantation des bâtiments, des aires de stockage des matériaux et de stationnement des engins et véhicules ;
- la construction des voies d'accès éventuellement revêtues et leur entretien ;
- la mise en place des moyens de liaison: téléphone, radio, et de gardiennage ;
- la fourniture de l'eau et de l'électricité ;
- la construction et l'équipement du laboratoire de chantier situé à proximité du chantier ;
- la construction des locaux du Cocontractant, logements, bureaux, ateliers, magasins, locaux sanitaires et sociaux pour le personnel ;
- les installations de stockage de carburant ;
- la signalisation des travaux, son gardiennage et son entretien ;
- toutes autres dispositions nécessaires au bon fonctionnement du chantier ;
- 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.

L'implantation



Le Cocontractant assurera la recherche, les formalités nécessaires, l'aménagement, et prendra en charge les coûts de préparation des terrains nécessaires pour l'établissement des installations fixes et mobiles, aires de stockage, gisements et carrières. L'implantation et l'aménagement de ces terrains devront être approuvés par le Maître d'œuvre.

Quel que soit le choix du Cocontractant quant à l'implantation de ces emplacements pour installations de chantier, aires de stockage ou carrières, il demeurera entièrement responsable de l'achèvement des travaux dans les délais prévus.

Le site choisi devra être à une distance d'au moins:

- 30 m de la route ;
- 50 m d'un lac ou cours d'eau ;
- 50 m des habitations.

Le site doit être choisi en dehors des zones sensibles, afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Dans la zone d'installation de chantier, l'élagage et l'abattage des arbres dont le diamètre mesuré à 1m du sol est supérieur à 20 cm,

seront réalisés après accord préalable du Maître d'œuvre selon un plan d'abattage préalablement établi.

L'attention du Cocontractant est attirée sur le fait que le débit prélevé dans un cours d'eau pour les besoins du chantier ne peut dépasser 10 % du débit préalablement mesuré à l'amont du prélèvement.

Le règlement intérieur

Le règlement interne de l'installation du chantier devra mentionner spécifiquement les règles de sécurité, interdire la consommation d'alcool pendant les heures de travail, prohiber la chasse, la consommation de viande de chasse, l'utilisation de bois de chauffe, sensibiliser le personnel au danger des Maladies Sexuellement Transmissibles, au respect des us et coutumes des populations et des relations humaines, d'une manière générale.

Des séances d'information et de sensibilisation sont à tenir régulièrement et le règlement intérieur est à afficher visiblement dans les diverses installations.

Les équipements

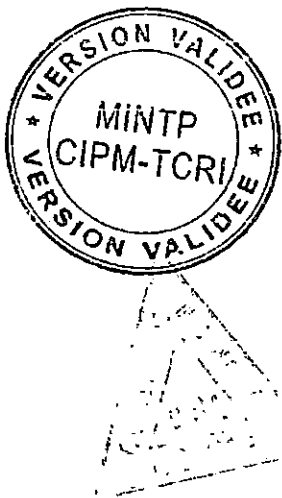
Les aires de bureaux et de logement devront être pourvues d'installations sanitaires (latrines, fosses septiques, puits perdus, lavabos et douches) en fonction du nombre des ouvriers. Des réservoirs d'eau devront être installés en quantité suffisante et la qualité de l'eau devra être adaptée aux besoins. Un assainissement adéquat devra protéger les installations.

Les aires de cuisine et de réfectoire devront être pourvues d'un dallage en béton lissé, être désinfectées et nettoyées quotidiennement. Un réservoir d'eau potable devra être installé et le volume correspondre aux besoins. Des lavabos devront faire partie de ces installations. Un assainissement adéquat devra protéger les installations.

VRD et gestion des déchets

Des réceptacles pour recevoir les déchets seront installés à proximité des diverses installations. Ces réceptacles seront vidés périodiquement dans une fosse, qui devra être située à au moins 50 m des installations et à au moins 100 m de cours d'eau ou de plans d'eau. On évitera de la creuser en amont hydraulique d'une zone habitée. La fosse devra être recouverte et protégée contre les eaux de ruissellement. Les déchets toxiques sont à récupérer séparément et à traiter à part. À la fin des travaux la fosse devra être comblée avec de la terre jusqu'au niveau du terrain naturel.

Les aires d'entretien et de lavage des engins devront être bétonnées et pourvues d'un puisard de récupération des huiles et des graisses; ces aires d'entretien devraient avoir une pente vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus.



Les huiles usées sont à stoker dans des fûts à entreposer dans un lieu sécurisé en attendant leur récupération pour d'autres utilisations. Les huiles de vidange peuvent par exemple être utilisées pour protéger les bois de construction des ouvrages (platelage) ou des charpentes des bâtiments contre les termites.

Les filtres à huiles et les batteries sont à stocker dans les conteneurs étanches et à diriger vers un centre de recyclage.

Les voies d'accès et de circulation devront être compactées et arrosées périodiquement pour réduire l'envol des poussières.

Les déchets toxiques seront à traiter séparément : les huiles usées seront à stocker dans des fûts à entreposer dans un lieu sécuritaire en attendant leur récupération. Les filtres à huile et les batteries seront à stocker dans des contenants étanches en attendant leur récupération.

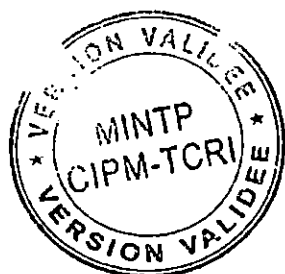
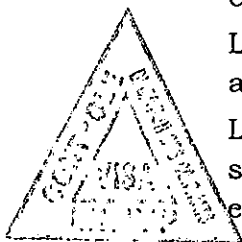
Le Cocontractant devra proposer des dispositifs rustiques à mettre en œuvre au niveau des aires d'entretien et de lavage des engins, des aires de stockage des hydrocarbures, des aires de ravitaillement, des aires de stockage des liants et hydrocarbonés pour revêtement permettant d'éviter l'entraînement des produits polluants par les ruissellements, afin d'éviter la pollution des eaux.

Des produits absorbants devront être stockés à proximité et tous les équipements et mesures de sécurité mis en place.

Les voies d'accès et de circulation, ainsi que les déviations, devront être aménagées adéquatement afin d'assurer une circulation sécuritaire, et devront être régulièrement arrosées et compactées afin d'éviter la formation de bourbiers et le soulèvement de poussières.

Les tracés des déviations de la circulation publique seront à soumettre, avant toute exécution de travaux, au Maître d'œuvre pour approbation. Le tracé des déviations devra être choisi hors de zones de cultures, hors de zones habitées (à moins qu'il ne s'agisse d'utiliser des rues ou pistes existantes), éviter le plus possible l'abattage d'arbres, et de manière générale choisi de manière à limiter l'impact négatif sur l'environnement au maximum. S'il y a destruction de zones de cultures, de clôtures ou de zones arborées, ou toute autre dégradation de biens, le Cocontractant devra indemniser les personnes concernées. Après les travaux, le Cocontractant devra remettre le site en état : scarification des emprises des pistes, réinstallation des clôtures, replantations compensatoires (3 arbres replantés pour 2 arbres détruits).

Le site doit prévoir un drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de sa superficie. Les aires d'entretien et de lavage des engins devront être bétonnées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Ces aires d'entretien devraient avoir une pente vers un puisard réalisé pour l'occasion et vers l'intérieur de la plate-



forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluant vers les sols non revêtus.

Repli du chantier

À la fin des travaux, le Cocontractant réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux (route et son environnement, base et installations de chantier, gîtes, emprunts et carrières, lieux de dépôt des matériaux etc). Le Cocontractant devra replier tout son matériel, engins et matériaux. 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 son état le plus proche possible de son état initial. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Pour la mise en dépôt de matériaux de démolition, le Cocontractant doit obtenir l'approbation du site du Maître d'œuvre. Les matériaux sont à recouvrir d'une couche de terre, et le site doit recevoir un drainage adéquat afin d'éviter toute érosion.

S'il est dans l'intérêt du Maître de l'Ouvrage ou d'une collectivité de récupérer les installations fixes, pour une utilisation future, le Maître d'Ouvrage pourra demander au Cocontractant de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors d'un repli.

Après le repli du matériel, un procès-verbal établi sous la responsabilité de la mission de contrôle constatera la remise en état du site. Il devra être joint au P.V. de la réception des travaux. Le paiement du forfait de repli du matériel ne pourra être effectué qu'à la vue de ce P.V.

Divers

La signalisation de chantier tiendra compte d'une limitation à 30 km/h des véhicules de chantier dans la traversée des villages. Les itinéraires de transport des produits bitumineux seront balisés.

III.1.2. LABORATOIRE DE CHANTIER

III.1.2.1. Définition

Le Cocontractant sera tenu de prévoir l'aménagement de son propre laboratoire. Il devra être opérationnel dès le début effectif des travaux.

Ce laboratoire sera édifié conformément au plan de principe approuvé par le Maître d'œuvre et situé dans un bâtiment de 80 m² minimum et comprenant :

- un hall d'essai équipé d'une paillasse centrale et de deux paillasses latérales ;
- deux bureaux climatisés pour le personnel ;
- un magasin, une douche, un W-C et un lavabo avec eau courante.

Dans le cas de déplacement des installations de chantier du Cocontractant, le Cocontractant assurera à ses frais le démontage, le transport et le remontage du laboratoire de chantier.

Le Cocontractant pourra proposer en solution variante un laboratoire de chantier mobile (caravane, conteneur, etc.). Il devra soumettre à cet effet un devis descriptif détaillé ainsi que les plans et les spécifications de l'unité mobile proposée.

III.1.2.2. Équipement

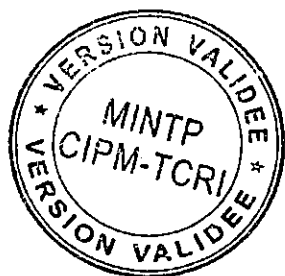
Le Cocontractant devra fournir l'équipement nécessaire au fonctionnement normal du laboratoire. Cet équipement sera soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

III.1.2.3. Fonctionnement et entretien

Pendant la durée du chantier, le Cocontractant supportera les frais de gardiennage, d'entretien et de nettoyage du laboratoire de chantier ainsi que les dépenses d'eau, de gaz, d'électricité, la fourniture des matières consommables et des produits chimiques nécessaires. Il affectera au fonctionnement du laboratoire un personnel suffisant en nombre et en qualité pour assurer tous les essais prévus.

Le Cocontractant devra laisser en permanence à l'ensemble des membres de la mission de contrôle le libre accès du laboratoire de chantier pendant toute la durée des travaux.

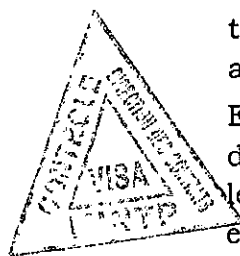
En cas de dysfonctionnement du laboratoire, le Maître d'œuvre, conformément à l'article I.5.1 du présent CCTP, pourra demander le remplacement du personnel concerné.



III.1.3. MATÉRIEL TOPOGRAPHIQUE

Le Cocontractant sera tenu de prévoir, à sa charge, tout le matériel topographique et le personnel qualifié correspondant nécessaire aux opérations d'implantations et de contrôles des travaux.

En cas de carences dans les activités des équipes topographiques du Cocontractant, le Maître d'œuvre pourra faire procéder aux levés qu'il juge nécessaires au contrôle des travaux par un cabinet extérieur. Dans ce cas, les coûts correspondants seront à la charge du Cocontractant.



III.2. TRAVAUX PREPARATOIRES

III.2.1. TRAVAUX TOPOGRAPHIQUES ET IMPLANTATION DE DÉTAILS

Avant tout commencement des travaux, le Cocontractant placera des repères hectométriques provisoires à 5 ou 10 m de l'axe de la chaussée. Les repères seront surmontés d'une planchette de 0,10 x 0,30 indiquant le P.K. et l'hectomètre correspondant.

Le Cocontractant est tenu de veiller pendant toute la durée d'exécution des travaux à la conservation des repères

hectométriques et piquets et au besoin de les rétablir et de faciliter les opérations de contrôle par le Maître d'œuvre. Il conservera seul l'entière responsabilité des dégâts et accidents qui pourraient se produire.

III.2.2. DÉBROUSSAILLAGE, ÉLAGAGE ET ABATTAGE D'ARBRES

Le débroussaillage et l'élagage concernent les abords immédiats de la route, afin d'améliorer l'ensoleillement et de dégager la visibilité. Ils touchent l'emprise de la route, les accotements, les fossés, les talus, les entrées et sorties d'ouvrages.

L'élagage

Toutes les branches surplombant la plate-forme seront coupées suivant une verticale passant par la limite de débroussaillage.

Le 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 l'accotement et dans les fossés seront déracinés.

Toute végétation à l'entrée et à la sortie des ouvrages (ponts, dalots, buses, etc) sera coupée. Les arbres et arbustes seront déracinés de manière à faciliter l'écoulement des eaux 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 pour les déchets parmi les riverains (fourrages pour bétail, pour la construction, pour le bois de chauffe, etc.).

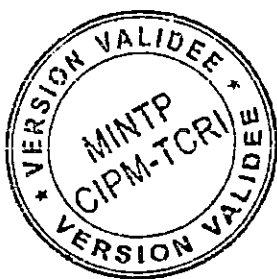
Il est strictement interdit de brûler des déchets végétaux coupés dans les Régions de l'Extrême Nord et du Nord.

Dans les autres provinces, si le brûlis des déchets est autorisé par la mission de contrôle, le Cocontractant doit faire de petits tas à intervalle d'environ 5 mètres 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 culture, le Cocontractant doit prendre des précautions supplémentaires en augmentant par exemple la largeur des ceintures de sécurité autour des déchets à brûler.

Abattage d'arbres

Le Cocontractant prendra le terrain dans l'état où il se trouve. Il sera tenu de débarrasser l'emprise définie par le Maître d'œuvre de tous les arbres quelle que soit leur circonférence, ainsi que des souches, broussailles, racines et toutes autres végétations et détritiques et l'enlèvement de clôtures en bois, haie ou banco. À moins



d'autre délimitation par le Maître d'œuvre, cette emprise sera située à cinq mètres du bord extérieur des accotements, des fossés ou les assises de remblais.

Tout abattage d'arbre devra faire l'objet d'un plan d'abattage approuvé par le Maître d'œuvre.

Si les arbres enlevés appartiennent à l'État, les produits de coupe seront remis au Maître d'Ouvrage et le Cocontractant se conformera aux règles de celui-ci.

Si les arbres appartiennent à des particuliers, les produits de coupe leur seront remis. Dans les autres cas, ils seront mis à la disposition des riverains ou villageois.

Tous les débris non attribués seront évacués en des lieux de dépôts agréés par le Maître d'œuvre.

Tout brûlage sur place sera strictement interdit.

Les trous formés par l'enlèvement des souches et des racines devront être rebouchés à l'aide de matériaux utilisables pour les remblais.

Les matériaux de remblais seront soigneusement compactés selon les spécifications relatives aux remblais.

Sur ordre du Maître d'œuvre, le débroussaillage de certains endroits pourra être fait sans dessouchage.

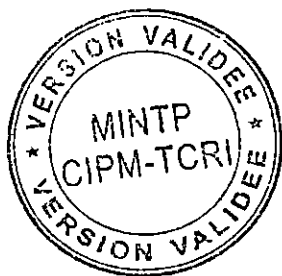
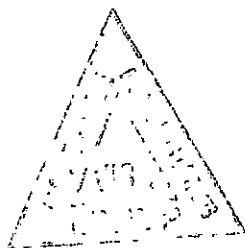
Le Cocontractant prendra toutes les précautions utiles pour ne causer aucun dommage aux riverains, aux conduites d'eau, aux lignes téléphoniques ou électriques, aux supports des lignes eux-mêmes.

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrage évacués vers les zones désignées dans un endroit approprié loin de toute habitation. Il est strictement interdit de brûler les déchets coupés sur place.

Si le brûlis des déchets est autorisé en des lieux agréés par le Maître d'œuvre, le Cocontractant doit disposer d'une citerne de 10.000 litres et d'une pompe d'arrosage pour pallier les éventualités de propagation du feu aux villages, aux habitations, à la végétation ou zones de culture avoisinant le site.

Les opérations d'abattage et d'élagage d'arbres sont des opérations à caractère exceptionnel. Ces opérations seront réalisées après accord préalable du Maître d'œuvre dans les cas suivants :

- arbres situés dans l'emprise à débroussailler dont le diamètre mesuré à un mètre du sol est supérieur à 20 cm : au cas où le dessouchage des arbres ne peut être réalisé (reconstitution des trous de dessouchage avec la terre d'apport obligatoire), la coupe des arbres se fera au ras du sol (entre 5 et 10 cm) ;
- arbres surplombant les abords et menaçant de tomber

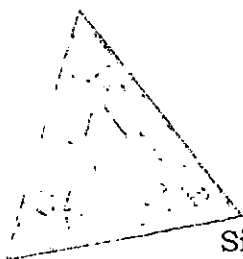
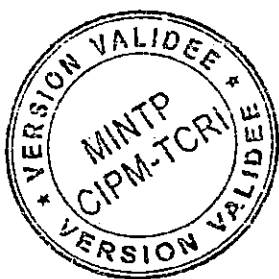


sur la route et de barrer la circulation après une tornade. Toutes les branches surplombant la zone de déforestation (au moins 5 mètres au-delà du bord extérieur des accotements, des fossés, ou de l'origine des talus) seront coupées après accord du Maître d'œuvre suivant une verticale passant par la limite de débroussaillage.

III.2.3. ENTRETIEN MANUEL OU MÉCANIQUE DES ACCOTEMENTS NON REVÊTUS

Le Cocontractant doit :

- Intervenir sur les accotements non revêtus dès que la dégradation atteint plus de 3 cm de profondeur ;
- Apporter les matériaux nécessaires au rechargement, les étendre et les compacter après arrosage ;
- Organiser la répartition des tas d'un seul côté de la route et sur des distances restreintes ;
- Procéder au réglage au fur et à mesure ;
- Rétablir le système d'évacuation des eaux de la plateforme par réglage des accotements ;
- Enlever les surplus de matériaux dans les 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.



Si l'entretien des accotements se fait mécaniquement, le Cocontractant doit prévoir une installation en rapport avec le volume de travail à effectuer.

III.2.4. DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

Avant les travaux de remblaiement et de rechargement d'accotements, le Cocontractant devra exécuter si besoin est, un décapage de la terre végétale sur la totalité de son épaisseur et ce au maximum sur 20 cm d'épaisseur. Le Maître d'œuvre confirmera les emplacements exacts avant tout début d'exécution. Il pourra demander un décapage complémentaire en largeur ou en épaisseur au vu des résultats des premiers travaux.

Les produits du décapage seront mis en dépôt à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les matériaux mis en dépôt ne devront pas entraver l'écoulement normal des eaux et être régaler.

III.2.5. RÉCUPÉRATION DE LA SIGNALISATION EXISTANTE

Les panneaux de signalisation, balises de virage, bornes kilométriques devenus inutiles ou gênants pour les travaux seront

déposés, transportés et entreposés de manière à pouvoir être remis en place à la fin des travaux.

Si ces éléments sont hors d'usage, le Cocontractant devra procéder à leur évacuation à sa charge en un lieu agréé par le Maître d'œuvre.

III.2.6. ENTRÉES CHARRETIÈRES

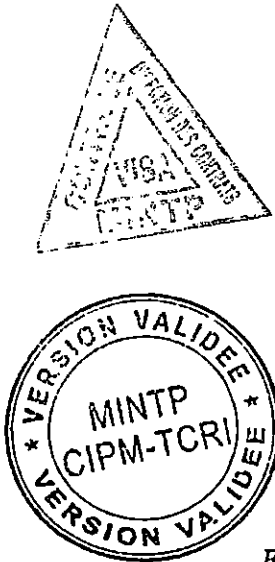
Cette tâche consiste à réaliser un passage, utilisable par un véhicule routier, d'une largeur de 4 mètres, qui permette l'accès depuis la route à une propriété privée, en respectant l'écoulement des eaux de surface et les charges roulants à supporter. Elle consiste à mettre en place un dalot dont le débouché correspond à la section du fossé aval de la route et de procéder aux terrassements nécessaires au bon fonctionnement de l'ouvrage.

III.2.7. CONDITIONS PARTICULIÈRE D'EXÉCUTION

Point à temps ou enduit

Le Cocontractant doit:

- déterminer les emplacements des dépôts des matériaux en tenant compte d'une surface de débroussaillage minimum ;
- prendre des dispositions de drainage pour éviter que les agrégats ne soient emportés par les eaux de ruissellement ;
- prendre des dispositions concernant la sécurité des installations de bitumage ;
- disposer d'une réserve de produits absorbants sur le chantier pour intervenir en cas de déversement de produits toxiques ;
- éviter d'exécuter les travaux dans les villages le jour du marché ;
- Enlever régulièrement les rejets de gravillons non fixés.



Entretien des fossés

Le Cocontractant doit curer les fossés manuellement ou mécaniquement et rétablir leur gabarit initial. Il doit:

- Exécuter selon les indications de la mission de contrôle des divergents si la section du fossé est insuffisante ;
- Régaler les produits de curage à l'aval de la route sur une faible épaisseur et dans les zones ne nécessitant pas de débroussaillage ;
- Aménager des accès riverains.

Lutte contre l'érosion des fossés

Dès que l'érosion est visible le Cocontractant doit:

- Exécuter les travaux de stabilisation des fossés et des accotements selon les directives du bureau de contrôle ;
- Mettre en place les dispositifs de limitation de vitesse

d'eau selon les directives du bureau de contrôle ;

- Veiller à la sécurité du chantier, à la mise en place de la signalisation, à ce que le chantier soit libre pendant la nuit ;
- Reconstituer les accotements ;
- Améliorer la résistance des sols par des fossés maçonnés ou revêtus selon les directives du bureau de contrôle.

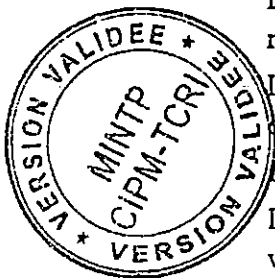
Les dépôts de matériaux ne doivent pas entraver l'écoulement normal des eaux

Les matériaux nécessaires pour la réfection des fossés sont à stoker en dehors de la chaussée.

Lutte contre l'ensablement

Le Cocontractant doit intervenir pour dégager tous les produits végétaux et solides obstruant les ouvrages.

Les déchets doivent être déposés à l'extérieur de l'emprise en des lieux qui ne nécessitent pas de débroussaillage. Le dépôt des déchets ne doit pas entraver l'écoulement normal des eaux qui seront régaliés sur une épaisseur réduite.



III.3. CORPS DE CHAUSSEE

Les différentes couches constituant la chaussée seront exécutées suivant les prescriptions du CPC, et notamment des fascicules 25, 26 et 27.

Dans le cas où la plate-forme ou l'une des couches constituant la chaussée ne répondrait plus aux conditions de sa réception au moment de la mise en œuvre de la couche suivante, l'Entrepreneur devra reprendre à ses frais les opérations de réglage et de compactage nécessaires à sa remise en état. Une nouvelle réception technique sera alors exigée par le Maître d'œuvre avec les mêmes essais et contrôles que lors de la réception initiale.

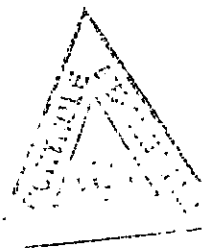
En principe, le corps de chaussée comprendra les couches suivantes :

- Couche de forme,
- Couche de fondation,
- Couche de base,
- Couche de roulement.

La structure de chaussées retenue selon le trafic et la portance de la plateforme est :

- Revêtement en EST : 6cm
- Couche de base (GNT) : 15cm
- Couche de fondation en graveleux latéritiques (GL) Type 1 (MNS): 20 cm

EST : Enduit Superficiel Tricouches,

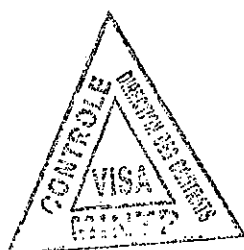


GNT: Grave Non Traitée

MNS : Matériaux Naturels sélectionnées

Une couche de forme en MNS est rajoutée au droits de zones avec un sol de mauvaise portance.

Conformité permanente des matériaux



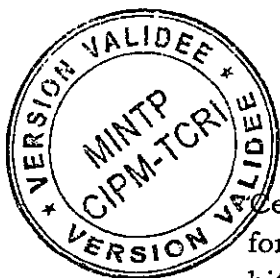
L'attention de l'Entrepreneur est attirée notamment sur l'utilisation de matériaux naturels en couche de fondation et sur la variabilité des caractéristiques géotechniques des sols à l'intérieur d'un même gisement. Cette hétérogénéité géotechnique, même à l'intérieur d'une même zone d'emprunts éventuellement précisée par le Maître d'Œuvre, conduira à découvrir des zones de matériaux dont l'utilisation est impropre. L'Entrepreneur ne pourra en aucun cas se prévaloir de l'autorisation préalable du Maître d'Œuvre pour exploiter ce gisement si les essais de contrôle effectués en place ne satisfont pas aux spécifications requises.

Il est rappelé que l'Entrepreneur gardera, pendant toute la durée d'exécution de son chantier, l'entière responsabilité, après l'extraction, le transport, la mise en œuvre et le compactage, de la conformité aux spécifications requises.

Planches d'essais des couches de chaussée

Le Maître d'œuvre demandera l'exécution par l'Entrepreneur, et aux frais de ce dernier, de toutes les planches d'essais qu'il jugera nécessaires, qu'elles concernent la fondation, la base, les différents revêtements (béton bitumineux, enduits superficiels), tant au démarrage du chantier qu'en cours d'exécution des travaux, pour :

- La mise au point des techniques des différentes solutions,
- Un contrôle systématique des densités obtenues par l'utilisation progressive des engins de l'atelier de compactage,
- La détermination des dosages.



Cette obligation concerne toutes planches d'essais de la couche de fondation, de la couche de base, du revêtement en enrobés bitumineux ou des enduits superficiels.

Elles permettront de fixer les modalités pratiques optimales d'utilisation de l'atelier de compactage proposé par l'Entrepreneur. En particulier la composition de l'atelier de compactage, le nombre d'engins, l'ordre de passage, le lestage, le nombre de passes, la vitesse de marche des engins, et la pression de gonflage des pneumatiques.

Durant ces essais, l'Entrepreneur est tenu d'effectuer toutes les modifications de méthode de travail et toutes les vérifications qui pourraient lui être prescrites par le Maître d'œuvre.

Le Maître d'œuvre disposera d'un délai de sept (7) jours pour formuler ses observations ou donner son agrément sur la proposition de mise en œuvre présentée par l'Entrepreneur.

Les essais seront réalisés en présence du Maître d'œuvre. La longueur du tronçon d'essais sera de deux cents (200) ml en pleine largeur. Son emplacement, obligatoirement choisi en "alignement droit" et hors d'une zone circulée, sera soumis par l'Entrepreneur à l'agrément du Maître d'œuvre.

III.3.1. COUCHES DE FORME

La couche de forme sera constituée par du MNS (matériaux latéritiques).

La couche de forme sera exécutée selon les largeurs et épaisseurs indiquées sur les profils en travers type étudiés et des plans d'exécution, conformément à l'étude de la chaussée faite au-dessus de la plate-forme.

Les matériaux seront brassés mécaniquement et arrosés jusqu'à obtenir une teneur en eau supérieure au plus de 2 points par rapport à celle de l'Optimum du Proctor modifié.

Immédiatement après, les matériaux seront répandus mécaniquement en une couche, conformément aux instructions reçues du Maître d'œuvre, sur la base des résultats des essais de compactage.

Au moment du régalinge et du compactage, la teneur en eau devra être maintenue par arrosage proche de celle de l'Optimum du Proctor Modifié.

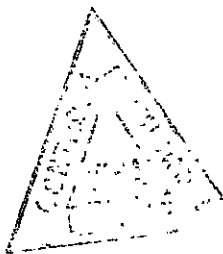
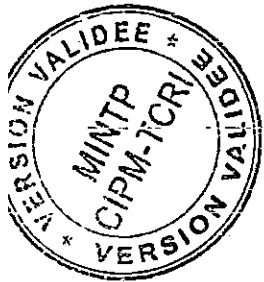
L'Entrepreneur devra proposer, à l'agrément du Maître d'œuvre, les moyens de compactage qu'il a l'intention d'employer. Le compactage sera réalisé au compacteur au vibrant lourd de classe minimale V4. Le nombre de passes sera fixé en fonction de la planche d'essai réalisée. La mise en œuvre et l'interprétation est à la charge de l'Entrepreneur.

Après compactage, 95% des mesures donnent une compacité supérieure à 95% (au sens des statistiques mathématiques en utilisant la moyenne et l'écart type des mesures sur une planche de compactage donnée).

L'Entrepreneur devra enlever et exécuter à nouveau, à ses frais, les couches dont les caractéristiques de densité et/ou les profils en long et les profils en travers ne seraient pas conformes.

La tolérance admise par rapport aux épaisseurs prévues est limitée à une épaisseur supplémentaire qui ne devra pas excéder 10 %.

La surface de la couche, après exécution, devra être conforme aux plans, une tolérance de 2,0 cm étant admise par rapport aux cotes théoriques.



Il sera procédé à des mesures d'épaisseur tous les 400 m au moins; cet intervalle pourra être réduit au gré du Maître d'œuvre. En cas de sous épaisseur, Maître d'œuvre effectuera des mesures complémentaires pour déterminer les zones à reprendre.

L'excès d'épaisseur n'entraînera par contre aucune majoration pour l'Entrepreneur.

III.3.2. COUCHES DE FONDATION

La couche de fondation sera exécutée sur la largeur totale de la plate-forme et avec l'épaisseur de 20 cm après compactage. Les matériaux pour couche de fondation devront avoir les caractéristiques indiquées ci-dessus et devront provenir d'emprunts ayant obtenu l'agrément du Maître d'Œuvre.

Les matériaux seront brassés mécaniquement et arrosés jusqu'à ce que leur teneur en eau soit supérieure de 2 points au plus à celle de l'Optimum du Proctor modifié.

Immédiatement après, les matériaux seront répandus mécaniquement en une couche, conformément aux instructions reçues du Maître d'Œuvre sur la base des résultats obtenus aux essais de compactage.

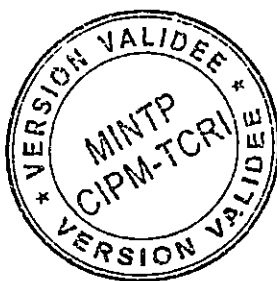
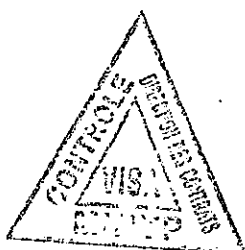
Le nombre de passes sera fixé en fonction de la planche d'essai réalisée en dehors du projet, sur une plate-forme de même qualité que la plate-forme de la route. La mise en œuvre et l'interprétation est à la charge de l'Entrepreneur.

En ce qui concerne le nivellement, les accotements seront réglés conformément aux instructions du représentant du Maître d'Œuvre et aux plans (profil en long et profil en travers type).

Tout apport de matériaux en couche mince sur une couche déjà fermée en surface sera proscrit; toute surface jugée incorrecte par le représentant du Maître d'Œuvre sera de nouveau scarifiée dans toute sa profondeur et entièrement reprise en humidification et compactage aux frais de l'Entreprise. Tous les éléments supérieurs à cinquante millimètres (50 mm) seront éliminés de la surface.

La compacité atteinte après compactage devra être au moins égale à 95% de la densité sèche du Proctor Modifié. Pour 95% des mesures, la compacité devra atteindre 97% OPM (au sens des statistiques mathématiques en utilisant la moyenne et l'écart type des mesures sur une planche de compactage donnée). Un contrôle de compactage sera réalisé avec un essai tous les 1.500 m².

Les tolérances d'épaisseur seront de (+ 0 ou + 2 cm). La tolérance altimétrique est de plus ou moins un centimètre (+ ou - 1cm) par rapport à la côte du projet. Pour ce qui est de la largeur, la tolérance est de (0 à + 5 cm. Les contrôles d'épaisseur et de largeur seront effectués tous les 400 m au moins ; cet intervalle pourra être réduit au gré du Maître d'Œuvre.



Si ces tolérances ne sont pas respectées, l'Entreprise serait tenue de reprendre à ses frais la section concernée soit par apport de matériaux, soit par élimination en déblai de matériaux. Dans les deux cas, il devra procéder à une scarification de la couche de fondation et des accotements.

Les critères complémentaires de réception des accotements réalisés tous les 200 m environ après compactage sont :

- Teneur en eau et densité sèche (ou mesure au gamma-densimètre) exécutées alternativement à gauche et à droite de l'axe de la chaussée ;
- Flèche sous la règle de 3 m inférieur à 1 cm ;
- Dévers, par rapport aux prescriptions $\pm 0,5\%$.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit d'effectuer tous les essais de contrôle qu'elle estime nécessaire.

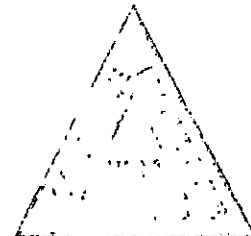
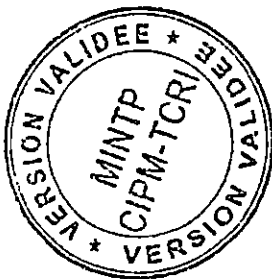
III.3.3. COUCHES DE BASE EN GRAVE NON TRAITÉE

La mise en œuvre de la couche de base en grave non traitée (GNT) avec une épaisseur de 15cm se fera en une seule couche sur toute la largeur de la chaussée (0/31,5), conformément aux indications des plans d'exécution approuvés et aux directives du Maître d'Œuvre après les essais de laboratoire et les planches d'essais (modalités d'exécution).

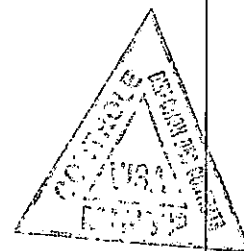
Le compactage devra être aussi poussé que possible et le compactage des bords sera particulièrement soigné.

Les spécifications de mise en œuvre de la couche en grave non traitée.

Les spécifications de mise en œuvre d'une couche de base en grave non traitée sont les suivantes :



Caractéristiques	Spécifications
a) Mise en œuvre	
- Epaisseur moyenne par couche	cm 20
- Teneur en eau de compactage	W OPM \pm 1 %
- Atelier de compactage (pneus, lisses)	bande d'essai
- Compacité minimale	\geq 95%OPM
et 95% des mesures	\geq 98%OPM
- Epaisseur, par rapport aux prescriptions	0/+2 cm
- Largeur, par rapport aux prescriptions	0/+5 cm
- Pose du revêtement	< 7 jours
b) Critères complémentaires de réception	
- Flache maxi à la règle de 3 m	cm 1,00
- Dévers, par rapport aux prescriptions %	\pm 0,5



Le contrôle

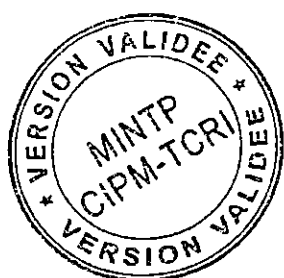
Les essais relatifs à la mise en œuvre de la couche de base ainsi que leur fréquence par rapport au volume de matériaux mis en œuvre sont précisés dans le tableau de synthèse en fin de chapitre.

Le contrôle du compactage de la couche de base sera effectué par référence à l'essai Proctor modifié et par référence à la mesure de la densité sèche in situ.

On optimisera le nombre d'essais non destructifs au gamma densimètre, ou à l'aide d'un équipement similaire.

L'utilisation du gamma densimètre se fera par transmission et non par rétro diffusion. Le gamma densimètre sera régulièrement étalonné (tous les cinq kilomètres) par la comparaison avec l'essai au densitomètre à membrane.

La fréquence des contrôles de compacité et d'épaisseur de la couche de base ne sera pas inférieure à une série par 50 ml de chaussée, à



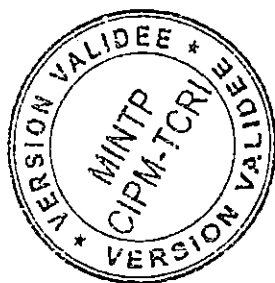
réaliser en quinconce pour chaque voie de circulation, sauf dérogation du Maître d'Œuvre.

Le contrôle du nivellement de la couche de base sera réalisé suivant les modalités du paragraphe 2 de l'article 15 du fascicule 25 du C.C.T.G.

Pour la couche de base, le paragraphe 3 de l'article 16 du fascicule 25 du C.C.T.G. s'appliquera in-extenso.

L'Entrepreneur aura à sa charge le maintien en parfait état de la couche de base et des accotements jusqu'à la mise en œuvre de l'imprégnation puis du revêtement. L'imprégnation (ou couche de cure) sera répandue, après arrosage, dans un délai maximal de vingt quatre (24) heures après le compactage.

Les différentes couches de chaussée mises en œuvre seront réceptionnées entre autres par les mesures de déflexions effectuées à la poutre Benkelman ou au déflectographe LACROIX. L'ordre de grandeur recommandé est le suivant :



Déflexion	Déflexions caractéristiques au 1/100mm (Dm + 1.3a)
Couche	Trafic T4 selon (SETRA/LCPC 1994) et T2 selon le guide du CEBTP
Plateforme/couche de forme	< 200
Fondation en Graveleux latéritique (GL)	< 200
Base en GNT	< 100
Revêtement en béton bitumineux (BB)	<100

III.3.4. IMPRÉGNATION DE LA COUCHE DE BASE (CHAUSSEE ET ACCOTEMENT)

La couche de base sera imprégnée sur toute sa largeur avec un bitume fluidifié.

L'imprégnation ne pourra être mise en œuvre que sur une couche de base remplissant les spécifications requises et préalablement réceptionnée par le Maître d'Œuvre. Les irrégularités éventuelles seront reprises.

L'épandage ne sera effectué qu'après l'exécution d'un balayage mécanique de la surface afin d'éliminer les matériaux non solidaires de la structure. Ce travail pourra être complété au balai à main, les impuretés seront transportées hors de la plate-forme.

L'Entrepreneur répandra uniformément et, au taux fixé, le liant d'imprégnation après légère humidification de la surface à

imprégner. La température d'épandage sera comprise entre 35°C au minimum et 50°C au maximum. Le taux de bitume fluidifié 0/1 par m² sera en principe de 1.000 grammes (1 kg) sur la couche de base en grave non traitée.

Pour améliorer les résultats, le Maître d'Œuvre pourra prescrire un dosage différent.

La répandeuse sera munie des trois instruments suivants qui devront être d'un accès facile pour être contrôlé par le conducteur, l'opérateur et le Maître d'Œuvre :

- le tachymètre enregistreur de vitesse pour vérifier la constance de la vitesse (mètre/minute),
- le dispositif enregistreur du débit de bitume passant à travers le gicleur (litre/minute),
- un thermomètre précis et sensible.

Les excès de liant éventuels seront sablés ou gravillonnés aux frais de l'Entrepreneur. Celui-ci devra prendre en outre les dispositions nécessaires pour ne pas souiller les maçonneries et les ouvrages en béton.

Aucune opération d'épandage ne devra être entreprise en cas de pluie imminente ou sur une surface mouillée. Toutefois, il est conseillé de procéder à une légère humidification de la surface afin de favoriser l'absorption du liant par le support.

Le Maître d'Œuvre pourra exiger que la couche de base soit imprégnée par demi-largeur.

À chaque début d'épandage, l'ouverture des rampes sera effectuée au-dessus d'une feuille de papier kraft ou similaire, disposée sur la chaussée, immédiatement avant le début de la zone à traiter.

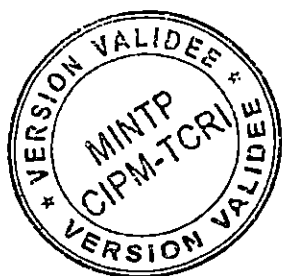
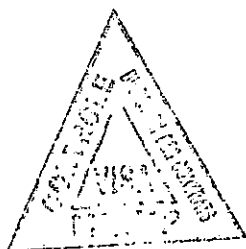
Il est demandé de respecter un temps de séchage de 48 heures avant la mise en œuvre de la couche suivante en prenant toutes les dispositions pour interdire la circulation de tous les véhicules sur la zone imprégnée jusqu'à l'évaporation totale des produits volatils.

Si la couche de base doit provisoirement supporter la circulation avant la réalisation du tapis d'enrobé ou de l'enduit superficiel, (traversée) l'imprégnation sera sablée à l'aide d'un gravillon 2/4 ou d'un sable très propre (ES piston > 80) dosé à 6 l/m², aux frais de l'Entrepreneur.

Les contrôles

Le contrôle de l'imprégnation consiste en :

- Une mesure du dosage en liant tous les 1.500 m² : tolérance $\pm 0,1$ kg/m²,
- Une mesure de la régularité transversale de l'épandage au début des travaux :



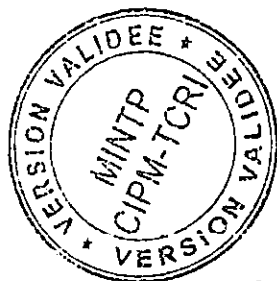
$$r_l = \frac{P_l - p_l}{P_l + p_l}$$

, avec P_l = poids maximal et p_l = poids minimal, recueillis sur un même profil.

- Un contrôle visuel quotidien de l'état de propreté des tuyauteries, des filtres, des gicleurs, etc.

III.3.5. REVÊTEMENT EN ENDUITS SUPERFICIELS

Ces enduits superficiels seront réalisés, après l'évaporation complète des solvants (surface mate), dans les trois jours qui suivent l'achèvement de l'imprégnation.



Les dosages des enduits superficiels bicouche seront fixés par le Maître d'Œuvre d'après les résultats des planches d'essai. Les dosages, en principe, pourront être les suivants :

Revêtement	Monocouches
Constituants	
Gravillons ou coquille 3/8	10 l / m ²
Liant	1,2 kg / m ²

Revêtement	Bicouches	
Constituants	1ère couche	2ème couche
Gravillons 3/8		8-9 l / m ²
Liant		1 kg / m ²
Gravillons 8/12	11-12 l / m ²	
Liant	1 kg / m ²	

Revêtement	Tricouches
------------	------------

Constituants	1ère couche	2ème couche	3ème couche
Gravillons 3/8			8-10 l / m ²
Liant			0,7 kg / m ²
Gravillons 3/8		8-12 l / m ²	
Liant		1 kg / m ²	
Gravillons 8/12	13-15 l / m ²		
Liant	1,1 kg / m ²		

(1) Les dosages définitifs seront déterminés en fonction du pouvoir couvrant des gravillons.

(2) Les dosages en liant seront susceptibles d'être modifiés à l'issue de planches d'essais et en particulier en fonction de la forme des granulats.

(3) Dans le cas d'une monocouche on accordera la préférence aux liants anhydres (bitumes purs ou fluidifiés)

Dans ces tableaux, les dosages en liant sont exprimés en bitume résiduel afin qu'ils soient valables pour tous les types de liant.

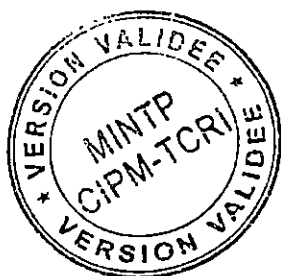
Les mesures générales

Un balayage préalable énergique avec une balayeuse mécanique sera effectué sur la surface de la chaussée avant la mise en œuvre de la couche de façon à éliminer tout matériau roulant, les poussières, les traces d'argile, les excréments, etc. Au cas où le Maître d'Œuvre le demanderait, l'Entrepreneur devra effectuer un léger lavage préalable ou un soufflage.

Il est précisé que la réparation des malfaçons éventuelles des enduits superficiels sera à la charge de l'Entrepreneur. Le peignage et le ressuage seront expressément considérés comme des malfaçons.

Toutes les sections livrées au trafic, où se développerait un peignage avant la fin du chantier ou pendant la période de garantie, devront recevoir un nouvel enduit d'usure aux frais de l'Entrepreneur.

- Les surfaces présentant un ressuage devront être traitées immédiatement par un sablage 2/4, à la charge de l'Entrepreneur.
- En cas de sous-dosage en liant, il conviendra de refaire, aux frais de l'Entrepreneur, une nouvelle couche conformément aux directives du Maître d'œuvre.



Le procédé de sablage sera agréé par le Maître d'Œuvre. Il sera utilisé :

- Pour la protection des surfaces imprégnées sous circulation,
- Pour les reprises de pelage avant l'exécution de l'enduit superficiel,
- Pour le traitement des surfaces ressuées.



Les spécifications

Les dosages seront arrêtés définitivement par le Maître d'œuvre après la réalisation des planches d'essais, par les soins et aux frais de l'Entrepreneur préalablement à tout début d'exécution.

Les spécifications de mise en œuvre de la couche de surface en enduit superficiel sont résumées dans le tableau ci-après.

Caractéristiques	Spécifications	
Mise en œuvre	planche d'essais	
Etalonnage du matériel et ajustement des dosages		
a) liant :	bitume fluidifié 400/600	bitume pur 50/70 70/100 ou
t° maximum de stockage (°C)	70	90
t° mini d'épandage (°C)	135	135
t° maxi d'épandage (°C)	155	160
Régularité transversale (r1) et longitudinale (r2) $r = \frac{P_{\max} - p_{\min}}{P_{\max} + p_{\min}}$	< 0,15	
Dosage moyen au m ² : dosage théorique D	D ± 0,1 kg/m ²	
b) Granulats :		
Régularité de l'épandage	±10 %	
Dosage prescrit:		
- prélèvement isolé	± 15%	
- moyen	± 10 %	

Rejet	≤ 10 %
Elimination du rejet: délai maxi	5 jours
c) Autres critères	
Flache à la règle de 3 m(cm)	0,5

La note d'adhésivité du couple liant granulats, donnée par l'essai VIALIT sur les granulats humides (moyenne de 3 essais) devra être égale ou supérieure à 90 à 25 °, éventuellement après dopage.

Lorsque les seuils minimaux ci-dessus ne seront pas atteints, l'emploi d'agents d'adhésivité sera requis par le Maître d'Œuvre.

Toute modification dans l'origine ou les caractéristiques du liant ou des gravillons donnera lieu à l'exécution préalable de nouvelles planches d'essais dans les mêmes conditions que celles indiquées ci-dessus, ainsi qu'à de nouveaux essais VIALIT.

Les modalités particulières de mise en œuvre

L'Entrepreneur utilisera un matériel fiable, en bon état, en particulier :

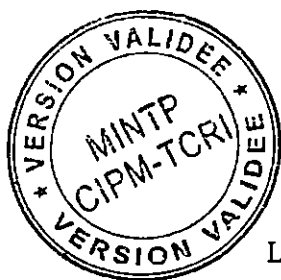
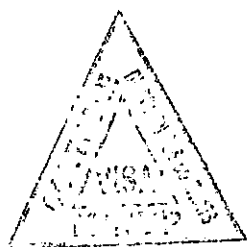
- l'épandeuse de liant sera calorifugée et munie de dispositifs permettant le maintien en température du liant dans la cuve, dans la pompe et dans la rampe d'une part, et assurant un dosage régulier du bitume (par pompe doseuse ou à pression) d'autre part,
- le camion gravillonneur assurera une parfaite régularité du dosage en gravillons.

L'épandage du liant sera effectué à une température comprise entre 135 et 155°C pour le 400/600 et 135 à 160°C pour le bitume pur.

L'épandage des granulats ne devra présenter que cinquante (50) mètres de retard maximum sur l'épandage des bitumes fluidifiés, distance réduite à vingt (20) mètres en cas d'utilisation de bitume pur. En cas de panne des gravillonneurs, les épanduses à bitume seront stoppées, et les surfaces non gravillonnées seront recouvertes exceptionnellement à la main.

Nous rappelons que les conditions de propreté des granulats devront être respectées jusqu'au moment de la mise en œuvre. L'Entrepreneur aura à charge de mobiliser les moyens appropriés (criblage et/ou lavage).

Les joints transversaux seront réalisés sans excès ni manque de liant : en attendant qu'un débit homogène soit atteint, l'ouverture des rampes sera effectuée sur une bande de papier kraft recouvrant l'extrémité précédemment enduite.



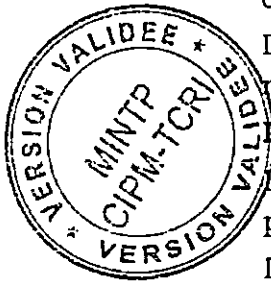
Les joints longitudinaux des enduits superficiels multicouches éventuels seront décalés de 15 à 20 cm, valeur à déterminer en fonction du type de matériel, d'épandage rampe, lance et jets pour assurer l'uniformité du dosage en liant.

Avant d'exécuter la deuxième bande, les granulats de rejet au bord de la bande précédente devront être repoussés par balayage.

Le compactage sera réalisé au moyen d'un compacteur à pneus lisses avec une pression de gonflage de 0,6 MPa et une charge par roue de 1,5 tonne.

La surface terminée devra présenter un aspect uniforme et la tolérance de surfacage sera la même que celle définie pour la couche de base.

Dans le cas de la monocouche, le compactage sera exécuté dans les mêmes conditions que celles de la deuxième couche du bicouche.



L'étude et le contrôle

L'Entrepreneur aura la charge de procéder à l'exécution des planches d'essais.

L'objectif de ces planches d'essais est de :

- vérifier le bon fonctionnement des divers engins composant l'atelier d'épandage.
- contrôler la régularité transversale et longitudinale d'épandage des liants
- étalonner la vitesse de l'épandeuse, de la pompe à bitume et de la pression de façon à obtenir les dosages spécifiés.

On notera que ces contrôles devront s'effectuer même si les divers réglages sont asservis à la vitesse de l'épandeuse.

Pendant l'exécution des travaux, il sera procédé par l'Entrepreneur et à ses frais aux contrôles des quantités répandues par les méthodes suivantes :

- pour les liants : méthode dite du "papier buvard",
- pour les agrégats : méthode dite du "cadre rigide".

III.3.5.1. Pour les liants hydrocarbonés

Le contrôle de la régularité de mise en œuvre du liant dans le sens longitudinal sera fait après prélèvement au moyen d'éprouvettes.

Une série de cinq (5) éprouvettes disposées tous les cents (100) mètres linéaires selon une ligne parallèle à l'axe de la route sera mise en place pour chaque opération de contrôle.

Les éprouvettes étant pesées avant et après le passage de la répandeuse, la régularité longitudinale sera donnée par la formule :

$$r_2 = \frac{P_2 - p_2}{P_2 + p_2}$$

formule dans laquelle "P2" et "p2" représentent respectivement le maximum et le minimum des poids de liant recueilli sur les 5 éprouvettes d'un contrôle donné.

r2 doit être < 0,15 (inférieur à 0,15).

(i) Dosage

Les contrôles de dosage seront effectués à l'aide des essais de régularité longitudinale par les formules suivantes :

$$"Dm1" = \frac{\sum P_i}{\sum S_i} \text{ et } "Dr" = 100 \frac{Dm_1}{Dm_0}$$

dans lesquelles " $\sum P_i$ " représente le poids total de liant recueilli sur l'ensemble des éprouvettes d'une opération de contrôle donnée, " $\sum S_i$ " leur surface totale, "Dm1" le dosage moyen réalisé et "Dm0" le dosage prescrit.

Les différents paramètres seront exprimés de la façon suivante :

$\sum P$: en grammes

$\sum S$: en mètres carrés

Dm0 et Dm1 : en grammes par mètre carré

Nous devons avoir : $90 < Dr < 110$

(ii) Densité des contrôles

Le contrôle des régularités longitudinales sera fait au minimum par mille (1000) mètres linéaires de bande d'épandage ou pour tout épandage ponctuel d'une longueur d'au moins quatre cents (400) mètres linéaires.

Le contrôle des régularités transversales s'effectuera au démarrage du chantier et au gré du Maître d'Œuvre par la suite.

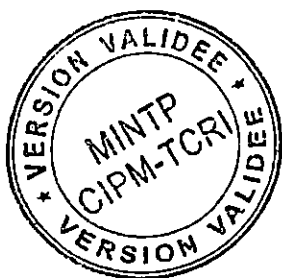
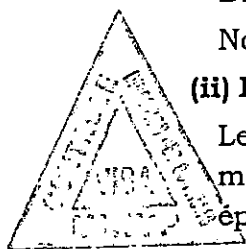
L'emplacement des prélèvements sera fixé par le Maître d'Œuvre selon les espacements précités, aucune éprouvette n'étant cependant placée à moins de cinq (5) mètres linéaires des extrémités de la bande considérée et à moins de trente (30) centimètres de ses rives.

Pour les couches d'accrochage sur ouvrage, le contrôle de la régularité transversale sera effectué à l'aide d'une seule série d'éprouvettes; la régularité longitudinale et le dosage seront vérifiés par deux éprouvettes disposées à l'entrée et à la sortie de l'ouvrage.

Pour tous les contrôles, les manques de liant aux emplacements des éprouvettes seront complétés par des épandages manuels, réalisés à la lance avec le maximum de soins et de précautions afin d'éviter tout surdosage des zones avoisinantes.

(iii) Sanctions

Pour tous les épandages de liants, les quantités à prendre en compte seront celles effectivement mises en œuvre en cas de sous



dosage et celles résultant des dosages prescrits en cas de surdosage.

Si les tolérances fixées ci – dessus au présent article pour les valeurs "r2" et "Dr" ne sont pas respectées, les sanctions suivantes seront appliquées :

- Réfaction des prix

Le prix d'épandage de toute la surface concernée par l'opération de contrôle considérée, subira les réfections ci-après.

Cette surface sera le produit de la largeur totale de la bande considérée par la longueur du tronçon soit : mille (1000) mètres linéaires dans les cas courants ou moins pour les épandages ponctuels.

1er cas	$0,15 < r2 \leq 0,20$: Dix pour cent (10%)
2ème cas	$85 \leq Dr < 90$ ou $110 < Dr \leq 115$: Vingt pour cent (20%)

- Réfection des épandages

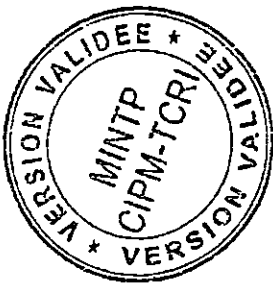
Pour une opération de contrôle donnée, si la valeur "r2" dépasse zéro virgule vingt (0,20) :

$r2 > 0,20$

ou si "Dr" est supérieur à cent quinze (115) ou inférieur à quatre-vingt-cinq (85)

$Dr < 85$ ou $Dr > 115$

Le revêtement sera refusé pour non-conformité et le Maître d'Œuvre définira les dispositions qui devront être prises aux frais de l'Entrepreneur pour rendre le revêtement réceptionnable.



III.3.5.2. Pour les gravillons des enduits superficiels

Le procédé de vérification sera celui indiqué au commentaire de l'article 68 du fascicule 23 du CPC.

Il sera effectué trois (3) pesées dans un même profil à chaque opération de contrôle, le nombre des opérations de contrôle sera fixé à une vérification par jour d'épandage.

Les pesées successives opérées dans un même profil ne devront pas s'écarter de plus ou moins quinze pour cent ($\pm 15\%$) du poids de l'agrégat correspondant au dosage prescrit. Si la tolérance en moins est dépassée, des apports complémentaires seront effectués.

Les quantités totales ne devront pas s'écarter de plus de dix pour cent (10%) des quantités prescrites. La vérification en sera faite par section de un kilomètre, à raison d'une mesure tous les 1 500 m². Si ces quantités totales s'avèrent inférieures à la limite prescrite, il sera appliqué un abattement de cinq pour cent (5%) sur les prix correspondants pour le tronçon concerné.

Tolérance de finition

La surface "finie" de l'accotement ne devra présenter, ni flaches, ni bosses, ni ondulations et devra être parfaitement unie.

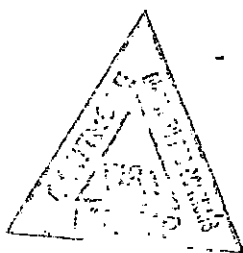
Le contrôle de l'état de la chaussée sera effectué au moyen de règles de cinq (5) mètres et de trois (3) mètres de longueur.

Les règles de cinq (5) mètres seront disposées parallèlement à l'axe de la chaussée en un point quelconque d'un profil et en section droite, ou transversalement à cet axe dans les courbes.

La règle de trois (3) mètres sera disposée sur la demi-chaussée perpendiculairement à l'axe de la chaussée, en section droite.

On définira les trois cas de contrôle suivants qui seront déduits de la lecture de l'épaisseur "T" du jour sous la règle. ("T" étant le défaut de dénivellation constatée):

- Si "T" est inférieure à cinq (5) millimètres, la dénivellation sera considérée comme acceptable.
- Si "T" est comprise entre cinq (5) et dix (10) millimètres, il sera appliqué une pénalité égale à $2 \times (T - 5)$ pour cent sur le prix de l'enduit bicouche de la section intéressée (T exprimé en millimètres).
- Si "T" est supérieure à dix (10) millimètres, l'Entrepreneur sera tenu de procéder à ses frais à la mise en œuvre d'un enduit bicouche sur la zone concernée.



III.6. OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT

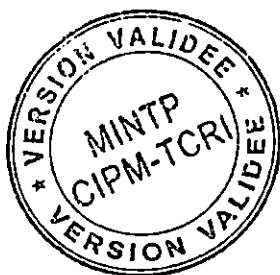
III.6.1. FOSSÉS MAÇONNÉS

Les fossés maçonnés triangulaires seront exécutés conformément au plan type. Ils auront une profondeur intérieure minimale de 0,65 m, pour une ouverture de 90 cm.

L'implantation et le profil en travers des fossés seront précisés au Cocontractant lors de l'établissement du schéma d'aménagement. Néanmoins le Maître d'œuvre aura le loisir de modifier ces dispositions au moment des travaux, et le Cocontractant devra obtenir son accord avant tout début de travaux.

Les fossés seront réalisés en maçonnerie de moellons hourdée en ciment. La forme des pierres, de 20 à 40 cm de plus grande dimension, sera aussi régulière que possible et les dalles en aiguilles seront rejetées. Les blocs seront propres, sans inclusion de terre ou de matières organiques, constitués de matériaux durs, compacts, sans fissuration et insensibles à l'eau.

L'assemblage des pierres s'effectuera à l'aide d'un mortier dosé de 300 à 450 kg/m³ de sable sec, les plus forts dosages étant à adopter en cas d'exposition à l'eau. Ces dosages éventuellement majorés de 20 à 25% lorsque le sable utilisé est très fin, seront



définis en accord avec le Maître d'œuvre.

L'eau de gâchage répondra aux spécifications définies au chapitre III.7.8.

La maçonnerie sera posée sur une surface plane, propre et parfaitement ragrée. Les moellons préalablement arrosés pour permettre une bonne adhérence du liant, seront posés à bain de mortier et appliqués les uns sur les autres par tassements au marteau de façon à faire refluer le mortier par les joints. La mise en place d'éclats de pierre entre les moellons ne devra pas s'accompagner de soulèvement du moellon supérieur.

Les joints seront nettoyés et creusés sur 3 cm de profondeur avant prise du mortier, pour rejointoiement à l'aide d'un coulis de mortier de sable fin plus résistant et plus imperméable dosé à 400-450 kg de ciment par mètre cube de sable.

III.6.2. FOSSÉS EN TERRE À CRÉER



L'emplacement des fossés à exécuter sera déterminé par le Maître d'œuvre. Le Cocontractant aura à sa charge l'étude d'exécution des fossés et des divergents pour assurer un écoulement gravitaire naturel sans débordement.

Les fossés longitudinaux, exécutés au grader ou par tout autre moyen mécanique, et les fossés de garde auront une profondeur minimum de 0,60 m et une géométrie conforme au plan type.

L'exécution des fossés divergents d'évacuation se fera conformément aux instructions du Maître d'œuvre.

Ils seront maintenus conformes aux profils en travers requis et libres de tous obstacles ou débris et auront une pente continue de manière à éviter la stagnation des eaux de pluie.

Le Cocontractant maintiendra les fossés au profil, à ses frais, pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception définitive des Travaux.

La mise en dépôt et l'épandage des terres provenant des déblais pour fossés en terre ne perturbera en rien ni la visibilité, ni le drainage et s'effectuera en dehors de l'assiette de la route, en aval des fossés et en dehors des champs cultivés et villages.

En tout état de cause, ces dépôts à proximité des fossés ou ailleurs devront être agréés par le Maître d'œuvre.

III.6.3. FOSSÉS BÉTONNÉS

Les fossés bétonnés triangulaires ou trapézoïdaux seront exécutés conformément au plan type, ou selon les instructions du Maître d'Œuvre.

Les prescriptions applicables à ces travaux seront identiques à

celles définies aux paragraphes "Travaux préparatoires aux ouvrages d'assainissement" et "Étude, fabrication, mise en œuvre et contrôle des bétons".

Ils seront implantés suivant les indications du Maître d'Œuvre et coulés sur place en béton armé C350, après réglage et compactage du terrain.



Ils seront armés d'un treillis soudé dont les fils auront un diamètre de six (6) mm et la maille sera carrée de 150x150mm ou tout autre ferrailage approuvé par le Maître d'œuvre et conforme au plans d'exécution.

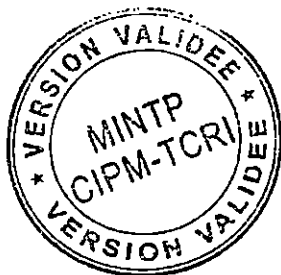
Les fossés et caniveaux sont prévus dans la traversée des agglomérations et quand la pente longitudinale dépasse 3%.

La tolérance sur le fil d'eau des fossés sera égale à ± 2 cm par rapport au profil théorique.

III.6.4 DALOTS-CADRES EN BÉTON ARMÉ

Les dimensions et dispositions des dalots cadres en béton armé sont indiquées sur les plans.

Des dalots de dimensions variables sont spécifiés dans les différents plans.



L'Entrepreneur, lors de l'établissement de son projet d'exécution, tient compte que la cote de la ligne rouge doit se situer au moins 0,30 m au-dessus de la partie supérieure du dalot.

Les dalots cadres sont en béton armé Q400, tandis que leurs murs de tête sont en béton armé Q350. Le béton de propreté est de type C200 et les para fouilles sont de type béton cyclopéen C250. Les qualités, compositions des bétons, ainsi que des matériaux les composant sont indiquées ci - dessus.

III.6.4.1 PRÉPARATION ET RÉCEPTION DU FOND DE FOUILLE

Les prescriptions précédentes relatives aux "Travaux préparatoires aux ouvrages" sont pleinement applicables.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur avertit l'Ingénieur au moins vingt-quatre (24) heures à l'avance de la date à laquelle la cote du fond de fouille est atteinte en vue de procéder à un examen contradictoire de la nature et des qualités des terrains rencontrés.

III.6.4.2 EXÉCUTION DES DALOTS

L'Entrepreneur veillera particulièrement à ce que le fil d'eau présente une pente minimum de 1 % pour faciliter son nettoyage par auto-curage.

Les prescriptions applicables sont identiques à celles définies au paragraphe « Étude, fabrication, mise en œuvre et contrôle des

bétons ».

L'exécution des dalots cadres a lieu avant ou après celles des terrassements. Les travaux comprennent :

- L'exécution des tranchées aux endroits indiqués ;
- La mise hors eau pour l'exécution des travaux ;
- Le décâpage, l'évacuation et le remplacement des terres de mauvaise tenue sous le radier de l'ouvrage ;
- L'évacuation en dehors de l'emprise de la route des matériaux en excès ou impropres
- Le compactage du fond de tranchée à 95% de l'OPM ;
- L'exécution d'une couche de 0,10 m d'épaisseur de béton de propreté C200 ;
- L'exécution de cadres comprenant radier, piédroits et dalle supérieurs à 0,25 m d'épaisseur en béton armé q 400 ;
- L'exécution des ouvrages de tête, murs en ailes à 35 degrés de 0,25 m d'épaisseur, en béton armé Q 350 ;
- L'exécution d'avant radier et arrière radier avec bèches en béton cyclopéen C 250 ;
- Le remblayage des tranchées en graves latéritiques préalablement agréées par le maître d'œuvre, les terres de remblayage étant compactées par couches de 0,20 m à 95% de l'OPM
- La dérivation des eaux et l'aménagement sommaire du lit des rivières sur une distance maximum de 20 m en amont et en aval, si nécessaire selon le maître d'œuvre ;
- La pose d'une couche de produit bitumeux préalablement agréé par le maître d'œuvre sur les surfaces des dalots cadres en contact avec les terres ;
- L'aménagement et l'entretien des dérivations pour assurer la continuité du trafic pendant les travaux de construction des ouvrages selon les instructions du Maître d'Œuvre.

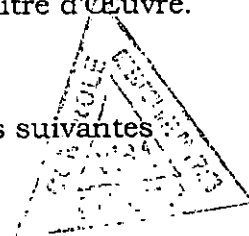


III.6.4.3

IMPLANTATION - TOLÉRANCES

Les tolérances d'implantation de l'ouvrage sont les suivantes

- en nivellement : ± 5 cm,
- en plan : ± 10 cm.



III.6.4.4

EXÉCUTION DES REMBLAIS TECHNIQUES DES DALOTS

L'assiette des remblais sera d'abord compactée. Les remblais seront, ensuite, mis en œuvre par couches élémentaires horizontales n'excédant pas quinze centimètres (15 cm) après compactage. La densité sèche des remblais en place devra être conforme aux spécifications sur tout le volume du remblai.

Sur une largeur de un mètre derrière les maçonneries, les remblais

seront expurgés des éléments dont la plus grande dimension excéderait quarante millimètres (40 mm).

Le réglage des matériaux devra s'effectuer par bandes sensiblement parallèles à l'axe longitudinal de l'ouvrage.

Dans la zone annulaire contiguë à l'ouvrage, le compactage ne pourra être effectué qu'au moyen de petits matériels du type plaques vibrantes ou rouleaux vibrants de petit format et dont les caractéristiques devront être soumises à l'agrément de l'Ingénieur.

Les modalités de compactage devront être définies en fonction des caractéristiques du matériau utilisé, des épaisseurs de couches indiquées ci-dessus et des performances du matériel retenu.

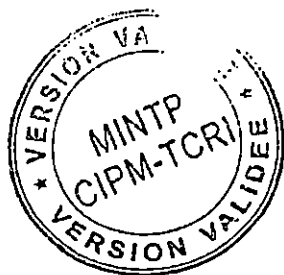
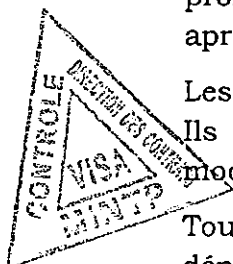
Les parties latérales de chaque couche de remblai devront être compactées à l'aide d'engins légers ou moyens et jusqu'au talus et au même taux que la partie centrale du remblai. Pour arriver à ce résultat, l'Entrepreneur sera tenu de réaliser à l'exécution un sur profil provisoire élargi qui sera retouché et mis au profil définitif après compactage.

Les talus seront exécutés conformément aux dessins d'exécution. Ils seront soigneusement dressés. Toutefois l'Ingénieur pourra modifier la pente des talus.

Tous les matériaux de remblais de fouille en surplus seront mis en dépôt à des endroits agréés par l'Ingénieur. Les matériaux mis en dépôt ne devront pas entraver l'écoulement normal des eaux et être régales. Aucun dépôt ne devrait se faire en amont de l'ouvrage et les dépôts en aval devront être à au moins 50 m du cours d'eau et un drainage adéquat est à prévoir afin que les matériaux de dépôt ne soient pas emportés vers le lit du cours d'eau.

L'Ingénieur pourra prescrire tout essai pour s'assurer que les conditions ci-dessus sont bien respectées. En cas de résultat non satisfaisant, l'Entrepreneur sera tenu de reprendre les parties défectueuses.

Les essais et résultats exigés pour le contrôle du processus de mise en œuvre des remblais contigus aux dalots sont donnés dans le tableau ci - dessous.



Nature des essais		Résultats exigés	Nombre d'essais
Nom	Processus		
Densité en place et teneur en eau	Densitomètre à membrane NF P 94-050	90 % de l'OPM sur le fond de fouille	au gré de l'Ingénieur

Proctor Modifié	NF P 94-093		
Densité en place et teneur en eau	Densitomètre à membrane NF P 94-050	95 % de l'OPM	1 toutes les couches
Proctor Modifié	NF P 94-093		
Portance CBR à 95 % de l'OPM et à 4 jours d'immersion dans l'eau	NF EN 13286-47	CBR (95 % OPM, 4 jours d'immersion dans l'eau) ≥ 30	1 par ouvrage

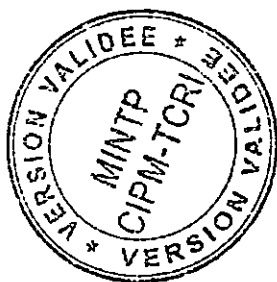
III.6.5 OUVRAGES DE TÊTES

Les ouvrages de têtes des dalots et tous autres ouvrages en béton pour l'assainissement, seront réalisés aux emplacements prévus au projet. Ils seront exécutés suivant les conditions du fascicule 70 du CPC.

Chaque ouvrage devra faire l'objet d'un plan d'exécution établi par l'Entrepreneur et à ses frais.

L'Entrepreneur aura à charge de soumettre au Maître d'Œuvre pour visa avant leur réalisation, les notes de calcul, les plans de coffrage et de ferrailage de ces ouvrages.

Le béton de propreté sera un béton maigre C 200. Pour les autres travaux, on utilisera un béton ordinaire C 250. Le béton pour béton armé sera du type Q350.



III.7. COMPOSITION, FABRICATION DES MORTIERS ET DES BETONS

III.7.1. COMPOSITION DES MORTIERS

Les mortiers auront les compositions suivantes selon la nature de l'ouvrage et par mètre cube de sable sec.

MORTIERS	POIDS DE LIANT/m ³ DE SABLE	GRANULOMETRIE DU SABLE	PRODUIT CONDITIONNEL	DESTINATION
M1	500 kg	0 - 2 mm	Hydrofuge SIKA ou similaire	enduit intérieur étanche
M2	400 kg	0 - 2 mm		enduits ordinaires
M3	300 kg	0 - 2 mm		hourdage de maçonnerie

L'attention du Cocontractant est attirée sur le fait qu'il devra mettre en œuvre les enduits étanches suivant les prescriptions imposées par le fabricant du produit (Sika ou similaire).

III.7.2.2. COMPOSITION DES BÉTONS

La désignation, le dosage en liant, les destinations et la résistance à la compression des différents bétons sont indiqués dans le tableau ci-après :

	DESTINATION	DOSAGE MINIMAL EN CIMENT (kg/m ³)	RESISTANCE EN MEGA PASCALS (COMPRESSION A 28 JOURS)
B0	Béton de propreté et blocage	150	
B1	Gros béton de fondation, massifs supports et butées des canalisations	250	18
B2	Radiers, caniveaux, cunette, etc.	300	23
B3	Dalots en béton armé, béton armé en élévation (pour parement lisse), murs de soutènement, puisard.	350	27
B4	Béton armé pour éléments très sollicités : dalles pour regards de visite, fosses de réception des eaux usées	400	33

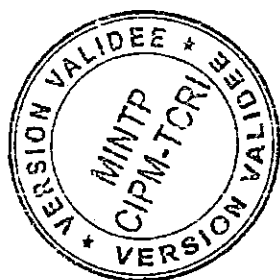
Les compositions des bétons B0 et B1 sont les suivantes :

DESIGNATION	POIDS DE LIANT (kg)	SABLE (kg)	GRANULATS (kg)
B0	150	500	1 400
B1	250	500	1 300

Le Cocontractant devra présenter au Maître d'œuvre ses observations sur les compositions des bétons B0 et B1 et soumettre à son agrément le volume d'eau à incorporer par m³ de ces bétons en temps utile pour respecter le délai d'exécution contractuel.

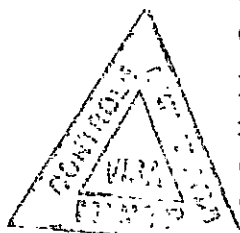
La composition des bétons B2 à B4 incombe au Cocontractant. Le Cocontractant devra soumettre au Maître d'Œuvre ses propositions et son étude sur la composition des bétons B2 et B4 en sable, granulats moyens et gros, et eau soixante (60) jours calendaires avant la date prévue pour la mise en œuvre. Le délai imparti au Maître d'œuvre pour faire connaître son acceptation ou ses observations est fixé à vingt (20) jours calendaires.

La consistance des bétons frais B2 à B4 devra être telle que les affaissements mesurés au cône d'Abrams restent compris entre vingt-cinq et quarante millimètres (25 et 40 mm).



III.7.3. ÉTUDE ET CONTRÔLE DES BÉTONS

Le Cocontractant a la charge de procéder aux épreuves d'étude et de convenance en temps utile pour respecter les délais d'exécution quels que soient les délais d'exécution des dites épreuves.



De manière générale, la composition, les conditions techniques de mise en œuvre, les essais et leurs interprétations seront exécutés conformément aux prescriptions du Fascicule 65 du Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux Marchés Publics de travaux passés au nom de l'Etat (Ministère Français de l'Urbanisme, Logement et Transport).

III.7.3.1. Épreuves d'étude

Seuls les bétons B2 à B4 sont soumis à l'épreuve d'étude du Cocontractant dans le cadre de l'étude de composition des bétons. Le Cocontractant présentera cette étude au Maître d'œuvre pour acceptation.

Le Maître d'œuvre pourra autoriser le Cocontractant à utiliser, à ses risques et périls, comme épreuves d'étude, les résultats d'essais relatifs à ses chantiers antérieurs, selon la consistance de ces résultats et sous condition que les matériaux utilisés soient de nature, désignation et provenance rigoureusement identiques à tous égards et que les dosages soient conservés.

III.7.3.2 Épreuves de convenance

Seuls les bétons B2 à B4 seront soumis à l'épreuve de convenance.

Il sera exécuté sur le chantier, avant le démarrage des travaux, un béton témoin pour chaque "atelier" de bétonnage. On considère comme atelier de bétonnage, un ensemble déterminé d'appareils, qu'il soit à poste fixe ou déplaçable d'un chantier à l'autre, servi par une équipe déterminée.

Le Maître d'œuvre pourra autoriser le Cocontractant à démarrer la fabrication effective de béton si les résistances à la traction et à la compression à sept (7) jours sont au moins égales aux 80 % des résistances exigées à vingt-huit (28) jours.

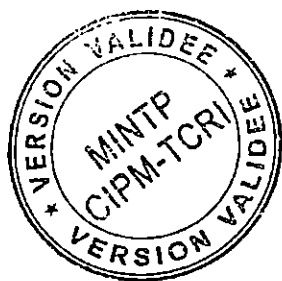
Si les résistances à vingt-huit (28) jours ne sont pas au moins égales à celles requises, il appartiendra au Cocontractant de présenter un nouveau béton témoin après avoir apporté à sa composition les améliorations nécessaires.

III.7.3.3. Epreuves de contrôle

L'épreuve de contrôle comprendra des essais de résistance à la compression à sept (7) et vingt-huit (28) jours et des mesures de la consistance du béton frais (cône d'Abrams).

Le nombre minimal des éprouvettes à prélever et le rythme minimal de prélèvement seront les suivants :

- au minimum trois (3) cylindres et trois (3) prismes par partie d'ouvrage pour chacun des essais,
- les essais de consistance du béton frais, soit un cône d'Abrams pour chaque démarrage de bétonnage.



III.7.4. FABRICATION DU MORTIER ET DES BÉTONS

L'eau de gâchage devra être propre et ne devra pas contenir plus de 2 grammes par litre de matière en suspension. La seule réaction chimique admise sur le ciment est la prise.

III.7.4.1. Mortier

Le mortier sera, de préférence, fabriqué mécaniquement.

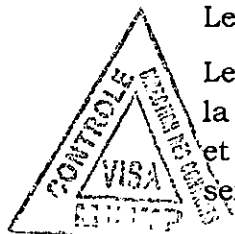
Les appareils de fabrication mécanique devront permettre de doser la composition du mortier (y compris la proportion d'eau). Leur type et leur mode d'emploi, particulièrement la durée du malaxage, seront agréés par le Maître d'œuvre.

Le mortier devra être employé aussitôt après sa confection. Tout mortier qui serait desséché ou aurait commencé à faire prise devra être rejeté et ne devra jamais être mélangé avec du mortier frais.

III.7.4.2. Bétons

Pour les bétons, les appareils de fabrication seront :

- soit du type à axe vertical,



- soit du type à coquille,
- soit du type à axe horizontal avec vidage par renversement de marche.

Les constituants seront introduits dans l'appareil de fabrication dans l'ordre suivant : granulats moyens et gros, ciment, sable puis eau. Dans tous les cas, l'incorporation d'une gâchée sèche en vue d'une addition d'eau ultérieure est interdite.

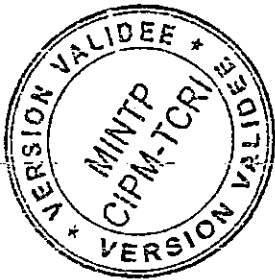
L'emploi de tout adjuvant sera soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

III.7.5. TRANSPORT DES BÉTONS

Le délai maximal compris entre la fabrication du béton et sa mise en place dans les coffrages, à définir selon la température extérieure et les moyens de transport, sera soumis à l'agrément du Maître d'œuvre.

Celui-ci pourra subordonner son agrément à l'obtention des résultats d'une épreuve supplémentaire d'information sur le béton transporté. Cette épreuve sera entièrement à la charge du Cocontractant.

Aucun abandon de béton ou de mortier n'est acceptable. Le Cocontractant devra récupérer tout surplus et le mettre en dépôt à un endroit agréé par le Maître d'œuvre. Les matériaux mis en dépôt devraient être recouverts d'une couche de terre.



III.7.6. RÉCEPTION PRÉALABLE À LA MISE EN PLACE DU BÉTON

Les prescriptions des articles 20 et 21 du Fascicule n° 65 du CCTG sont complétées comme suit.

Avant de mettre en œuvre le béton, le Cocontractant préviendra le Maître d'œuvre pour réceptionner le fond de fouille, les coffrages et le ferrailage :



- les coffrages et éventuellement les étalements seront en bois, métalliques ou autres, au choix du Cocontractant. Celui-ci justifiera à la demande du Maître d'œuvre, les qualités du matériel employé,
- les armatures devront être débarrassées des matières non-adhérentes telles que huile, peinture, graisse, croûtes de rouille, terre, etc., avant la mise en place dans les coffrages,
- les barres seront obligatoirement cintrées à froid en respectant les plans de ferrailage du Cocontractant,
- les armatures doivent être suffisamment rigides pour conserver leur place pendant le bétonnage : ligature aux intersections, chevalet, cadre de construction et cales en béton au contact des

coffrages ou du fond de fouille,

- la longueur des recouvrements d'armatures sera égale à 35 fois le diamètre de la barre considérée.

III.7.7. MISE EN ŒUVRE DU BÉTON

Afin d'éviter la ségrégation, il sera interdit de laisser tomber le béton dans un coffrage d'une hauteur supérieure à un mètre cinquante (1,50 m). Les bétons B2 et B4 devront être vibrés à l'aide de vibrateurs internes. La durée de vibration devra être contrôlée de façon à éviter toute ségrégation ou remontée de laitance en surface. Ils ne devront pas être laissés au contact des coffrages ou des armatures.

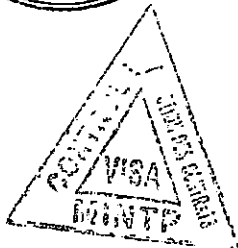
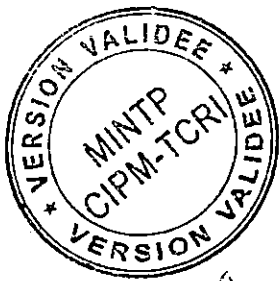
Après le bétonnage, les surfaces des ouvrages seront obligatoirement protégées par des paillassons, des nattes ou des toiles maintenues ruisselantes jour et nuit par des arrosages répétés autant de fois qu'il est nécessaire.

La cure des autres mortiers et bétons pourra être faite par humidification ou par un enduit temporaire imperméable. Le produit de cure proposé par le Cocontractant devra obligatoirement recevoir l'agrément du Maître d'œuvre.

Toute livraison de produit de cure donnera lieu à la présentation d'un certificat d'origine indiquant la date limite au-delà de laquelle les produits devront être mis au rebut.

La cure s'applique aux surfaces définitives et aux surfaces de reprise. Dans le cas d'emploi d'enduit de cure sur des surfaces de reprise, un repiquage et un nettoyage à vif de ces surfaces sont nécessaires avant toute mise en place du béton sur elles.

Aucun abandon de béton ou de mortier n'est acceptable. Le Cocontractant devra récupérer tout surplus et le mettre en dépôt à un endroit agréé par le Maître d'œuvre. Les matériaux mis en dépôt devraient être recouverts d'une couche de terre.



III.7.8. EAU DE GÂCHAGE

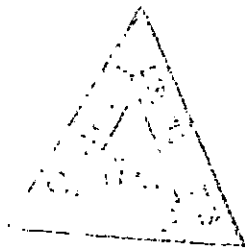
L'eau de gâchage sera fournie par le Cocontractant : elle devra avoir les qualités physiques et chimiques fixées par la norme NFP 18 303.

En outre, l'eau de gâchage ne devra pas contenir plus de deux (2) grammes par litre de matières en suspension, ni plus de deux (2) grammes par litre de sels dissous. Elle sera notamment exempte de sulfates, chlorures et matières organiques.

La provenance de l'eau sera soumise par le Cocontractant à l'agrément du Maître d'œuvre.

III.8. SIGNALISATION ROUTIERE

III.8.1. SIGNALISATION VERTICALE

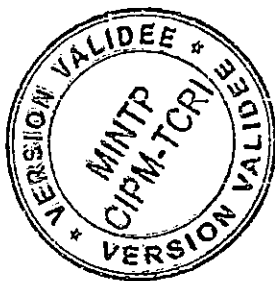


Avant le début effectif des travaux de mise en place, le Cocontractant devra être en mesure de fournir sur demande du Maître d'œuvre une note de calcul justifiant les dimensions adoptées pour les supports et les massifs d'ancrage sur la base d'une surcharge statique horizontale de 180 kg/m^2 et de soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre le piquetage de l'axe des supports de panneaux.

Les supports seront constitués soit par des profils galvanisés, soit par des appareils en tôle galvanisée emboutie et laminée à froid. Les boulons de fixation seront également galvanisés.

Les massifs d'ancrage seront réalisés en béton B1. Ils feront saillie de 0,10 mètre sur le niveau du sol et seront terminés par une pointe de diamant quatre faces.

Sauf instruction contraire du Maître d'œuvre les panneaux seront implantés sur la droite de la chaussée dans le sens de la circulation, leur extrémité côté chaussée étant à une distance au moins égale à 0,70 mètre du bord de celle-ci.



La réflexion spéculaire sur le fond et les lettres des panneaux sera évitée en donnant à ceux-ci une inclinaison judicieusement choisie de moins 15° à plus 10° par rapport à la normale à l'axe de la route (le sens positif étant le sens trigonométrique).

En rase campagne :

Sur accotement, le bord du panneau devra être à une distance minimale de 0,70 m de la chaussée. La base du panneau devra être à 2,00 m au minimum du sol.

En agglomération :

Le bord du panneau devra être à 0,50 mètre au moins de la bordure du trottoir et la base du panneau devra être de 2,00 m à 2,30 m au-dessus du niveau du sol.

III.8.2. SIGNALISATION HORIZONTALE

La largeur des lignes est définie par rapport à une largeur unité "U" qui peut varier selon le type de route :

- $U = 6 \text{ cm}$ sur les routes à grande circulation,
- $U = 5 \text{ cm}$ sur les routes secondaires.

Pour cet itinéraire, il sera utilisé $U = 6 \text{ cm}$, avec :

- $2 U = 12 \text{ cm}$ pour les lignes longitudinales,
- $3 \text{ à } 10 U$ (18 à 60 cm) pour les lignes transversales.

Les caractéristiques longitudinales des lignes discontinues varient dans le rapport des pleins aux vides :

T1 : 3 ml plein pour 10 ml de vide

T2 : 3 ml plein pour 3,5 ml de vide

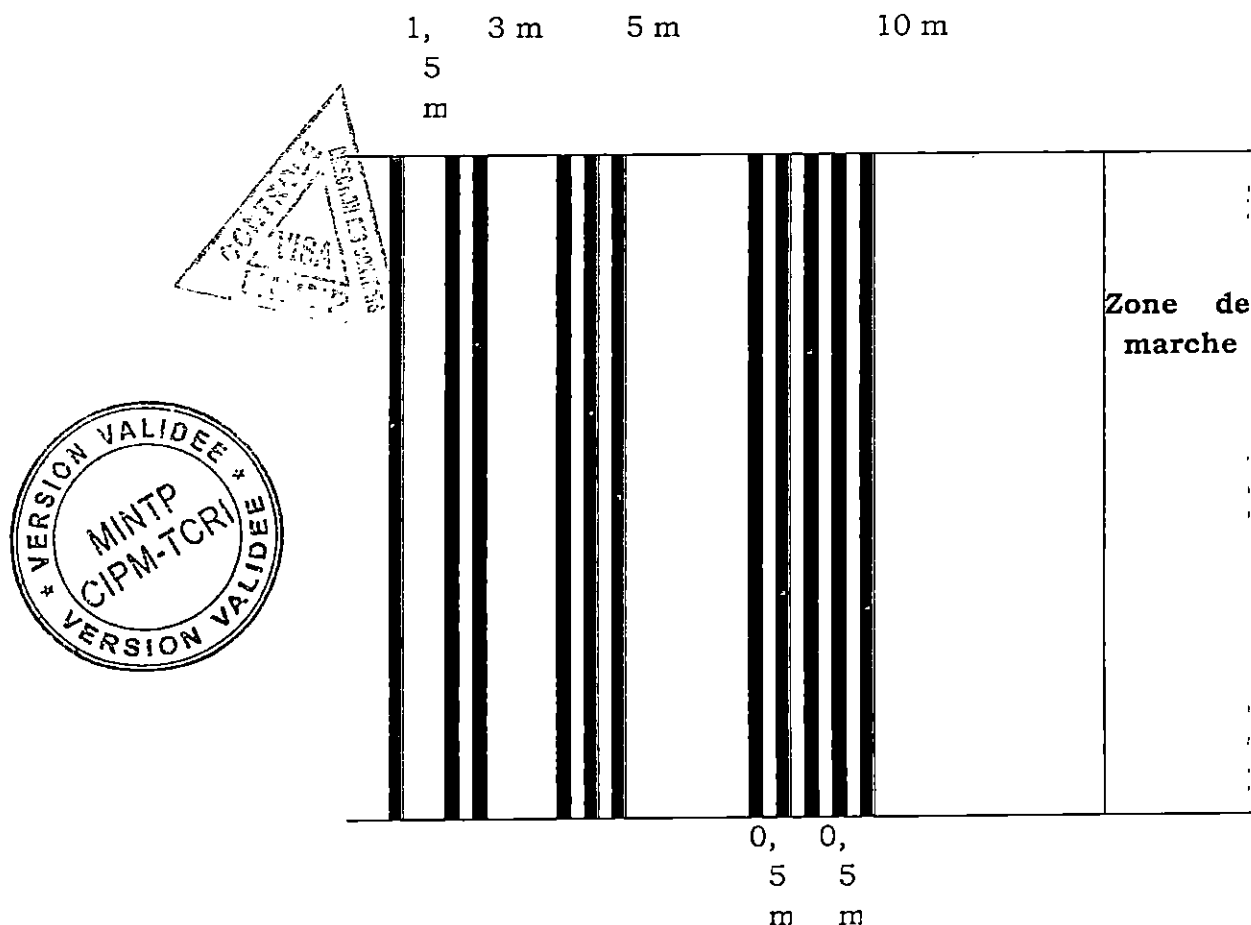
T3 : 3 ml plein pour 1,33 ml de vide

Le marquage sera effectué sur une chaussée sèche et propre, après tracé préalable de l'axe des lignes et bandes et du contour des flèches éventuelles.

Les lignes et bandes seront réalisées à l'aide d'un moyen mécanique agréé par le Maître d'œuvre.

III.8.3. BANDES RUGUEUSES

A l'approche des principales zones de marché, la construction de bandes rugueuses selon le principe schématisé ci-dessous sera réalisée :



Ces bandes rugueuses, d'une largeur de 0,50 m, seront réalisées sur toute la largeur de la chaussée par application d'une bicouche.

III.8.4. SIGNALISATION DE CHANTIER

Le Cocontractant est tenu de mettre en place une signalisation

propre au chantier, sur les voies d'accès et sur les voies traversant le chantier.

III.9. GLISSIERES METALLIQUES

III.9.1. SUPPORTS

Les supports seront en acier galvanisés C100 - C125 - IPE80 - UAP 100 et UPN 100 et les supports fragilisés U 125 seront en alliage d'aluminium.

Sur les ouvrages d'art ou sur les longrines de passages démontables en zone de protection, les supports seront soudés sur une platine de 250 x 200 x 14 percée de 4 trous oblongs d'entraxe 170 x 120 mm.

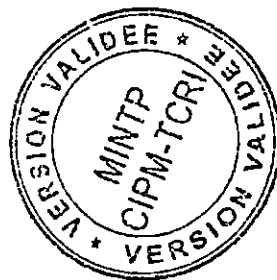
III.9.2 PLAQUETTES DE FIXATION

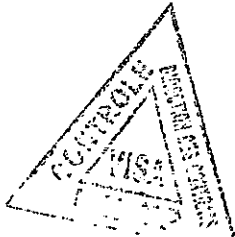
En extérieur des courbes de rayon inférieur à 200 m, le boulon de liaison de la lisse à l'écarteur est remplacé par une vis H, M 16 x 40 N, avec sous la tête une plaquette standard 80 x 40 x 5 et écrou H, M16, 2 sur plat.

III.10. Synthèse des essais et contrôle d'exécution des travaux

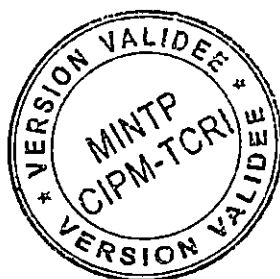
Les principaux essais de contrôle des travaux sont récapitulés dans les articles suivants. Ils déterminent les processus, les résultats exigés et le nombre d'essais. Le Maître d'œuvre pourra néanmoins, s'il le juge nécessaire, modifier la teneur des tableaux.

III.12.1. COUCHE DE FONDATION



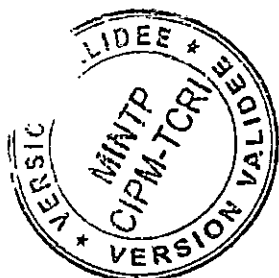
NATURE DES ESSAIS		RESULTATS EXIGES	NOMBRE D'ESSAIS
NOM	PROCESSUS		
Compacité en place	Densitomètre à membrane ou Gama-densimètre	98 % OPM	1 Essai tous les 100 m en quinconce
Indice CBR à 4 jours d'immersion sur échantillons compactés à 95 % de la densité maximale du Proctor Modifié	L.C.P.C.	≥ 30	Au gré du Maître d'œuvre. Au moins 1 pour 500 m ³
Réglage	Nivellement de précision	± 2cm par rapport au profil théorique	Tous les 10 m et sur chaque profil en travers
Surfaçage 	Règle de 3 m en profil en travers. Règle de 5 m en profil en long.	Flèche maximum inférieure à 2 cm.	Sur chaque profil en travers Essais réalisés longitudinalement et transversalement au droit des profils en travers
Epaisseur de la couche		pas de sous épaisseur	Au gré du Maître d'œuvre

III.12.2 ENDUITS SUPERFICIELS



NATURE DES ESSAIS		RESULTATS EXIGES	NOMBRE D'ESSAIS
NOM	PROCESSUS		
Dosage granulats	en 3 pesées dans un même profil	$\pm 15 \%$ dosage prescrit	1 / jour
	Poids total / km	$\pm 10 \%$ quantité prescrite	1 / km
Dosage en liant	Pesée de plaquettes de papier buvard	Régularité de répandage $r1 \text{ et } r2 < 0.20$ $90 < Dr < 110$	5 mesures au début de la mise en œuvre de chaque couche. Ensuite 1 mesure par 250 m.
Vérification matériel	du	Vérification de la propreté des tuyauteries, filtres, gicleurs, etc.	Tous les jours

Lorsqu'un tronçon sera prêt à être imprégné, le Cocontractant sollicitera l'autorisation du Maître d'œuvre pour imprégner sur la couche de base, compactée, réglée, balayée et exempte de tout défaut de "feuilletage". Le Cocontractant procédera avant toute imprégnation à un arrosage soutenu, suivi d'une période de séchage, afin de décongestionner les canaux capillaires favorisant la pénétration uniforme.



IV. AMENAGEMENTS CONNEXES

IV.1 CARACTERISTIQUES DU DEVIS DESCRIPTIF

Le présent CCTP groupé tout corps d'Etat » a été rédigé pour les travaux de construction des bâtiments simples : salles de classe, logements des enseignants, centre de santé, bâtiments du centre de promotion de la femme et de la salle des jeunes, marchés, etc...

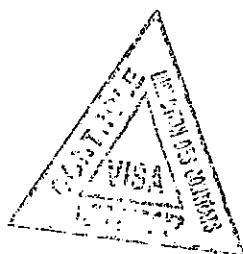
Dans les descriptions en général, l'on s'est attaché à renseigner l'Entrepreneur sur la qualité des ouvrages à exécuter, leur dimension et leur emplacement. Mais il convient de signaler que ces descriptions n'ont pas un caractère limitatif et que l'Entrepreneur devra exécuter, comme étant compris dans son prix sans exception, ni réserve, tous les travaux que sa profession exige et qui seront indispensables pour l'achèvement complet des

constructions concernées.

En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra arguer, que les erreurs ou omissions des documents techniques qui lui sont remis peuvent atténuer en quoi que ses soit, sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

Le fait de remettre une proposition, ou de signer un marché, indique l'acceptation par l'entrepreneur, sans aucune réserve, desdites clauses.

Aucune réclamation ne sera acceptée après la remise des propositions ou la signature des marchés. Pour ce faire, avant la remise de sa proposition ou la signature du marché, l'Entrepreneur devra poser par écrit, au Maître d'Ouvrage, toutes les questions qu'il jugera utile pour la compréhension totale des plans et des termes du devis descriptif.



Faute par l'entrepreneur d'avoir ainsi procédé, il sera censé avoir prévu dans son prix tous les travaux de profession dans les conditions énoncées ci-dessus.

Durant la période comprise entre la réception provisoire et la réception définitive, l'Entrepreneur est tenu de réparer tous les désordres susceptibles de se manifester dans les travaux qu'il aura effectués et qui proviendraient des manquements aux règles de l'Art.

IV.2 EXECUTION DES OUVRAGES

Toutes les dispositions précisées aux devis descriptifs et sur les plans seront obligatoirement respectées, tant en ce qui concerne le choix des matériaux que le mode de construction et les dispositions d'ensemble.

L'Entrepreneur devra prévoir tous les travaux indispensables pour assurer le parfait achèvement des travaux conformément aux règles de l'Art de la construction.

De plus, s'étant rendu compte des dispositions des lieux, des accès et des servitudes, l'entrepreneur reconnaît avoir suppléée, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui auraient pu être oubliés au descriptif ci - après, et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire.



IV.3 IMPLANTATION ET NIVELLEMENT

L'Entrepreneur réalisera l'implantation des ouvrages à construire suivant les plans. Cette implantation sera vérifiée par l'Ingénieur avant le commencement des travaux. L'Entrepreneur sera responsable des erreurs de côtes, de nivellement et d'alignement qu'il n'aurait pas signalé en temps voulu.

IV.4 TRAIT DE NIVEAU

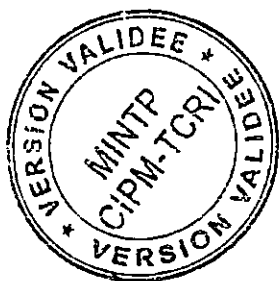
L'Entrepreneur sera tenu de tirer le niveau à 1 mètre du sol de dallage ou des planches sur les ouvrages en élévation (poteaux, murs, cloisons, enduits, etc.).

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état, ne devra être tracé que par l'Entrepreneur, il en assurera l'entretien pendant la durée des travaux.

IV.5 TRAVAUX PARTICULIERS A LA CHARGE DE CHAQUE CORPS D'ETAT

L'entrepreneur aura à charge :

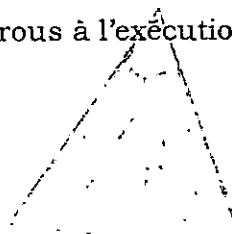
- la réservation des trous nécessaires à l'exécution des travaux de l'ensemble des autres corps d'état, dans les bétons (béton armé, dallage, béton, moulé, etc.)
- la pose des fourreaux nécessaires à l'exécution des travaux de plomberie et d'électricité, dans les autres matériaux.
- les bouchages, scellements et raccords nécessaires à l'exécution des autres corps d'état.
- les percements ou réservations des trous à l'exécution des ouvrages corps d'état.



IV.6 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entrepreneur devra prévoir :

- l'implantation, les travaux d'installation de chantier tels que sont précisés sis avant.
- l'amené du matériel et les engins ainsi que tous les ouvrages ou accessoires relatifs à l'organisation du chantier et l'exécution de l'ensemble des ouvrages.



IV.7 DIMENSION DES BATIMENTS

Les dimensions des différents bâtiments à construire dans le cadre de ce projet sont données ci-après. Ces dimensions n'intègrent pas le débordement des toitures, prévues égale à un (1) mètre environ.

- Salle de classes : 9,43 m x 7,10 m = 66,95 m²
- Hangar : 10 m x 18 m = 180 m²

IV.8 TERRASSEMENT EN MASSE

IV.8.1 NORMES ET RÉFÉRENCES

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux conformément aux règlements en vigueur et notamment :

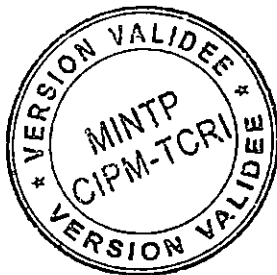
- D.U.T.N°12 : Terrassement ;
- Cahier des charges N°409 du C.S.TB, applicable aux travaux

- de terrassement,
- Additif N°1962 au cahier,
- Cahier des clauses spéciales du C.S.T.B 461 : Travaux de terrassement du bâtiment.

Cette liste n'est pas limitative et l'entreprise devra se reporter aux derniers documents parus même s'ils ne sont pas mentionnés ci-dessus. Les normes et règlement applicables seront toujours celles en vigueur au moment des travaux.

IV.8.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

Aménagement, Préparation de Terrain



L'Entrepreneur sera responsable de tous les éboulements qui pourraient survenir et de tous les dommages que pourraient éprouver les riverains, les ouvrages d'Art, les ouvrages souterrains publics ou privés, les canalisations de toutes sortes, des détériorations survenant au revêtement du sol et des accidents qui pourraient arriver sur la voie publique, même occasionnés par des écoulements d'eau superficiels ou d'eau provenant d'ouvrages souterrains dont il devra assurer l'écoulement telle que conduites à l'intérieur ou à proximité des fouilles.

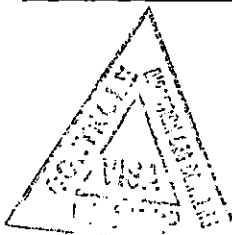
Il devra en temps utiles, prévenir les administrations concessionnaires ou propriétaires des ouvrages dont la conservation pourrait être intéressée par l'exécution des travaux. Il devra assurer la conservation des repères géodésiques implantés.

L'Entrepreneur devra assurer le nettoyage des voies publiques souillées par le passage des camions.

Emplacement mis à la disposition de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur pourra disposer, pendant la durée des travaux, des emplacements définis au plan d'installation du chantier. Il devra procéder en temps opportun au dégagement, au nettoyage et à la remise en état de ces emplacements.

IV.8.3 DOCUMENTS D'EXÉCUTION À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR



L'Entrepreneur devra soumettre à l'Ingénieur dans un délai d'au moins dix (10) jours à compter de la date de notification du marché :

- le programme d'exécution des travaux, précisant les matériels et méthodes à utiliser ainsi que les effectifs en personnel employé, avec l'échelonnement de ces utilisateurs et de ces emplois dans le temps pour les diverses parties d'ouvrage,
- le projet de ses installations de chantier,
- les rendements prévisionnels pour les diverses parties d'ouvrages.

Dans les zones de fondations en dallage, l'Entrepreneur aura

démarrage du chantier et soumises à l'Ingénieur.

Aciers

Ils seront conformes aux caractéristiques du BAEL et avoir une limite élastique garantie de :

- Acier : 235 MPA,
- Acier haute adhérence : 400 MPA,
- Treillis soudé < : 500 MPA.

Les aciers seront propres, sans crevasses, pailles, gerçures, rouille non adhérente, graisses, peinture ou autres souillures. Les aciers de réemploi sont interdits. Il est également interdit de réutiliser les aciers ayant été façonnés pour ce chantier s'il y a des courbures à redresser.

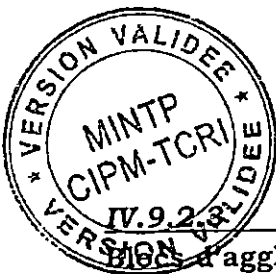
Eau de gâchage

Les eaux employées pour le gâchage des bétons seront propres et sans sel agressif ou nuisible pour les liants. En cas d'eau non potable, l'entrepreneur devra effectuer les essais obligatoires prévus dans les normes citées ci avant.

IV.9.2.2 Moules et coffrages

Ils devront être :

- Suffisamment rigides pour ne pas être déformés pendant l'exécution des travaux,
- Suffisamment étanche pour éviter les pertes de laitance pendant le pilonnage ou la mise en vibration.



IV.9.2.3 Maçonneries **Blocs d'agglomérés de ciment**

Les agglos creux ou pleins pour murs et cloisons seront en mortier de ciment homogène. Ils ne comportent aucune défectuosité, telle que fissuration déformation ou arrachement. Leurs faces seront planes et leurs arêtes rectilignes. Les granulats seront concassés ou naturels. Ils ne pourront être mis en œuvre avant que la plus grande partie de leur retrait ne soit effectuée.

Le délai minimum d'emploi à dater de la fabrication sera de deux semaines sauf dans le cas où le durcissement aurait été accéléré par étuvage.

IV.10 DESCRIPTION DES OUVRAGES

IV.10.1 TERRASSEMENT

Fouilles en excavation et déblais

Fouilles et déblais : exécution suivant prescriptions.

Evacuation des terres

Les terres excédentaires et qui ne pourront être utilisées pour les remblais, après exécution des fondations et murs, ou pour la mise à niveau des planches sur la terre pleine seront évacuées à la décharge publique par l'Entrepreneur.

IV.10.2 FONDATIONS

Semelles filantes et isolées

- Semelles filantes et isolées en béton armé dosé à 350kg/m³
- Armatures suivant calculs. Ces semelles seront coulées sur un béton de propreté dosé à 150 kg/m³ et de 5cm d'épaisseur minimum.

Murs maçonnés

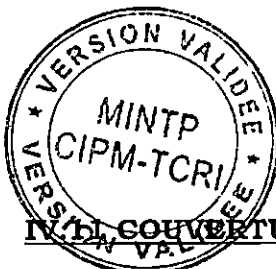
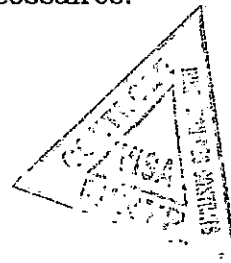
Murs en agglos creux de 15 ou 20 cm d'épaisseur brute, série B80, destinés à être enduits (de 2 couches minima par faces Mises en œuvre suivant les règles de l'Art).

IV.10.3 LINTEAUX ET CHÂINAGES

- Linteaux et chaînage en béton armé dosé à 350 kg/m³,
- Armature suivant calcul,
- Positionnement : tous linteaux nécessaires pour baies et chaînages verticaux et horizontaux nécessaires.

IV.10.4 CHAPES

- Chapes talochée et lissée,
- Suivant règle de l'Art,
- Positionnement suivant les plans,



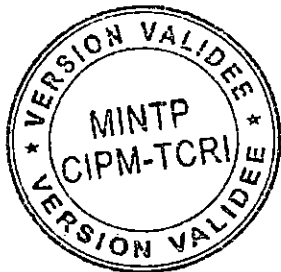
NOTA : Le niveau fini des chapes sera arasé à la même côte que les niveaux finis des locaux recevant un revêtement de sol (carrelage, etc.).

IV.11 COUVERTURE ET ETANCHEITE

IV.11.1 LIMITES DES PRESTATIONS

Les travaux comprendront :

- les études, calculs, dessins, devis et nomenclatures nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des constructions bois/métalliques suivant les dispositions des règles en vigueur,
- la fourniture des intrants dans la composition des ouvrages y compris pièces spéciales et boulons d'ancrages, clous, colle, boutons, câblages et pièces en bois/métalliques divers, nécessaires au montage,
- la mise en œuvre des matières comprenant l'usinage,



- l'assemblage en atelier et l'application d'une couche primaire de protection spéciale,
- le chargement à l'usine, le transport et le déchargement à pieds d'œuvre,
- l'établissement d'aires de montage convenablement aménagées,
- toutes manutentions, transports et main d'œuvre pour le montage, le réglage, la pose et dépose de ces échafaudages,
- les raccords de la couche primaire de protection après montage,
- la fourniture de toutes pièces d'ancrage à noyer dans les maçonneries lors de l'exécution de celle-ci. Ces scellements seront exécutés par l'entrepreneur à ses frais,
- l'exécution des peintures intumescentes sur l'ensemble des charpentes métalliques ou créosote sur l'ensemble des charpentes en bois.

IV.11.2 PROVENANCE ET QUALITÉ DES FOURNITURES

IV.11.2.1 Contrôle

Les contrôles et réceptions seront effectués par l'Ingénieur. Ces contrôles porteront sur l'usinage et les assemblages.

Des dépôts préalables d'échantillons de peinture dans leur conditionnement seront effectués par l'Entrepreneur et déposés dans un lieu choisi par l'Ingénieur pour permettre le contrôle à la livraison.

Il sera effectué à chaque livraison à la demande de l'Ingénieur des essais d'identification et de conformité en présence du représentant de l'Entrepreneur. L'Ingénieur pourra exiger un contrôle par produit, aux frais de l'Entrepreneur.

IV.11.2.2 Exécution des travaux

- Couverture par bac aluminium de 6/10mm d'épaisseur sur les pannes de la charpente (par clous ou crochets et boulons en alliage léger de longueur et forme des caractéristiques des pannes), avec fixation croisement d'une onde et d'une panne,
- Faîtière en arêtières en tôle aluminium pliée y compris toutes sujétions pour découpage, façonnage et fixation.

IV.12 REVETEMENT SOLS / MURS

Pour l'ensemble des conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les matériaux à employer et les ouvrages à exécuter,

l'Entrepreneur devra se conformer :

- aux D.T.U du C.S.T.B et, entre autres : n°52 : Sols scellés et n°55 : Revêtements muraux scellés,
- aux cahiers des charges et cahier des prescriptions techniques générales, établis par le C.S.T.B.3) Aux lois décret, règlement en vigueur.

IV.12.1 ECHANTILLONS - MARQUES - MODÈLES

Dans un délai de trois semaines, à compter de l'Ordre de Service notifiant le début des travaux, l'Entrepreneur sera tenu de soumettre à l'Ingénieur la liste complète des marques et modèles qu'il envisage de mettre en œuvre, ainsi que les échantillons y correspondant.

Ces matériaux et matériels devront être de performance au moins égale à celle imposée dans le devis descriptif.

L'Ingénieur se réserve le droit d'imposer les marques et modèles donnés en référence.

IV.12.2 INTERVENTIONS

Les travaux pourront être exécutés en plusieurs interventions. L'Entrepreneur devra prévoir ses commandes suffisamment à l'avance pour l'avancement normal du chantier, sous peine de pénalités.

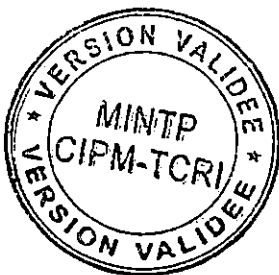
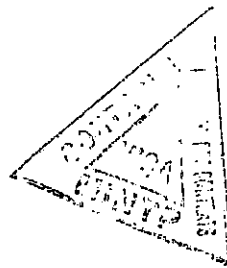
IV.12.3 COORDINATION

Une coordination devra être établie avec les corps d'Etat intéressés, tels que :

- Menuiserie,
- Serrurerie,
- Plomberie - Sanitaire,
- Electricité,
- Peinture.

Afin :

- que les travaux de ces différents corps d'état soient exécutés dans leur ordre normal et sans gêne,
- que tous les fourreaux soient mis en place,
- qu'aucun dégât ne soit occasionné aux revêtements, après leur pose.



IV.13 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX TRAVAUX

IV.13.1 NIVEAU DES PAROIS EN ATTENTE

Il appartient à l'Entrepreneur de vérifier en accord avec les autres

corps d'état concernés dont il sollicitera en temps utile la collaboration, que l'épaisseur des réservations prévues est suffisante pour la parfaite exécution des types de revêtements des sols et des murs.

De la même façon, les réservations étant des maxima, toute réclamation ultérieure pour « surépaisseur » ne pourra être retenue.

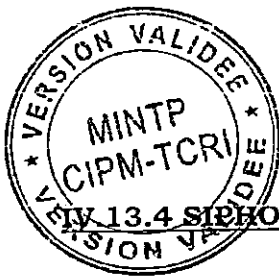
IV.13.2 NIVEAU FINI

Les niveaux des sols devront être respectés, quel que soit le revêtement. Tout décalage entraînera la démolition et la réfection du revêtement incriminé aux frais de l'Entrepreneur.

IV.13.3 TROUS ET RACCORDS

Les niveaux des sols devront être respectés, quel que soit le revêtement, tous les percements et raccords nécessaires aux besoins des différents corps d'état.

Les différents corps d'état devront, en temps utile, indiquer l'emplacement des trous ou réservations, afin que l'Entrepreneur puisse en tenir compte.



IV.13.4 SIPHONS DE SOLS

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que l'installation des siphons de sols fournis par le plombier constitue un travail collectif et entraîne une part égale de responsabilité.

En conséquence, toute installation défectueuse dans laquelle notamment, les liquides stagnaient ou se répandraient hors des points d'écoulement serait refusée et refaite aux frais communs.

IV.13.5 PROTECTION ET NETTOYAGE

L'Entrepreneur devra assurer la protection de ses ouvrages durant l'exécution des travaux. Il lui appartiendra d'interdire l'accès des pièces jusqu'au séchage complet. Il assurera l'enlèvement des gravats et tous nettoyages particuliers à chaque revêtement, de façon à les livrer sans tâche et rigoureusement propres.

IV.13.6 QUALITÉ DES OUVRAGES

L'Entrepreneur prendra toutes dispositions pour éviter les désordres que pourraient apporter à ses ouvrages, les effets de dilatation de la construction.

IV.14 DEFINITION DES OUVRAGES

IV.14.1 ETENDUE DES PRESTATIONS

L'Entrepreneur aura à sa charge, non seulement la pose et fourniture des revêtements prévus, mais également :

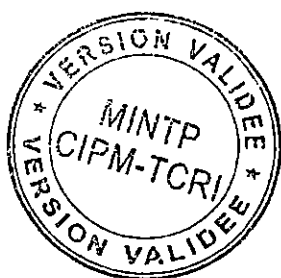
- tous travaux préparatoires,
- l'exécution de la chape des revêtements,
- le nettoyage parfait.

IV.14.2 FAÇONS DIVERSES

Les surfaces à revêtir comprennent tous les ébrasements et seuils. Les pentes légères seront données partout où il sera nécessaire. Vers les siphons de sols, les pentes seront au minimum de 0,7cm/m.

IV.14.3 MATÉRIAUX/CARRELAGE

Mise en œuvre traditionnelle par scellement au mortier de pose dosé à 250 kg de ciment CPA 325/m³ ou par collage.



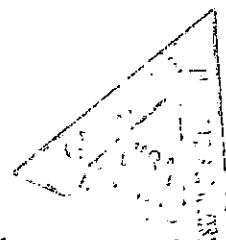
- Nettoyage préalable de support et humidification,
- Pose à joints réguliers,
- Jointement au mortier de ciment dosé à 800kg/m³ de sable très fin pour sols, jointement au ciment colle pour murs,
- Nettoyage au chiffon sec et à la sciure de bois blanc,
- Protection de carrelage par couche de sciure ou sable sec peu silencieux.

IV.15 DESCRIPTION DES OUVRAGES

IV.15.1 SOLS

Chapes

Conformes au lot « Gros- œuvre », chapes rapportés après mise à niveau et parfaitement dressées et bouchardées avec incorporation du durcissement type CHAPDUR.



Carrelage

Le classement doit être garanti par une inscription portée sur l'emballage. Les carreaux devront être de premier choix :

- Carreaux grès cérame 5 x 5,
- Coloris : au choix de l'Ingénieur,
- Position : sols des toilettes.

IV.15.2 REVÊTEMENTS VERTICAUX INTÉRIEURS

Carrelage

- Carrelage sur murs des toilettes : carreaux faïence 15 x 15.
- Coloris : au choix de l'Ingénieur.

IV.16 MENUISERIE BOIS

Les travaux devront correspondre aux normes suivantes :

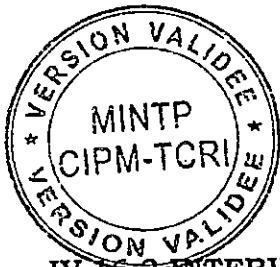
- Norme Française ATNOR,
- Document Technique Unité du C.S.B,

- Lois, décrets et règlements administratifs en vigueur.

IV.16.1 PLANS D'EXÉCUTION

A fournir dans un délai de six semaines :

- les plans de détail des ouvrages, précisant les réservations, les détails, l'assemblage, etc. Pour les ouvrages assurant des efforts particuliers, les notes de calcul exécutées par un ingénieur spécialisé,
- la liste complète des marques et modèle; ainsi que les échantillons s'y rapportant.



IV.16.2 INTERVENTION

La livraison et la pose des ouvrages se feront en plusieurs interventions. Le menuisier devra fournir et poser ses ouvrages sur ordre de l'Entrepreneur général au fur et à mesure que celui-ci ou l'Ingénieur les lui demandera.

IV.16.3 COORDINATION

Trous- Scellement

L'ensemble des trous, scellement et raccords nécessaires à la pose des ouvrages est la charge de l'Entrepreneur. Le menuisier devra donc, fournir à l'Entrepreneur ses plans de réservation.

Implantation et Côte

Bien qu'à la charge de l'Entrepreneur, le menuisier est rigoureusement tenu de vérifier les implantations. Faute de signaler à temps les non concordances, la dépose et la repose des travaux de menuiserie seront à sa charge.

L'Entrepreneur devra vérifier le niveau porté et assuré lors de la pose des huisseries, des réserves de sol.

IV.16.4 DESCRIPTION TECHNIQUES

IV.16.4.1 Qualité des bois

L'Entrepreneur sera responsable des défauts et de la dessiccation des bois. Il ne sera pas toléré de bois bleutés.

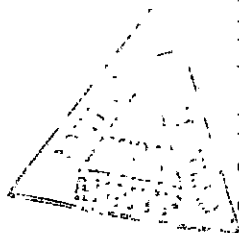
Le bois sera de première qualité exempt de fente, nœuds noirs, nœuds vicieux, poches de résines, cœurs découverts, roulure en écorce, etc. Il sera toléré de légères gerces superficielles de séchage. Les panneaux de contre-plaqué auront leur force d'un seul placage sain, de fil droit, bien déroulé, sans défaut appréciable, sans pastille, bouche nœud, ni fente réparée.

IV.16.4.2 Traitement de Bois

Les bois seront imprégnés à l'aide d'un produit présentant toute garantie d'efficacité fongicide et insecticide de longue durée.

Ce produit sera fluide, inflammable et insoluble dans l'eau, chimiquement stable, non corrosif et sans action sur la fibre de bois, la maçonnerie, le béton, les métaux.

IV.16.4.3 Impression des Bois à Peinture



Impression à huile avant approvisionnement ou, au plus tard à l'arrivée au chantier, indépendamment des travaux de peinture ultérieurs.

L'Entrepreneur ne devra poser aucun élément sur les enduits, sans que la contre - face n'ait été imprégnée. Cette impression est à la charge du présent poste.

IV.16.4.4 Travail du Bois

Les bois seront travaillés avec le plus grand soin. Les profils et assemblages seront exécutés avec toute la perfection possible.

IV.16.4.5 Serrurerie

Autant que possible, les serrures des portes qu'elles qu'en soient devront être sélectionnées dans le catalogue d'un seul fabricant.

IV.16.4.6 Vitrerie

Toute la vitrerie intérieure sera posée avec percloses. Les feuillures devront toujours être suffisantes, compte tenu des vers et des percluses.

IV.16.5 MISE EN ŒUVRE ET PROTECTION



Le menuisier devra effectuer la parfaite mise en œuvre et le calage robuste de ses ouvrages. Le Maçon suivra le menuisier et exécutera les scellements. Toutes les cales et étrésillons provisoires seront placés par le menuisier, pour éviter tout déplacement du fait des travaux de maçonnerie.

Pendant l'exécution des travaux, le menuisier devra réaliser toutes prestations sur les huisseries sur toute la hauteur, aux arrêts etc. Les épaufrures ou éclats qui apparaîtraient, seront aux frais du menuisier.

IV.16.6 QUINCAILLERIE ET ACCESSOIRES

La quincaillerie sera constituée par des matériaux comptables avec ceux du châssis. Elle sera toujours de première qualité.

L'Entrepreneur présentera les échantillons qui devront après agrément, rester sur le chantier. Tous les articles de quincaillerie seront mis en place avec le plus grand soin. Les entailles auront les dimensions des serrures pour que celles-ci affleurent exactement le

bois. Les vis de fixation seront ajoutées et en rapport avec l'importance des objets.

VI.17 Menuiserie métallique

L'Entrepreneur devra se conformer :

- aux D.T.U établis par le C.S.T.B,
- aux normes françaises AFNOR,
- aux lois, décrets et règlements en vigueur.

IV.17.1 RÉSERVATIONS

Dans un délai de 3 semaines à compter de la date de l'Ordre de Service de commencer les travaux, l'Entrepreneur devra mettre des plans détaillés et cotés précisant l'emplacement et les dimensions de tous les trous et réservations.

IV.17.2 PLANS D'EXÉCUTION

Dans un délai de 6 semaines, l'Entrepreneur devra fournir à l'Ingénieur tous les plans détaillés, ainsi que les notes de calcul des ouvrages dont il aura la charge, avec la liste et échantillons des marques pour agrément.



IV.17.3 INTERVENTIONS

L'Entrepreneur exécutera les travaux en plusieurs interventions.

IV.17.4 COORDINATION

L'Entrepreneur sera tenu d'exécuter ses ouvrages en coordination avec les autres corps d'état et de leur fournir toutes les indications nécessaires.

IV.17.5 QUALITÉ DES OUVRAGES

Tous les travaux de serrurerie seront exécutés en fer métallique, en tôle ou en tube, selon les spécifications du descriptif.

Les accessoires seront poinçonnés « NF SNFQ » ou similaires.

IV.17.6 PROTECTION DES OUVRAGES

L'Entrepreneur devra appliquer une couche de minium de plomb, sur toutes les parties qui se trouvent cachées, après montage.

Avant la pose sur tout ouvrage, l'impression de peinture anti-rouille de première qualité est obligatoire. Cette impression sera appliquée après dégraissage, brossage énergique et décalaminage soigné.

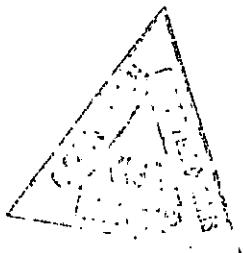
IV.17.7 MONTAGE PROVISOIRE

L'Entrepreneur devra relever les mesures de chaque ouvrage avec repérage. En cas de non observation, l'Entrepreneur se verrait refuser les ouvrages qui ne seraient pas exécutés conformément

aux mesures de leurs emplacements.

IV.17.8 MISE EN ŒUVRE

Tous les ouvrages métalliques seront exécutés avec le plus grand soin :



- les assemblages seront exécutés selon les normes avec goujons et vis fraisés. En cas de soudures, celles-ci ne présenteront aucun défaut et seront parfaitement regrées. Les vis pour les parties démontables devront affleurer les pièces,
- pour la mise en place des ouvrages, l'Entrepreneur devra effectuer un calage parfait et robuste dans l'attente des scellements.

IV.17.9 SERRURES ET QUINCAILLERIE

Les serrures seront sélectionnées dans le même catalogue que celui des travaux de « menuiserie bois » et selon les mêmes normes.

Chaque type de serrure, ainsi que les accessoires de quincaillerie, devront être acceptés par l'Ingénieur.

IV.17.10 PRESCRIPTIONS SPÉCIALES

Tous les ouvrages posés extérieurement sur les parties verticales devront avoir tous les éléments, tels que : bavettes, renvois d'eau, etc. assurant leur parfaite étanchéité.

Les assemblages ne devraient permettre les infiltrations et le séjour de l'eau entre les profilés assemblés.

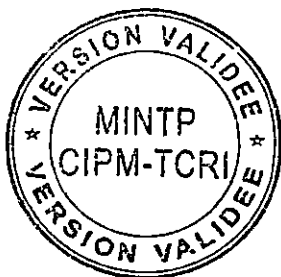
IV.17.11 HUISSERIES

Toutes les huisseries et contre bâtis comporteront autant de pattes de scellement que nécessaires. L'Entrepreneur sera tenu d'assurer les lumières nécessaires à la mise en place des câbles, selon indication de l'électricien.

IV.17.12 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Grille de protection métallique :

- Barreaudage tous les 5cm, cadre en cornière scellée dans les parois,
- Dimensions : selon côte sur plaque de détails,
- Position : fenêtre sur châssis Naco.



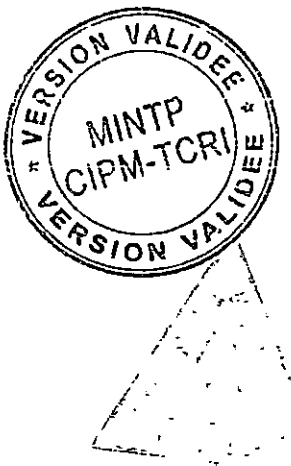
IV.18 Electricité

D'une manière générale, les matériaux mis en œuvre et essais seront conformes à tous les règlements officiels en vigueur un mois avant le dépôt de la soumission.

L'Entrepreneur devra exécuter les travaux suivant les règles de l'Art et conformément aux prescriptions, lois arrêtées ou décrets, ainsi qu'aux normes et prescriptions techniques en vigueur au jour de la soumission et concernant ce type de soumission, à savoir principalement :

- Arrêté 067 POSTEL-INF du 13 janvier 1958,
- Décret N°0620154 du 14 novembre 1962, relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques,
- Normes NFC 15.100 de juin 1976 et additifs de juillet 1977 ; par groupe de coordination des textes techniques publiés par le centre scientifique et technique du Bâtiment édités par UTE,
- Prescriptions de l'Administration des P.T.T du Cameroun,
- Normes NPS 32001, sur les signaux d'évacuation d'urgence,
- Article MS40 à ME56 de la réglementation concernant la sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public.

Les dispositions prévues dans les divers documents officiels sont supposées bien connues des installations et ne seront pas rappelées dans le présent document.



IV.18.1 MATÉRIAUX

Tous les matériaux et appareillages devront être conformes aux normes agréées par l'ingénieur.

IV.18.2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS BASSE TENSION INTÉRIEURES

Tableau Lumière

Toutes les lignes (8 lampes maximum) seront protégées par des disjoncteurs DI =3MA

Tableau Force

Confère ; NFC 13-100 Installation HT, NFC 13-200, 14-100, 15-100.

Canalisations Principales

Le présent article a pour objet de définir les canalisations électriques destinées à assurer les liaisons entre les compteurs et les tableaux. Ces liaisons seront réalisées en câbles UI000 R02V

passé sous conduite ou dans le vise du plafond.

Canalisations Secondaires

Les canalisations secondaires sont celles qui alimentent directement les appareils d'utilisation (appareil d'éclairage, prise de courant et usage divers).

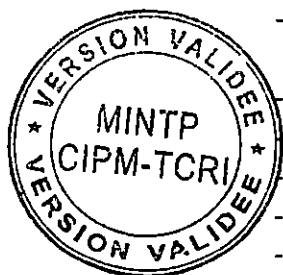
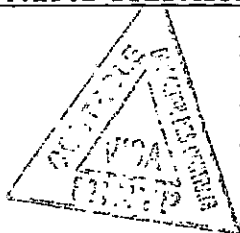
Les canalisations secondaires auront pour origine les bornes de sortie des tableaux électriques et la limite aval se situera au niveau du dernier point accordé, c'est à dire au droit de la dernière dérivation alimentant un foyer lumineux, un socle de prise de courant ou un autre appareil.

Equipement intérieur des locaux

Ces équipements comprennent la fourniture et la mise en œuvre complète des installations comprises entre les dérivations (sur boîtier de dérivation) effectuées sur les circuits secondaires et le point d'utilisation ou de commande de celui-ci.

IV.19 PLOMBERIE/SANITAIRE

IV.19.1 TRAVAUX DUS PAR L'ENTREPRENEUR



L'Entrepreneur doit effectuer d'une manière générale :

- les dossiers et les calculs nécessaires,
- la fourniture aux autres corps d'état des indications concernant ; les trous à réserver, puissance électrique etc.,
- les réseaux de distribution d'eau froide,
- les appareils sanitaires complètement équipés,
- la protection anti-rouille des canalisations apparentes ou cachées,
- les dispositions anti vibratiles,
- la fourniture et le réglage des fourreaux,
- les raccordements sur les attentes du maçon,
- les essais, compris main d'œuvre et appareils nécessaires,
- la fourniture des plans de recollement,
- les notices de fonctionnement, et la mise au courant du personnel,
- le nettoyage hebdomadaire de son chantier,
- les plans d'hygiène et de sécurité.

IV.19.2 BASES DE CALCULS

IV.19.2.1 Dimensionnement du Réseau Eau Froide et Eau Chaude

Diamètre de base

Les débits de base à respecter pour l'alimentation des appareils en eau froide et en eau chaude seront les suivants :

- Evier – timbre d'office.....0,21/s,

- Lavabo.....0,11/s,
- Poste d'eau.....0,151/s,
- W.C à réservoir de chasse.....0,11/s.

Vitesse d'écoulement maximale : 1m/s v 1,5m/s,

Pression

Pression minimum résiduelle au robinet le plus défavorisé : 1 bar

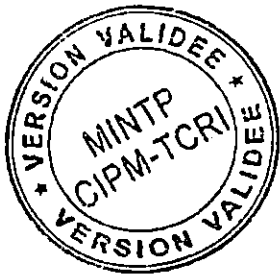
Diamètre minimum

- Lavabo.....12/14,
- W.C à réservoir de chasse.....12/14.

IV.19.2.2 Calculs des Eaux Usées ou Eaux Vannes

Diamètre de base des appareils (d'après R .E.E.F)

- Lave main.....30 mm,
- Lave poste d'eau.....30 mm,
- W.C à réservoir de chasse.....80 mm,
- Siphon de sol.....50 mm.
- VI.19.2.3 Calcul des Eaux Pluviales



Les descentes d'eaux pluviales auront pour minimum : 100 mm.

Les évacuations depuis les descentes jusqu'aux collecteurs VRD, seront dimensionnés à partir d'un débit de 0,101/s et d'un coefficient de 0,9 pour les parties plantées.

Il est entendu qu'une canalisation horizontale sera d'un diamètre au moins égal à celui de la chute qu'elle reprend. Le remplissage des canalisations sera prévu à 7/10 en ce qui concerne les EP. La pente minimale d'évacuation sera de 2cm/m.

IV.19.3 INSTALLATION DE PLOMBERIE INTÉRIEURE

IV.19.3.1 Réseau d'eau froide / eau chaude

Généralités

Les divers réseaux d'alimentation seront exécutés avec les matériaux suivants :

- Eau froide : tube galvanisé ou P.V.C pression,

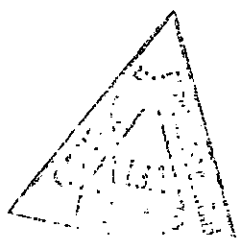
- Raccordement particulier : tube en cuivre.

Tube acier galvanisé

Les canalisations seront en tube galvanisé tarif 3 (tube sans soudure filetage conforme à la norme NFA 49 110) l'assemblage se fera :

- par joints visés raccords en fonte malléable galvanisé (manchons de bouts de base interdits),
- par soudo-brasure : procédé gaz flux après chaque soudo-brasure, le cordon sera brossé et recouvert d'une couche de peinture.

Tube en P.V.C pression

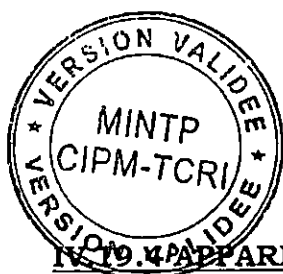


Les canalisations principales et secondaires pourront être réalisées en P.V.P.C pression au cas où l'analyse clinique de l'eau donne des résultats inquiétants et qu'on ne jugera pas nécessaire de prévoir un système de traitement d'eau. Dans tous les cas, la canalisation principale sera en P.V.C Pression pour les raccords enterrés et sous dallage.

Tube en cuivre

Chaque appareil sera raccordé au réseau d'alimentation galvanisé par des tubes en cuivre. Les canalisations devront correspondre aux qualités définies par les normes françaises en vigueur au Cameroun. Les accessoires d'assemblage et de raccordement devront être conformes à la réglementation en vigueur.

Accessoires de réseau



L'ensemble des installations devra se purger naturellement par des appareils de vidange en points bas sur les robinets de décharge et union de démontage, à la suite d'un anti béliet sur tête de colonne du type pneumatique et purgeur d'air. Les plaques indicatives de repérages du matériel et de la robinetterie en matière inaltérable seront gravées (5 x 10cm mini).

IV.19.4 APPAREILLAGE SANITAIRE

Généralités

Tous les appareils sont prévus complètement installés et en ordre de marche y compris les robinets, vidange, accessoires et raccords descelllement nécessaires. Ils seront de première qualité, en porcelaine couleur blanche et les robinets chromées. La garantie écrite assurée par les fabricants doit être de cinq ans minimum.

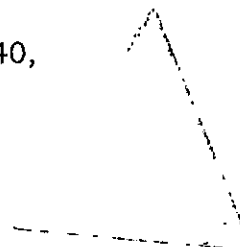
Des tampons sont prévus sur tous les appareils pour éviter l'engorgement des siphons et des canalisations pendant le travail.

L'Entrepreneur aura à sa charge, la dépose et la pose des appareils au moment de l'exécution des peintures. L'emplacement et le nombre des appareils sont indiqués sur les plans.

Lave main

Le lave main sera installé dans les toilettes individuelles. Il aura les caractéristiques suivantes :

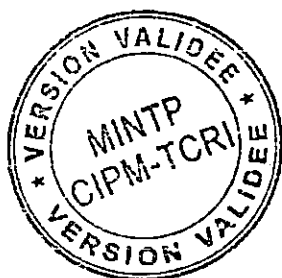
- Type porcelaine blanche de 500 S340,
- Robinet simple n°72409-13,
- Vidange chaînette,
- Siphon coulissant n°78285 0 32,
- Fixation murale,
- Glace 600 x 400 avec 4 attaches.



W.C à l'anglaise

Il aura les caractéristiques suivantes :

- Type réservoir à dossier en porcelaine,
- 01 robinet d'arrêt,
- 01 ensemble à flotteur silencieux,
- 01 abattant plastique de la série forte de couleur noire,
- boîte à papiers, chromée, type inoxydable,
- 01 ensemble balayette de sol,
- vis de fixation laiton 06 : avec cache tête chromé.



Robinet et nettoyage

Il sera installé le robinet de nettoyage au niveau à l'extérieur du bâtiment.

Siphon de sol

Dans les toilettes, il sera installé un siphon de sol de diamètre 40 mm.

IV.19.5 EVACUATION GÉNÉRALE

Toutes les évacuations sont effectuées gravitaire ment sur les réseaux extérieurs. Les diamètres minima seront les suivantes :

- W.C et chute aux vannes.....100 mm,
- Siphons de sol.....40 mm.

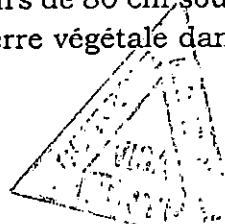
IV.19.6 VANNES D'ARRÊT

Il sera prévu une vanne d'arrêt installé dans un regard fourni par le présent poste.

IV.19.7 ASSAINISSEMENT

Limite des prestations assainissement

Début de la prestation assainissement à 50 cm du mur extérieur de la façade et à une profondeur moyenne de 80 cm sous le sol fini futur extérieur sauf prescription contraire des plans. Sujétions de raccordement aux regards, fosses septiques et puits perdus. Couverture minimale des collecteurs de 80 cm sous le sol fini futur, étant précisé que l'épaisseur de terre végétale dans les espaces est de 20 cm.



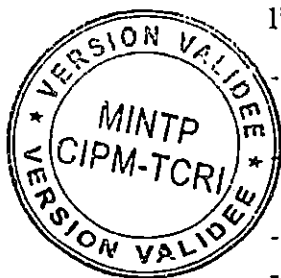
b) Regard pour canalisation P.V.C

Regard constitué par :

- un radier en béton de gravillon, dosage 350 kg/m³ épaisseur 10 cm,
- Pose et réglage d'une pièce spéciale, « traversée de regard » ou tuyau avec couverture découpée faces extérieures du tuyau sablées et encollées ou procédé similaire assurant l'adhérence au béton,
- Façon de cuvette de même béton, dessus dressé et lissé,
- Parois de même béton, coffrage ordinaire épaisseur minimum 15 cm,
- Couverture par tampon font, modèle pour trottoir avec barrette de levage, trou d'aération, finition goudronnée. Dimension normalisée.

IV.20 Peinture – Vitrerie

Pour l'ensemble des conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les matériaux à employer et les ouvrages à exécuter, l'entrepreneur devra se référer aux documents suivants :



- Cahier des charges applicables aux travaux de peinture, établi par le C.S.T.B. et normes françaises,
- Spécifications prévues par l'Union Nationale des peintures et vitreries de France,
- Spécifications U.N.P.,
- D.T.U relatif aux revêtements minces collés.

IV.20.1 MARQUES ET INTERVENTIONS

Dans un délai de six (06) semaines, toutes les marques proposées devront être présentées pour approbation de l'Ingénieur.

L'Entrepreneur prévoira un approvisionnement en temps utile, de façon à ne pas retarder les travaux. Ceux-ci seront effectués en plusieurs interventions selon les besoins.

IV.20.2 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

IV.20.2.1 Echantillons

L'Entrepreneur prévoira un approvisionnement en temps utile, de façon à ne pas retarder les travaux. Ceux-ci seront effectués en plusieurs interventions selon les besoins.

IV.20.2.2 Nature et qualité des matériaux

Les matières utilisées seront de première qualité. Les couleurs seront prises sans aucun mélange toxique ou étranger (sulfate de plomb, sulfate de baryte, craie, etc.). L'Entrepreneur justifiera la provenance de la marque et la qualité des matériaux.

IV.20.2.3 Livraison sur chantier

Tous les produits seront livrés sur chantier, sous emballages d'origine, non ouverts et intacts. L'Ingénieur se réserve le droit d'assister à l'ouverture des emballages et de faire analyses aux frais de l'Entrepreneur, la qualité des matériaux.

IV.20.2.4 Teintes des peintures

Les peintures seront d'un ton préalablement choisi par l'Ingénieur. Les teintes fines sont comprises au forfait, leur emploi quelle que soit la couleur, ne pourra donner lieu à aucun supplément.

IV.20.3 TRAVAUX

IV.20.3.1 Reconnaissance des fonds

Les travaux ne seront exécutés que sur subjectiles secs et propres. L'Entrepreneur sera tenu de réceptionner l'état des surfaces qui lui seront données et prendre ses dispositions pour suivre la qualité des enduits, au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

Sans remarque justifiée de sa part, concernant les enduits au ciment, qualité des impressions anti-rouilles, etc., l'Entrepreneur sera censé les avoir acceptés sans réserve.

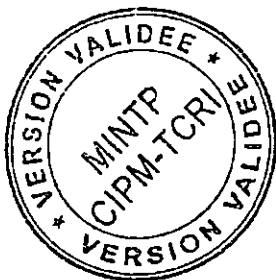
IV.20.3.2 Travaux préparatoires

Tous les travaux préparatoires et ouvrages successifs, tels que égrenage, rebouchage, calfeutrement, masticage à la colle ou au calicot, ponçage, enduits, impressions, etc...sont implicitement compris dans les conditions du marché.

Le rebouchage au droit des têtes de vis, assemblages, lames paumelles, équerres, écharde ou trace d'outils sur les bois.

Les enduits seront soigneusement poncés.

Les parties métalliques seront protégées à l'anti rouille. Néanmoins, le peintre devra vérifier et parfaire cette protection par une couche de pan chromate de zinc ou minium de plomb.



IV.20.3.3 Protection



Le peintre devra réaliser la protection des lieux où il effectuera ses travaux, par papier, bâches, caches etc.

L'Entrepreneur devra également nettoyer les tâches résultantes de l'application de ses produits. En aucun cas il ne devra être appliqué de peinture ou de vernis sur les joints d'étanchéité ou dilatation.

Il devra également protéger ses ouvrages jusqu'à la réception provisoire.

Les revêtements de sol éventuellement mis en place avant les peintures seront parfaitement protégés.

IV.20.3.4 Raccords

Le peintre appelé à exécuter ses travaux en dernier, devra veiller à la perfection de son travail. Il devra réaliser les raccords après nettoyage, de façon à présenter un travail impeccable lors de la réception.

IV.20.3.5 Nettoyage



Le peintre devra effectuer le nettoyage parfait de tous les endroits où il aura effectué des travaux. En particulier, l'élimination de toutes bavures et traces de peinture sur toutes les menuiseries, vitrages, etc.

IV.20.4 QUALITÉ DES OUVRAGES

IV.20.4.1 Essais

Les travaux de peinture devront satisfaire aux normes de : séchage, opacité, adhérence, dureté, épaisseur, résistance et stabilité des couleurs. Il pourra être procédé à des travaux de vérification de la qualité des ouvrages.

IV.20.4.2 Garantie

L'Entrepreneur est censé avoir inclus dans son prix toutes sujétions de réfection de peintures, vernis, teintures murales, etc., qui s'avèraient nécessaires entre la réception provisoire et la réception définitive.

IV.20.4.3 Définitions des ouvrages

A titre indicatif et sous réserve de modifications apportées par l'Ingénieur, les travaux de peinture seront toujours au moins équivalents aux indications précisées ci-après :

IV.20.4.3.1 Travaux extérieurs

Maçonnerie ou béton

- Impression diluées W.S,
- 2 Couches de peinture Glycérophtalique.

Bois non toxique

- Peinture : - Impression diluée au W.S,
- 2 Couches de peinture Glycérophtalique,
- Vernis : - Impression vernis PANTINOX ou similaire diluée à son 50% ou matsatiné
- 1 couche, idem dilué à 25%
- 1 couche vernis pur.

Métal

- couche MINIMUM SR7 ou VIGORZING ou similaire,
- 1 couche de VIGORZING ou similaire,
- 1 couche de peinture Glycérophtalique brillante.

VI.20.4.3.2 Travaux intérieurs

Maçonnerie

- Impression diluées
- 2 Couches de PANTEX 800 ou similaire.

Bois

idem

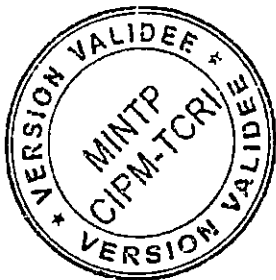
Métal

idem

IV.20.5 VITRERIE – MIROITERIE

L'Entrepreneur exécutera ses ouvrages selon les documents ci-après :

- Documents techniques Unifiés, établis par le C.S.T.B,
- Normes AFNOR,
- Règles N.V,
- Spécifications pour la mise en œuvre des matériaux verriers dans les bâtiments édités par
- TECMAVER,
- Spécifications des fabricants,
- Lois décrets et réglementations administratifs.



IV.20.5.1 Plans d'exécution – détails échantillons

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur sera tenu de fournir, dans les dix (10) semaines:

- l'ensemble des plans d'exécution détaillés,
- la liste complète des marques et modèle de tous les matériaux et matériels qu'il en visage de mettre en œuvre. Il présentera, dans le même délai, la série complète d'échantillons s'y rapportant.

IV.20.5.2 Réservations

Dans un délai de trois semaines à compter de l'Ordre de Service, l'Entrepreneur fournira tous les renseignements, tels que : dimensions de feuillure, réservations pour scellements, etc.

IV.20.5.3 Interventions

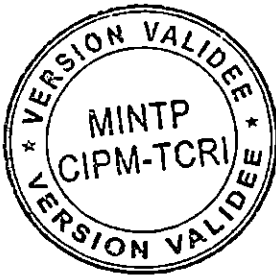
Les travaux de ce poste interviendront en une ou plusieurs fois en fonction du planning.

IV.20.5.4 Qualité des ouvrages

Tous les vitrages seront de premier choix. Les verres doivent être clairs et lisses, avoir une teinte uniforme ; tout verre irisé ou tâché sera refusé.

Les verres employés devront répondre aux caractéristiques et tolérances définies dans les normes en vigueur (qualité et choix des verres).

En cas de non-conformité, l'Ingénieur exigera la dépose et le remplacement des pièces concernées.

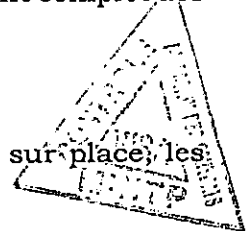


IV.20.5.5 Etendue des prestations

Il demeure de convention expresse que la proposition forfaitaire, remise par l'entrepreneur comprend, implicitement, tous les travaux et fournitures nécessaires pour un achèvement complet des ouvrages dans les règles de l'Art.

IV.20.5.6 Mise en œuvre

Avant toute exécution, l'entrepreneur devra vérifier sur place, les dimensions, les épaisseurs, etc.



IV.20.5.7 Nettoyage

L'Entrepreneur veillera au nettoyage complet de ses ouvrages et restera responsable des débris jusqu'à la réception provisoire.

IV.20.5.8 Description des ouvrages

IV.20.5.8.1 Vitrerie

- Lames pour châssis naco, verre clair de 152mm, longueur selon les unités à vitre, position : toutes les fenêtres châssis naco,
- Miroirs en glaces SECURIT 8mm ou similaire, arrêtés biseautés, avec tain de protection.

- Dimensions : 0,40 x 0,60,
- Position : au-dessus de tous les lavabos.

IV.21 FORAGES

Les travaux de réalisation d'un forage équipé d'une pompe à motricité humaine seront exécutés dans le même esprit général: foration et pose d'une pompe manuelle appropriée et facile à entretenir au niveau du village, en vue de garantir une souplesse d'exploitation.

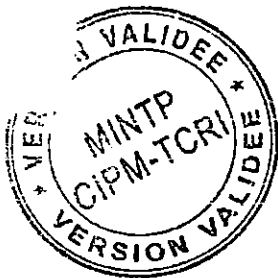
A la lumière des spécifications techniques fournies, il se dévoile que les présents travaux de réalisation comportent pour l'ensemble :

IV.21.1 IMPLANTATION

Le choix de la place du forage est fait par les services de l'eau en tenant compte des désirs du village et de la géologie de l'endroit.

Etant en zone de socle, l'implantation d'un forage nécessite des études faites par un hydrogéologue ou un géophysicien car le forage va capter l'eau qui circule dans les fractures du socle.

Pour trouver les fractures des roches anciennes, l'hydrogéologue regarde les photos aériennes, traces des cartes de fractures, et réalise des recherches géophysiques. Le forage est implanté sur une grande fracture, ou sur un croisement de grandes fractures, le plus près du village.



IV.21.2 MOBILISATION GÉNÉRALE

Une mobilisation générale des équipements et du personnel technique devant agir sur le chantier pendant la durée des travaux, le siège social restant basé à Bamenda avec le personnel d'appoint (secrétaires, Comptable, etc.).

Cette mobilisation consistera en :

- l'établissement d'un atelier de forage et de révision : Cet atelier sera équipé convenablement de manière à permettre des interventions efficaces dans le site du projet notamment sur la foration, la superstructure, la pompe etc.,
- la préparation, l'amenée et le repli du matériel sur le chantier.

IV.21.3 TRAVAUX ET ÉQUIPEMENT

En zone de socle, la profondeur du forage est très variable, elle est comprise en général entre 50 et 120 m. Le trou traverse en général deux zones :

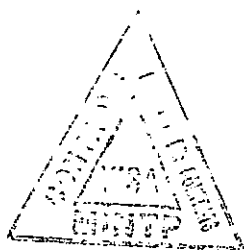
- des terrains d'altération qui seront forés au rotary 9 7/8, suivi immédiatement de la pose et du retrait d'un tubage de protection provisoire en acier (175 – 195mm),

- des terrains durs fracturés qui seront forés au Marteau Fond de Trou. Après avoir réalisé le trou, le forage est équipé d'un tubage en P.V.C qui est plein dans la partie correspondant au cuvelage du puits, et crépiné dans la partie captante. Ces tuyaux sont vissés entre eux.

Le massif filtrant qui est un massif de gravier en quartz et arrondi est placé entre le terrain et la paroi extérieure du tubage et permet de filtrer l'eau et d'arrêter les éléments fins comme le sable.

Enfin suivra les travaux de remblayage et cimentation de tête sur 2 m IV.

IV.21.4 DÉVELOPPEMENT ET POMPAGE



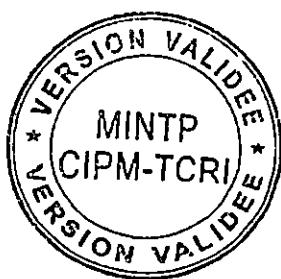
Le forage sera nettoyé et développé à l'air lift pendant 4 heures pour éliminer les fines situées dans le terrain aquifère sollicité, ou débloquer les fissures éventuelles. Et après, un essai de pompage par palier sera effectué, le débit au développement nous permettra de déterminer le nombre de paliers et cet essai nous permettra de déterminer le débit d'exploitation et le rabattement.

Il sera également procédé à une analyse physico- chimique et bactériologique de l'eau et un traitement de désinfection du forage.

IV.21.5 EQUIPEMENTS DE SURFACE

C'est la dernière phase de réalisation du forage. Très essentiels pour conserver le point d'eau dans un bon état et pour assurer une bonne qualité de l'eau puisée. Ils comprennent :

- une margelle en béton armé ou maçonnerie, basse et large ou haute et étroite selon le débit qui comprend un socle support de pompe (1,5 x 1,5) surélevé de 15cm au-dessus de la dalle, une dalle circulaire de 2m de diamètre et légèrement en pente et en BA dosé à 350 kg/m³,
- un trottoir autour de la margelle qui est une surface cimentée avec 5 à 10 cm d'épaisseur,
- une rigole cimentée qui doit entourer tout le trottoir et qui permettra de recueillir l'eau de ruissellement. Cette rigole est prolongée en dehors pour évacuer les eaux sales jusqu'à un puits perdu,
- le forage est en général fermé par l'embase de la pompe.



V. MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX

Les ouvrages et prestations sont rémunérés au Cocontractant par application des prix du bordereau aux quantités réellement exécutées, conformément aux prescriptions du marché. Ces quantités doivent être constatées et approuvées par le Maître d'œuvre.

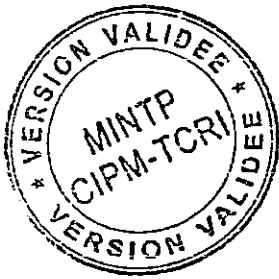
Le Cocontractant est réputé avoir une parfaite connaissance de toutes les conditions et sujétions imposées pour la bonne exécution des travaux, et de toutes les conditions locales susceptibles d'avoir une influence sur cette exécution, et notamment :

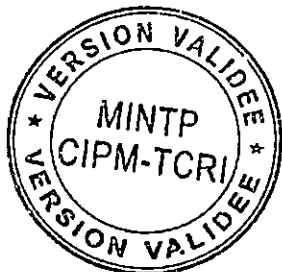
- de la nature et de la qualité des sols et terrains ;
- des conditions de transport et d'accès sur les sites ;
- du régime normal des eaux et des pluies dans la région concernée par le projet ;
- des points d'eaux exploitables.

Il ne peut de ce fait élever aucune réclamation ayant pour base des difficultés ou sujétions imprévues, en dehors des cas de force majeure.

Les prix du bordereau rémunèrent forfaitairement toutes les dépenses relatives à la bonne exécution des travaux et incluent :

- tous les frais de main-d'œuvre ;
- les dépenses entraînées par la réglementation sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, et par le respect du code de la route et du code du travail ;
- le coût des fournitures diverses telles que ciment, fer, bitume, carburants, lubrifiants, ingrédients, etc., et leur transport sur le chantier quels que soient leur provenance et le lieu d'approvisionnement ;
- les frais de levés topographiques et d'implantation, de reports et de dessin ;
- tous les frais de prospection des matériaux, d'identification des gisements, d'essais de laboratoire (y compris la mise au point des formulations (enrobés à froid, enduits superficiels, béton bitumineux, bétons hydrauliques), les essais de contrôle prévus au CPT et les mesures nécessaires à la vérification des calculs], les planches d'essais (couche de fondation, de base, de support de chaussée, de roulement pour les routes en terre, enduits superficiels, et bétons bitumineux) et les frais d'autocontrôle des travaux exécutés ;
- les frais d'aménagement des sites d'emprunt et de dépôt, des pistes provisoires de toute nature pour accès aux carrières, emprunts et points d'eau ;
- les frais inhérents au maintien de la circulation pendant les travaux, comprenant l'aménagement et l'entretien de déviations, l'entretien de la route existante, la mise en place et le maintien d'une signalisation adéquate, et ce jusqu'à la réception provisoire ;
- tous les frais d'installations de chantier, d'amortissement du matériel et outillage, de gardiennage ;



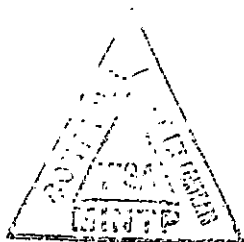


- les frais relatifs à la mise à disposition de l'Administration des prestations que le Cocontractant lui doit, dans le cadre des dispositions prévues à cet effet dans le marché ;
- la suppression de toutes les installations provisoires et la remise en état des lieux ;
- la remise en état des abords de chantier ;
- tous les frais d'acheminement et de repli du matériel, matières et outillage ;
- les faux frais et les coûts des sujétions de parfaite exécution et de fabrication permettant d'obtenir les qualités définies par le cahier des charges ;
- toutes les sujétions ainsi que tous les aléas, frais généraux et bénéfice du Cocontractant ;
- toutes les charges d'entretien pendant le délai de garantie.

La réalisation de tous les essais géotechniques et la conformité des résultats de ces essais aux exigences du présent CCTP conditionnent la prise en attachement des travaux.

VI. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

VI.1. INSTALLATION DE CHANTIER



Le Cocontractant proposera au Maître d'œuvre, avant le début des travaux, le lieu de ses installations de chantier et sollicitera par note verbale (rapport de chantier faisant foi) son autorisation d'installation.

Le site doit être choisi en dehors des zones sensibles, afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Dans la zone d'installation de chantier, l'élagage et l'abattage des arbres dont le diamètre mesuré à 1m du sol est supérieur à 20 cm seront réalisés après accord préalable du Maître d'œuvre.

Le site doit prévoir un drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de sa superficie. Les aires d'entretien et de lavage des engins devront être bétonnées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Ces aires d'entretien devraient avoir une pente vers un puisard réalisé pour l'occasion et vers l'intérieur de la plateforme afin d'éviter l'écoulement des produits polluant vers les sols non revêtus.

À 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. 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

son état le plus proche possible de son état initial. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Pour la mise en dépôt de matériaux de démolition, le Cocontractant doit obtenir l'approbation du site du Maître d'œuvre. Les matériaux sont à recouvrir d'une couche de terre, et le site recevoir un drainage adéquat afin d'éviter toute érosion.

Après le repli du matériel, un procès-verbal établi sous la responsabilité de la mission de contrôle constatera la remise en état du site. Il devra être dressé et joint au P.V. de la réception des travaux. Le paiement du forfait de repli du matériel ne pourra être rémunéré qu'à la vue de ce P.V. constatant la remise en état du site.

VI.2.OUVERTURE DE CARRIERE, GITE OU EMPRUNT TEMPORAIRE

Le Cocontractant devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur :

- Loi n° 001 du 16 avril 2001 portant code minier,
- Décret n° 2002/048/PM du 26 mars 2002 fixant les modalités d'application de la loi.

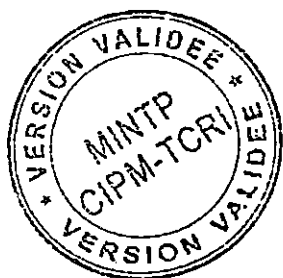
Il prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels au propriétaire.

En cas de nécessité de nouveaux sites d'emprunt, le Cocontractant devra obligatoirement demander l'accord préalable du Maître d'œuvre (note verbale consignée dans le rapport de chantier obligatoire). Les critères suivants doivent être respectés :

- distance du site à au moins 30 m de la route ;
- distance du site à au moins 1 00 m d'un cours d'eau, ou d'un plan d'eau ;
- distance du site à au moins 1 00 m des habitations ;
- surface à découvrir limitée au strict minimum ;
- arbres de qualité (à l'appréciation du Maître d'œuvre) préservés et protégés.

Les aires de dépôts devront être choisies de manière à ne pas gêner l'écoulement normal des eaux et devront être protégées contre l'érosion. Le Cocontractant devra également obtenir pour les aires de dépôt l'agrément du Maître d'œuvre (note verbale obligatoire consignée dans le rapport de chantier).

Si les sites proposés, la méthode de l'exploitation et les aménagements prévus ne sont pas conformes aux directives environnementales, le Maître d'œuvre ne pourra donner son approbation et le Cocontractant devra proposer d'autres sites, soit modifier la méthode d'exploitation, ou proposer les aménagements

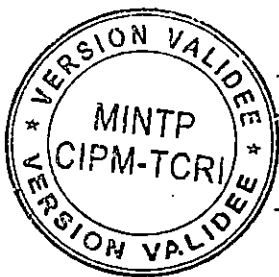


conformes aux directives, sans que le Cocontractant puisse réclamer une indemnité quelconque.

Le Cocontractant supportera toutes les charges d'exploitation des lieux d'emprunt et notamment l'ouverture et l'aménagement des pistes d'accès, le débroussaillage et le déboisement, l'enlèvement des terres végétales ou des matériaux indésirables et leur mise en dépôt hors des limites de l'emprunt, ainsi que les travaux d'aménagement concernant la protection de l'environnement prescrits.

Le Cocontractant exécutera à la fin des travaux, les travaux nécessaires à la remise en état du site. Ces travaux comprennent :

- le régalaage des matériaux de découverts et ensuite le réglage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un engazonnement et des plantations si prescrits ;
- le rétablissement des écoulements naturels antérieurs et l'aménagement de fossés de garde ;
- la suppression de l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux.



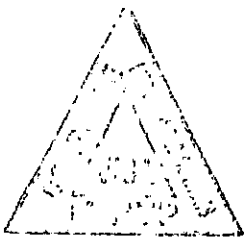
Après la remise en état conformément aux prescriptions, un procès-verbal sera dressé et le dernier décompte ne pourra être réglé qu'à la vue du PV constatant le respect des directives de la remise en état.

VI.3.UTILISATION DE CARRIERE, GITE OU EMPRUNT CLASSE PERMANENT

Le Cocontractant devra demander les autorisations prévues par les textes et règlements en vigueur et prendra à sa charge tous les frais y afférents, y compris les taxes d'exploitation et les frais de dédommagements éventuels aux propriétaires.

Le Cocontractant veillera pendant l'exécution des travaux :

- à la préservation et protection des arbres lors du gerbage des matériaux ;
- aux travaux de drainage nécessaire pour protéger les matériaux mis en dépôts ;
- à la conservation des plantations délimitant la carrière ;
- l'entretien des voies d'accès et de service.

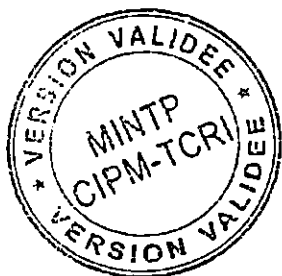


VI.4.CONTROLE DE LA VEGETATION

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrage et évacués vers les zones désignées dans un endroit approprié loin de toute habitation. Il est strictement interdit de brûler sur place les déchets coupés.

Si le brûlis des déchets est autorisé en des lieux agréés par le Maître d'œuvre, le Cocontractant doit disposer d'une citerne de 10.000 litres et d'une pompe d'arrosage pour pallier les éventualités de propagation du feu aux villages, aux habitations, à la végétation ou zones de culture avoisinant le site.

Les opérations d'abattage et d'élagage d'arbres sont des opérations à caractère exceptionnel. Ces opérations seront réalisées après accord préalable du Maître d'œuvre dans les cas suivants :



- arbres situés dans l'emprise à débroussailler dont le diamètre mesuré à un mètre du sol est supérieur à 20 cm : au cas où le dessouchage des arbres ne peut être réalisé (reconstitution des trous de dessouchage avec la terre d'apport obligatoire), la coupe des arbres se fera au ras du sol (entre 5 et 10 cm) ;
- arbres surplombant les abords et menaçant de tomber sur la route et de barrer la circulation après une tornade. Toutes les branches surplombant la plate-forme seront coupées après accord du Maître d'œuvre suivant une verticale passant par la limite de débroussaillage.

VI.5.CHARGEMENT ET TRANSPORT DES MATERIAUX D'APPORT ET DE MATERIEL

Pour tous les transports de matériaux et matériels, quels qu'ils soient, le Cocontractant devra se conformer à la réglementation en vigueur, concernant les restrictions imposées aux poids et gabarits des engins et convois empruntant le réseau public et en particulier:

- la charge maximale par essieu, qu'il soit simple ou en tandem ;
- les dimensions des véhicules ;
- les convois exceptionnels de dimensions supérieures aux normes doivent faire l'objet d'une demande spéciale préalable ;
- les mesures de protection de l'environnement (perte de matériaux en cours de transport, poussières) ;
- le Cocontractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter la vitesse des véhicules sur le chantier: installation de panneaux de signalisation et porteurs de drapeaux ;
- humidifier régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées ;
- prévoir des déviations vers des pistes et routes existantes.

Le Cocontractant doit mettre en place une signalisation mobile adéquate.

VI.6.BARRIERES DE PLUIE

SANS OBJET

VI.7.SANCTIONS ET PENALITES

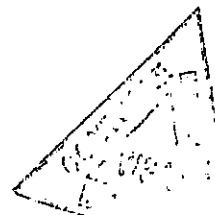
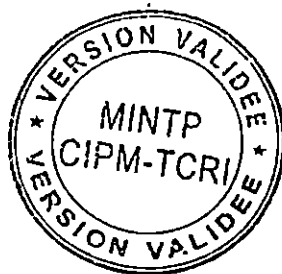
Il est rappelé au Cocontractant que l'article 79 de la loi cadre n° 96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de deux millions (2.000.000) à cinq millions (5.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne ayant empêché l'accomplissement des contrôles et analyses prévus par la dite loi et/ou par ses textes d'application.

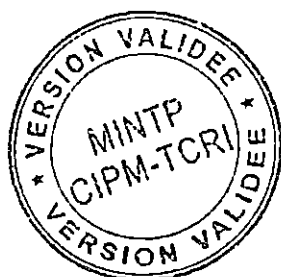
L'article 83 de la loi cadre n° 96/12 du 5 août 1996 prévoit une amende de cinq cent mille (500.000) à deux millions (2.000.000) de francs CFA et une peine d'emprisonnement de six (6) mois à un (1) an ou de l'une de ces deux peines seulement, pour toute personne qui fait fonctionner une installation ou utilise un objet mobilier en infraction aux dispositions de ladite loi. En cas de récidive, le montant maximal des peines est doublé.

L'article 88 de la même loi cadre prévoit qu'une entreprise contrevenant ou ayant contrevenu à la loi lors des travaux ou travaux d'entretien routier sera exclue pour la période d'un an du droit de soumissionner.

Toute infraction aux prescriptions dûment notifiées par écrit (Ordre de Service) au Cocontractant par le Maître d'œuvre sera également consignée dans le cahier de chantier. Celui-ci pourra servir de pièce contractuelle en cas de litiges dans l'application des éventuelles sanctions.

La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses reste à la charge du Cocontractant.





PIECE N° 13 : Liste des laboratoires géotechniques

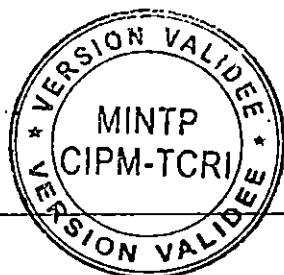


---2245
CELLULE DE LA NORMALISATION TECHNIQUE
CENTRE

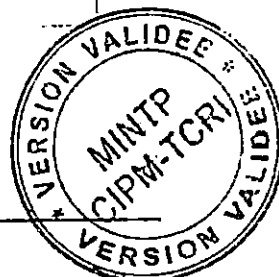
LISTE DES LABORATOIRES PRIVES AU CONTROLE DE QUALITE DES SOLS ET DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET AUX ETUDES GEOTECHNIQUES, AGREES SELON LE DECRET N°2001/128/PM DU 16 AVRIL 2001 FIXANT LES CONDITIONS D'AGREMENT ET ACTUALISEE A LA DATE DU 01ER MARS 2022

Classé par catégorie et par ordre alphabétique :

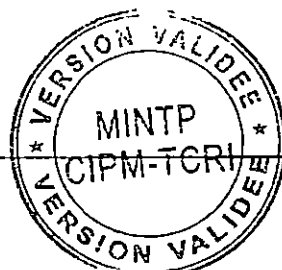
N°	Désignation	Catégorie	Groupes d'essai	Référence de l'agrément (arrêté) Date d'expiration de l'agrément
01	AFRICA GEOPROJECTS SARL TM : (237) 233 47 63 51 / 577 71 34 75 BP : 2 148 Douala	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques Bétons/ Mortars/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Briques Groupe VI : Auscultation des chaussées/Éléments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°014/MINTP/CAB du 17 Mars 2020 Valable jusqu'au 17 Mars 2023
02	AMIA BTP SARL Tel : 666 57 50 02 BP : 2 273 Yaoundé	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques Bétons/ Mortars/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Briques Groupe VI : Auscultation des chaussées/Éléments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°014/MINTP/CAB du 17 Mars 2020 Valable jusqu'au 17 Mars 2023
03	A-Z CONSULTING Tel : 242 15 49 37 / 677 53 36 51 BP : 33 626 Yaoundé Email : azconsulting@yahoo.com	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques Bétons/ Mortars/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Briques Groupe VI : Auscultation des chaussées/Éléments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°014/MINTP/CAB du 17 Mars 2020 Valable jusqu'au 17 Mars 2023
04	BAMBUY ENGINEERING SERVICES AND TECHNIQUES (Best) TM : 233 39 23 21 / 233 39 35 43 BP : 120 Bamenda	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques Bétons/ Mortars/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Briques Groupe VI : Auscultation des chaussées/Éléments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°014/MINTP/CAB du 01 Mars 2021 Valable jusqu'au 01 Mars 2024
05	BHYGRAPH GEOTECHNIQUE SA TM : 233 01 61 94 / 222 20 63 55 / 575 254 765 BP : 4541 Yaoundé Email : bhygraph@yahoo.com bhygraph@yahoo.com	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques Bétons/ Mortars/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Bitumineux/Briques Groupe VI : Auscultation des chaussées/Éléments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°014/MINTP/CAB du 16 Mars 2021 Valable jusqu'au 23 Mars 2023



<p>Bureau d'Expertises Géotechniques et Génie Civil (BEGGC) SARL</p> <p>Tel : (+237) 673 12 42 13 673 975 731 BP 5483 Yaoundé</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0024/MINTP/CAB du 12 mars 2021 Valable jusqu'au 12 mars 2024</p>
<p>Bureau d'Investigations Géotechniques (BIG)</p> <p>Tel : 242 057 052 037 31 42 10 BP 4475 Yaoundé Email : info@big-ya.com</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0014/BRENTP/CAB du 15 février 2021 Valable jusqu'au 15 août 2023</p>
<p>Bureau de Recherche, d'Etudes et de Contrôle Géotechnique (BREG)</p> <p>Tel : 22 72 46 21 59 97 02 74 BP 750 Yaoundé Email : contact@breg-ya.com www.breg-ya.com</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0024/BRENTP/CAB du 11 décembre 2021 Valable jusqu'au 11 décembre 2023 En cours de renouvellement</p>
<p>Consulting Geotech Studies and Planning (CGSP) SARL</p> <p>Tel : 024 702 104 1 677 184 900 BP 2023 Yaoundé</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0024/BRENTP/CAB du 17 mars 2021 Valable jusqu'au 17 mars 2023</p>
<p>DESIGN SARL</p> <p>Tel : 600 410 540</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0024/BRENTP/CAB du 17 mars 2020 Valable jusqu'au 17 mars 2023</p>
<p>EXPLORA</p> <p>Tel : 233 47 52 55 056 34 91 64 BP 24177 Douala</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0024/BRENTP/CAB du 10 novembre 2021 Valable jusqu'au 10 novembre 2021</p>
<p>GEO-CONSTRUCTIONS SARL</p> <p>Tel : (+237) 021 62 14 00 BP 7106 Yaoundé</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0024/BRENTP/CAB du 17 janvier 2022 Valable jusqu'au 17 janvier 2025</p>
<p>GEOLAB SARL</p> <p>Tel : 243 383 543 1053 505 257 BP 15105 Yaoundé Email : geolab@geolab-ya.com</p>	<p>Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lents hydrauliques/Batons Mortiers/Tuiles/Produits Chimiques Groupe V : Peintures/Produits Bétonneux/Batons Groupe VI : Amélioration des chaussées/Batons et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques</p>	<p>Arrêté N°0024/BRENTP/CAB du 20 mars 2020 Valable jusqu'au 20 mars 2023</p>



14	Geotechnic Soil Laboratory (G S LABO) SARL Tel : (237) 999 430 552 975 305 115 BP 20 187 Yaoundé	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°005A-B/MINTP/CAB du 01 mars 2022 Valable jusqu'au 01 mars 2025
15	INFRA-SOL Tel : 243 550 000 039 583 140 BP 3 004 Yaoundé Email : infra_sol@yahoo.fr	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°01A-B/MINTP/CAB du 17 Mars 2022 Valable jusqu'au 17 Mars 2025
16	Laboratoire d'Etudes et de Contrôle Géotechnique (LEGCI) S.A.R.L Tel : 556 007 009 572 322 510 BP 20 187 Yaoundé Email : legci@yahoo.fr Laboratoire Géotechnique et d'Expertise (LABOGEX) SARL Tel : 242 701 313 501 14 52 97 BP 11 324 Yaoundé	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°22A-B/MINTP/CAB du 20 mars 2022 Valable jusqu'au 20 mars 2025
17	LE COMPETING-MAT Tel : 222 21 53 53 559 50 11 77 BP 1214 Yaoundé Site web : lecompetingmat.org	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°03A-B/MINTP/CAB du 01 mars 2022 Valable jusqu'au 01 mars 2024
18	PRO CIVIL SOLID SARL Tel : 577 215 114 668 317 721 BP 15 732 Yaoundé	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bons Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°21A-B/MINTP/CAB du 20 Mars 2022 Valable jusqu'au 20 Mars 2025
19	Soil and Water Investigations Tel : 222 219 716 662 309 153 654 842 951 BP 5 060 Yaoundé Email : swi@yahoo.fr Site web : swi.org	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bons Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°04A-B/MINTP/CAB du 04 Mars 2022 Valable jusqu'au 4 Mars 2025
20	Soil Solution Afrique Centrale Tel : 222 20 78 52 576 61 32 50 BP 5 953 Yaoundé www.solsolutionafrica.com	B	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lants hydrauliques Bétons Mortiers/Tuiles/Produits Céramiques Groupe IV : Aciers/Bons Groupe V : Résines/Produits Éclaircisseurs/Blaumes Groupe VI : Association des chaussées/Bâtiments et Ouvrages d'Art Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°00A-B/MINTP/CAB du 10 Mars 2022 Valable jusqu'au 23 Mars 2025



22	CABINET TWS Tél : 651 63 93 62 - 672 04 39 66 BP 22 Yaoundé	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lignes Hydrauliques Béton Groupe IV : Matériaux Produits Céramiques Groupe V : Résines Produits Bitumineux et Bitumes Groupe VI : Amélioration des chaussées Béton et Cimentés d'As	Arrêté N°1534/MINTP/CAB du 08 novembre 2021 Valable jusqu'au 08 novembre 2024
23	Centre d'Etude et de Contrôle Géotechniques (CECG) Tél : (237) 651 51 77/78 652 653 617 BP 7 653 Douala Email : cecg_yaounde@yahoo.fr Construction and Geotechnical Consulting Company (CAGEO CBTP)	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lignes Hydrauliques Béton Groupe IV : Matériaux Produits Céramiques Groupe VI : Amélioration des chaussées Béton et Cimentés d'As	Arrêté N°1224/CAMINTP/CAB du 18 février 2021 Valable jusqu'au 18 février 2024
24	Tél : 675 330 400 - 42 11 11 BP 34 548 Yaoundé Email : cagetechnique@yahoo.fr FONDASOL CAMEROUN	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe V : Résines Produits Bitumineux et Bitumes Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°1045/MINTP/CAB du 02 juin 2020 Valable jusqu'au 02 juin 2023
25	Tél : 638 630 156 BP 4 277 Rte Drogue Yaoundé Email : grommou@yahoo.fr Geotechnical and Structural Engineering Consultant (GEO STRUCT)	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe VI : Amélioration des chaussées Béton et Cimentés d'As	Arrêté N°1314/MINTP/CAB du 25 mai 2019 Valable jusqu'au 25 mai 2022
26	Tél : 661 475 622 - 675 683 771 BP 135 Douala Email : grommou@yahoo.fr GEO WATER ENGINEERING (GWE) SARL	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lignes Hydrauliques Béton Groupe IV : Matériaux Produits Céramiques Groupe V : Résines Produits Bitumineux et Bitumes Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°1094/MINTP/CAB du 01 juillet 2021 Valable jusqu'au 01 juillet 2024
27	Tél : 243 01 54 63 / 656 00 04 04 BP 4 656 Douala Email : grommou@yahoo.fr	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lignes Hydrauliques Béton Groupe IV : Matériaux Produits Céramiques Groupe V : Résines Produits Bitumineux et Bitumes Groupe VII : Peintures et Produits Chimiques	Arrêté N°1214/CAMINTP/CAB du 10 février 2021 Valable jusqu'au 10 février 2024
28	IREG ENGINEERING Tél : 677 565 456 - 654 01 50 45 BP 771 Yaoundé	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lignes Hydrauliques Béton Groupe IV : Matériaux Produits Céramiques	Arrêté N°1134/MINTP/CAB du 05 février 2021 Valable jusqu'au 05 février 2024
29	Solutions Ingénierie & Géotechnique (S I G) Sarl Tél : 680 670 511 / 656 49 444 BP 5 443 Yaoundé	C	Groupe I : Sols et Fondations Groupe II : Granulats Groupe III : Lignes Hydrauliques Béton Groupe IV : Matériaux Produits Céramiques Groupe V : Résines Produits Bitumineux et Bitumes	Arrêté N°134/MINTP/CAB du 17 mars 2020 Valable jusqu'au 17 mars 2023

NB La demande de renouvellement d'un agrément doit parvenir à la Commission quatre (04) mois avant la date d'expiration de l'agrément en cours.

Yaoundé le 17 Mars 2022

LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS



Emmanuel NGANOU D

