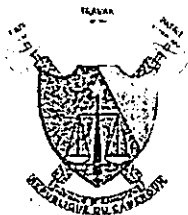


RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC WORKS

MAITRE D'OUVRAGE : MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

Commission de Passation des Marchés compétente : Commission Interne de Passation
des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures
(CIPM-TCRI)

Commission Centrale de Contrôle des Marchés compétente : Commission Centrale de
Contrôle des Marchés des Travaux Routiers (CCCM-TR)

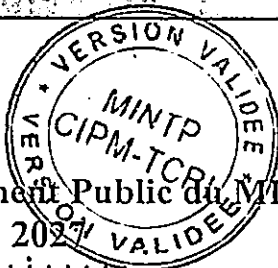
APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

N° 064 /AONO/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025 DU 10/07/2025
EN PROCEDURE D'URGENCE, POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX
DE CONSTRUCTION DES PONTS METALLIQUES ACROW

FINANCEMENT : Budget d'Investissement Public du MINTP, Exercices 2025, 2026 et
2027

IMPUTATION : 36 125 03 33 00 093 523411

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

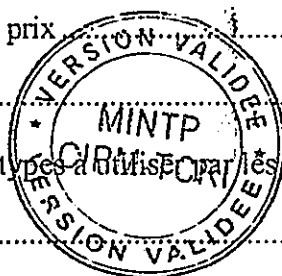


JUILLET 2025

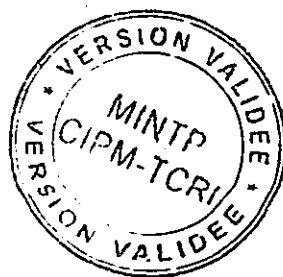
SOMMAIRE

TABLE DES MATIERES

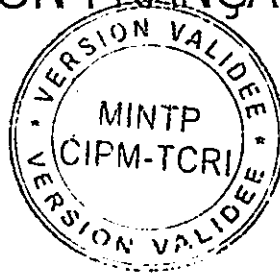
Pièce N°1.	Avis d'Appel d'Offres (AAO).....	3
Pièce N°2.	Règlement Général de l'Appel d'Offres (RGAO).....	14
Pièce N°3.	Règlement Particulier de l'Appel d'Offres (RPAO).....	38
Pièce N°4.	Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).....	59
Pièce N°5.	Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).....	86
Pièce N°6.	Cadre du bordereau des prix unitaires.....	169
Pièce N°7.	Cadre du détail quantitatif et estimatif.....	189
Pièce N°8.	Cadre du sous-détail des prix.....	216
Pièce N°9.	Modèle de marché.....	218
Pièce N°10.	Modèles ou formulaires types à utiliser par les Soumissionnaires.....	223
Pièce N°11.	La Charte d'Intégrité.....	244
Pièce N°12.	La Déclaration d'engagement au respect des clauses sociales et environnementales.....	248
Pièce N°13.	Justificatifs des études préalables.....	250
Pièce N°14.	Liste des organismes habilités à émettre des cautions dans le cadre des Marchés Publics.....	253
Pièce 15'.	Liste des laboratoires géotechniques agréés par le MINTP.....	255
Pièce N°16.	Procédure de passation des marchés en ligne.....	257



PIÈCE 1 : AVIS D'APPEL D'OFFRES



VERSION FRANÇAISE





18

064

AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT
/AAONO/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025 DU 10 JUIL 2023
EN PROCEDURE D'URGENCE, POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE
CONSTRUCTION DES PONTS METALLIQUES ACROW.
FINANCEMENT : BIP DU MINTP, EXERCICES 2025, 2026 ET 2027
IMPUTATION : 36 125 03 33 00 093 523411

1. Objet de l'Appel d'Offres

Dans le cadre de l'exécution du Budget d'Investissement Publics du Ministère des Travaux Publics, le Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage, lance un Appel d'Offres National Ouvert en procédure d'urgence pour l'exécution des travaux de construction des ponts métalliques ACROW.

2. Consistance des travaux

Les travaux à réaliser dans le cadre du contrat porteront sur les tâches suivantes :

- L'installation de chantier qui est constituée de la mise à disposition des locaux pour la mission de contrôle, de l'administration et du laboratoire de chantier et de l'amenée et du repli du matériel, de la réalisation des études d'avant-projet détaillé, des plans d'exécution et de recollement et des provisions pour les expropriations et déplacements des tombes ;
- Le dégagement de l'emprise de la chaussée qui consiste à, décaper, abattre des arbres, débroussailler et nettoyer, démolir les buses et dalots, et l'engazonnement des talus ;
- Le terrassement général qui consiste à, déblayer, remblayer, exécuter la couche de forme en graveleux latéritique naturel sur une épaisseur de 30 cm sur les voies d'accès ;
- La réalisation de la chaussée des voies d'accès par la mise en place de couche de fondation en béton de sols d'une épaisseur de 25 cm, de couche de base en grave concassée 0/31,5 de 20 cm d'épaisseur, d'une couche d'imprégnation au cut back-0/1 ou à l'émulsion avec sablage et une couche de revêtement en enduit superficiel bicoûche ;
- La réalisation des piles et des culées en béton armé ;
- La mise en place du tablier métallique et des garde-corps en acier (transport depuis le MARGENIE Douala jusqu'au site concerné et assemblage conformément aux prescriptions techniques).

Ces travaux sont amplement définis dans le CCTP.

3. Allotissement

Les travaux sont constitués en onze (11) lots présentés comme suit :

N° LOTS	N° OA	REGIONS	ITINERAIRES	RIVIERES	PORTEES (ml)	DELAIS (mois)	MONTANTS PREVISIONNELS TTC (FCFA)
1	1	Adamaoua	Foumbam-Banyo -Tibati	Balyara	27,286	18	1 438 105 924
2	4		Foumbam-Banyo -Tibati	Mayo Wouroum	36,43	18	1 506 959 365
3	6	Nord	Mayo Djarendi - Mandjingring (route nationale 13)	Mayo Lidi	103,194	24	1 712 299 003
4	7		Poli-Fignolé (route provinciale)	Moto (Mayo Sasseke)	30,334	18	1 136 856 264
5	12	Est	Kobi-Kagnol Ii-Mbang	Mbang	39,478	18	1 665 320 312
6	13		Badongué-Konga-Kambamieri	Doumé	73,006	24	1 958 746 932
7	21		Messamena-Ekom	Dja	100,146	24	3 023 193 640
8	24	Centre	Eseka - Song Mbong - Makot - Manguenguess	Malombe	36,43	18	1 359 622 667

N° LOTS	N° OA	REGIONS	ITINERAIRES	RIVIERES	PORTEES (ml)	DELAIS (mois)	MONTANTS PREVISIONNELS TTC (FCFA)
9	30	Ouest	Bot Makak –Bissombe- Nkoumissié Sud - Nguibassal	Lobe	30,334	18	1 233 889 408
10	32		Sombo (Inter N3) – Bogso (Inter P10)	Kellé	60,81	24	2 085 726 584
11	53		Santchou (inter P17)-Carrifour Nfounguouo-Marché Echiock-site du pont	Nkam	51,67	24	1 860 678 420
TOTAL					589,118		18 981 398 519

4. Coût prévisionnel :

Le coût prévisionnel desdits travaux est de dix-huit milliards neuf cent quatre-vingt-un millions trois cent quatre-vingt-dix-huit mille cinq cent dix-neuf (18 981 398 519) Francs CFA Toutes Taxes Comprises.

5. Délais d'exécution

Le délai global d'exécution des marchés est de vingt-quatre (24) mois pour les lots 3, 6, 7, 10, 11 et de dix-huit (18) mois pour les lots 1, 2, 4, 5, 8 et 9. Ces délais courent à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.

6. Participation et origine

La participation au présent appel d'offres est ouverte à égalité de conditions à toutes les entreprises de droits camerounais disposant d'une attestation de catégorisation ou d'un récépissé de demande de catégorisation dans le secteur des BTP.

7. Financement

Les travaux objet, du présent Appel d'Offres sont financés par le Budget d'Investissement Public du Ministère des Travaux Publics, Exercices 2025, 2026 et 2027.

8. Mode de soumission

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

9. Cautionnement de soumission

Les offres devront être accompagnées, d'un cautionnement provisoire (garantie de soumission) 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 un établissement financier agréé par le Ministre en charge de finances pour délivrer les cautions dans le cadre des Marchés Publics, accompagné d'un récépissé de dépôt délivré par la Caisse de Dépôt et de Consignation (CDEC).

Les montants en FCFA desdites garanties sont respectivement de :

Lots	Montants de la caution (en FCFA)
Lot 1	Quatre millions cinq cent mille (4 500 000)
Lot 2	Quatre millions cinq cent mille (4 500 000)
Lot 3	Cinq millions (5 000 000)
Lot 4	Quatre millions (4 000 000)
Lot 5	Cinq millions (5 000 000)
Lot 6	Cinq millions (5 000 000)
Lot 7	Neuf millions (9 000 000)
Lot 8	Quatre millions (4 000 000)
Lot 9	Quatre millions (4 000 000)

Lots	Montants de la caution (en FCFA)
Lot 10	Six millions trois cent mille (6 300 000)
Lot 11	Cinq millions (5 000 000)

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 seront pas acceptés en lieu et place du cautionnement provisoire.

10. Consultation du Dossier d'Appel d'Offres

Le dossier physique peut être consulté gratuitement 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, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, Porte 210. Il peut également être consulté en ligne sur la plateforme COLEPS aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm> et sur le site internet de l'ARMP à l'adresse (www.armp.cm).

11. Acquisition du Dossier d'Appel d'Offres

La dossier d'Appel d'Offres sera obtenu 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, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 206, sur présentation d'une quittance de versement au Trésor Public d'une somme non remboursable de six cent mille (600 000) F CFA au titre des frais d'achat de dossier.

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

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

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

12. Remise des offres

- L'offre devra être transmise par le soumissionnaire sur la plateforme COLEPS au plus tard le 20 AOÛT 2025 à 11 heures. Une copie de sauvegarde non compressée de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD, l'original de la caution de soumission et le récépissé de la CDEC devront parvenir sous pli fermé, au Ministère des Travaux Publics, 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, sis dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 210, au plus tard le 20 AOÛT 2025 à 11 heures, et déposé contre récépissé. Ce pli devra porter la mention :

064

« APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT

N° 064 AONO/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025 DU 10 JUILL 2025

EN PROCEDURE D'URGENCE, POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION
DES PONTS METALLIQUES ACROW

FINANCEMENT : BUDGET D'INVESTISSEMENT PUBLIC DU MINTP, EXERCICES 2025, 2026
ET 2027, IMPUTATION : 36 125 03 33 00 093 523411.

(COPIE DE SAUVEGARDE, RECEPISSE DE LA CDEC ET ORIGINAL DE LA CAUTION DE
SOUSSION) ».

– **Taille et format des fichiers**

Les tailles maximales des volumes cités précédemment (Volume 1, Volume 2 et Volume 3) ou fichiers qui vont transiter sur la plateforme et constituant l'offre du soumissionnaire sont les suivantes :

- 5 MO pour le Dossier Administratif (Volume 1) ;
- 15 MO pour l'Offre Technique (Volume 2) ;
- 5 MO pour l'Offre Financière (Volume 3).

Les formats acceptés sont les suivants :

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

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

13. Recevabilité des offres

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

Toute offre incomplète conformément aux prescriptions 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 un organisme ou une institution financière agréée par le Ministre en charge des finances 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.

Une caution de soumission produite mais n'ayant aucun rapport avec la consultation concernée est considérée comme absente. La caution de soumission présentée par un soumissionnaire au cours de la séance d'ouverture des plis est irrecevable.

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

14. Ouverture des plis

L'ouverture des plis se fait en un temps et aura lieu le 20 AOÛT 2025 à 12 heures précises dans la salle de réunion de la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures auprès du Ministère des Travaux Publics, sise à la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre à Yaoundé.

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

15. Critères d'évaluation

15.1. Critères éliminatoires

a) Dossier administratif incomplet pour :

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

b) Offre technique incomplète pour absence de l'un des éléments ci-après :

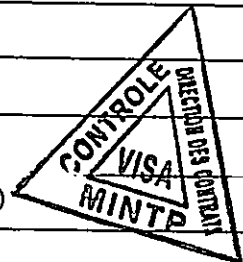
- La déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP ;
- CV d'un Conducteur des Travaux remplissant les conditions de qualification et d'expérience spécifiques demandées dans le RPAO : Diplôme universitaire en Génie Civil (Bac + 3 minimum), ayant au moins sept (07) années d'expérience générale en Bâtiment et Travaux Publics, et ayant effectué au moins deux (02) projets au poste de conducteur des travaux



dans le domaine de la construction, d'entretien ou de réhabilitation des ouvrages d'art (joindre curriculum vitae signé par le candidat, une copie certifiée conforme du diplôme signée par l'Autorité Administrative, une attestation de disponibilité datée et signée du candidat et une attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC) ;

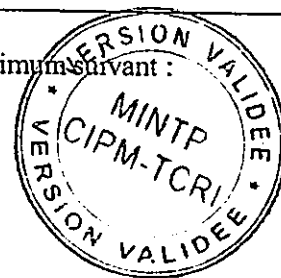
- Une attestation de visite des lieux datée, cachetée et signée sur l'honneur par le soumissionnaire ;
- Un rapport de visite de lieux documenté et illustratif (indiquant les éléments prouvant l'existence de l'ouvrage), signé à la dernière page par le soumissionnaire ;
- La charte d'intégrité datée et signée ;
- La déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales ;
- Les bilans financiers du soumissionnaire des trois (03) dernières années (2022-2024), Ces bilans financiers doivent justifier que le soumissionnaire a un chiffre d'affaires cumulé moyen sur les trois (03) dernières années (2022-2024), d'au moins cinq cent millions (500 000 000) de FCFA ;
- Une attestation de capacité financière ou de mise à la disposition du soumissionnaire d'une ligne de crédit, délivrée par une banque de premier ordre agréée par le Ministre en charge des Finances, pour préfinancer les travaux, objet de l'Appel d'Offres de référence, à hauteur d'au moins :

Lots	Montant de la capacité financière (en FCFA)
Lot 1	Cinq cent cinquante millions (550 000 000)
Lot 2	Six cent millions (600 000 000)
Lot 3	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 4	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 5	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 6	Sept cent cinquante millions (750 000 000)
Lot 7	Un milliard deux cent millions (1 200 000 000)
Lot 8	Cinq cent millions (500 000 000)
Lot 9	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 10	Huit cent millions (800 000 000)
Lot 11	Sept cent millions (700 000 000)



- Non justification de la possession en propre du matériel minimum suivant :

- Deux camions bennes ;
- Une bétonnière ≥ 2000 litres ;
- Une Pelle excavatrice ;
- Une Moto Pompe ;
- Un Pick up ;
- Une station totale
- Un Compacteur à pied de mouton ou vibrant.



- N'avoir pas satisfait 2/4 des critères essentiels avec obligatoirement le critère matériel.

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

- Une soumission timbrée, datée signée et cachetée ;
- Le bordereau des prix (BPU) suivant le modèle avec indication des prix hors TVA en chiffres et en lettres paraphé à toutes les pages signé et cachetée à la dernière page ;
- Le devis quantitatif et estimatif daté, signé et cacheté ;
- L'omission dans l'offre financière d'un prix unitaire quantifié ;
- Les sous détails des prix quantifiés paraphés à toutes les pages.

- d) Fausse déclaration, documents falsifiés ou non authentique, manœuvres frauduleuses.
- e) Non-respect du format de fichiers des offres soumises en ligne.

15.2 Critères essentiels

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

- a) Le personnel d'encadrement proposé sur un (01) critère ;
- b) Le matériel à mobiliser sur un (01) critère ;
- c) Les références du soumissionnaire sur un (01) critère ;
- d) Une Note méthodologique un (01) critère ;

NB : Un agent public sans justificatif de sa libération de la fonction publique ne sera pas évalué.

16. Attribution du marché

Le marché sera attribué au soumissionnaire présentant l'offre évaluée la moins-disante et remplissant les capacités techniques et administratives et financières requises. Un soumissionnaire ne peut être attributaire qu'au plus deux (02) lots. La priorité sera donnée aux lots situés dans la même région.

Pour être attributaire de deux (02) lots, le soumissionnaire doit avoir fourni dans son offre, un personnel et un matériel en double à l'exception de la foreuse.

17. Durée de validité des offres

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

18. Renseignements complémentaires

Les renseignements complémentaires peuvent être obtenus aux heures ouvrables à la Direction des Contrats, Cellule des Appels d'Offres, située au 2^{ème} étage du nouveau bâtiment R+3 abritant certains Services Centraux du Ministère des Travaux Publics, logé dans l'enceinte de la Délégation Régionale des Travaux Publics du Centre, porte 210, à la Division des Ouvrages d'Art, Tél. : 222 23 12 56 au Ministère des Travaux Publics ou en ligne sur la plateforme COLEPS aux adresses <http://www.marchespublics.cm> et <http://www.publiccontracts.cm>, ou tout autres moyens de communication électronique indiqué par le Maître d'Ouvrage (88 00 2042).

19. Assistance technique

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

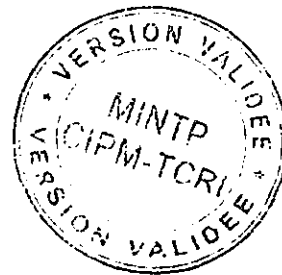
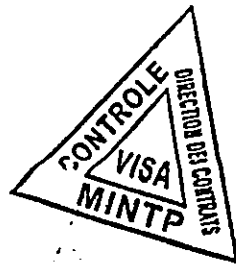
20. Lutte contre la corruption

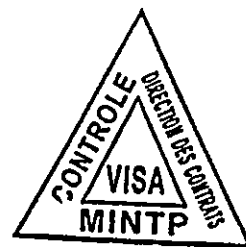
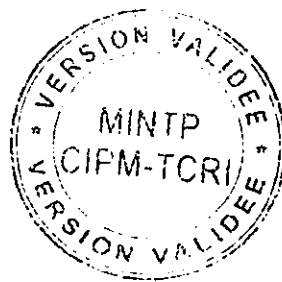
Pour tout acte de corruption, bien vouloir appeler ou envoyer un SMS au MINMAP aux numéros suivants : 673 20 57 25 / 699 37 07 48 ou au MINTP au numéro 88 00 2042.

Yaoundé le 10 JUIL 2025



VERSION ANGLAISE







No. **064** /AAONO/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025 OF **10 JUL 2025**

**OPEN NATIONAL CALL FOR TENDERS
IN EMERGENCY PROCEDURE FOR THE EXECUTION OF WORKS TO
CONSTRUCT ACROW STEEL BRIDGES.**

FINANCING: MINTP PIB. 2025, 2026 AND 2027 FINANCIAL YEARS

LINE: 36 125 03 33 00 093 523411

1. Subject of the Call for Tenders

As part of the implementation of the Public Investment Budget of the Ministry of Public Works, the Minister of Public Works, Project Owner, hereby issues an Open National Call for Tenders in emergency procedure for the execution of works to construct ACROW steel bridges.

2. Scope of Works

The works to be carried out under this contract shall concern the following tasks:

- Site installation, which includes making facilities available for the control mission, the administration and the site laboratory, bringing and removal of equipment, carrying out detailed design studies, execution plans and post-completion drawings, making arrangements for expropriations and the relocation of graves;
- Clearing the carriageway right of way, which includes stripping, felling trees, bush clearing, demolishing pipe culverts and box culverts, and carrying out slope turfing;
- General earthworks, which include clearing, backfill, laying of a 30-cm-thick subgrade in natural lateritic gravel on access roads;
- Construction of the carriageways of access roads by laying a 25-cm-thick sub-base with soil concrete, a 20-cm-thick base course with 0/31.5 crushed graded aggregates, a prime coat with 0/1 cut-back or by sandblasting and implementation of a double surface dressing wearing course;
- Construction of reinforced concrete piers and abutments;
- Installation of the steel deck and steel guardrails (Transport from MATCHENNE Douala to the site concerned and assembly in accordance with technical specifications).

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

3. Allotment

The works shall be divided into eleven (11) lots as follows:

Order No.	No. of Engineering Structures	REGION	ROUTE	RIVER	SPAN (LM)	TIME FRAME (months)	ESTIMATED AMOUNT, INCLUDING TAXES (CFAF)
1	1	Adamawa	Foumbam - Banyo - Tibati	Balyara	27.286	18	1,438,105,924
2	4		Foumbam - Banyo - Tibati	Mayo Wouroum	36.43	18	1,506,959,365
3	6	North	Mayo Djarendi - Mandingring (National Road No. 13)	Mayo Lidi	103.194	24	1,712,299,003
4	7		Poli - Fignole (regional road)	Moto (Mayo Sasseke)	30.334	18	1,136,856,264
5	12	East	Kobi - Kagnol li - Mbang	Mbang	39.478	18	1,665,320,312
6	13		Badongue -	Doume	73.006	24	1,958,746,932

Order No.	No. of Engineering Structures	REGION	ROUTE	RIVER	SPAN (LM)	TIME FRAME (months)	ESTIMATED AMOUNT, INCLUDING TAXES (CFAF)
			Konga - Kambamieri				
7	21		Messamena - Ekom	Dja	100.146	24	3,023,193,640
8	24		Eseka - Song Mbong - Makot - Manguenguess	Malombe	36.43	18	1,359,622,667
9	30	Centre	Bot Makak - Bissombe - Nkoumissié Sud - Nguibassal	Lobe	30.334	18	1,233,889,408
10	32		Sombo (Inter N3) - Bogso (Inter P10)	Kelle	60.81	24	2,085,726,584
11	53	West	Santchou (Inter P17) - Carrefour Nfounguouo - Marché Echioc - bridge site	Nkam	51.67	24	1,860,678,420
TOTAL					589.118		18,981,398,519

4. Estimated Cost

The estimated cost of the works is eighteen billion, nine hundred and eighty-one million, three hundred and ninety-eight thousand, five hundred and nineteen (18,981,398,519) CFA francs, including taxes.

5. Execution Time Frame

The overall execution time frame shall be twenty-four (24) months for lots 3, 6, 7, 10 and 11, and eighteen (18) months for lots 1, 2, 4, 5, 8 and 9. This time frame shall take effect from the date of notification of the order to commence service delivery.

6. Eligibility

Participation in this Call for Tenders is open on equal conditions to all contractors governed by Cameroon law with a grading certificate or a receipt of application for categorisation into the BPW sector.

7. Financing

Works under this Call for Tenders shall be financed by the MINTP Public Investment Budget, 2025, 2026 and 2027 Financial Years.

8. Bidding Method

Bids shall be submitted as follows: "exclusively online". In other words, physical tender submission shall not be applicable under this Call for Tenders.

9. Bid Bond

Tenders shall include a provisional guarantee (bid bond) valid for one hundred and twenty (120) days with effect from the initial tender submission deadline, and issued in keeping with the model indicated in the Tender Documents and delivered by a financial institution authorised, by the Minister in Charge of Finance, to issue bonds as part of Public Contracts. This should be accompanied by the deposit receipt from the Deposits and Consignments Fund (CDEC).

The amounts, in CFAF, of the said guarantees shall be as follows:

Lots	Amount of Bid Bond (in CFAF)
Lot 1	Four million, five hundred thousand (4,500,000)

Lots	Amount of Bid Bond (in CFAF)
Lot 2	Four million, five hundred thousand (4,500,000)
Lot 3	Five million (5,000,000)
Lot 4	Four million (4,000,000)
Lot 5	Five million (5,000,000)
Lot 6	Five million (5,000,000)
Lot 7	Nine million (9,000,000)
Lot 8	Four million (4,000,000)
Lot 9	Four million (4,000,000)
Lot 10	Six million, three hundred thousand (6,300,000)
Lot 11	Five million (5,000,000)

Only the original copy of the provisional guarantee dated less than three (3) months must be provided, or otherwise be subject to rejection.

The provisional security of unsuccessful tenderers shall be automatically released upon publication of the contract award decision. In case the tenderer is awarded the contract, the provisional guarantee shall be released as soon as the final bond shall have been constituted. Bank or certified cheques shall not be accepted in place of the provisional guarantee.

10. Consultation of Tender Documents

Hard copies of 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-storey building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, Tel.: 222,229,234, located in the premises of the Regional Delegation of Public Works for the Centre, Room 210. Soft copies can also be consulted online on the COLEPS platform via <http://www.marchespublics.cm> and <http://www.publiccontracts.cm> and on the website of the PCRA (www.armp.cm).

11. Acquisition of Tender Documents

Tender Documents may be obtained at the Department of Contracts, Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-storey building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, located in the premises of the Regional Delegation of Public Works for the Centre, Room 206, upon presentation of the receipt of payment into the Public Treasury of a non-refundable fee of six hundred thousand (600,000) CFAF.

Upon withdrawal of tender documents, tenderers shall be registered by indicating their full address (PO Box, Telephone numbers, Fax, Email, etc.).

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

It is equally possible to obtain soft copies of Tender Documents by free download on the COLEPS platform via the aforementioned addresses. However, online tendering shall be subject to the payment of Tender Documents purchase fee.

12. Submission of Tenders

- For online tendering, the bid must be forwarded by the bidder on COLEPS platform no later than 20 AUG 2025 at 11 a.m. An uncompressed backup copy of the bid, saved in a USB CD or DVD drive, the receipt from the Deposits and Consignment Fund (CDEC), and the original bid bond shall be submitted in a sealed envelope against a receipt at the Ministry of Public Works, Department of

Contracts, Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-storey building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, located in the premises of the Regional Delegation of Public Works for the Centre, Room 210 no later than 20 JUL 2025 at 11 a.m. The sealed envelope must bear the following:

064

No. 064 "OPEN NATIONAL CALL FOR TENDERS
AONO/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025 OF 10 JUL 2025
IN EMERGENCY PROCEDURE, FOR THE EXECUTION OF WORKS TO CONSTRUCT
ACROW STEEL BRIDGES.

FINANCING: MINTP PUBLIC INVESTMENT BUDGET, 2025, 2026 AND 2027 FINANCIAL
YEARS. LINE: 36 125 03 33 00 093 523411.

(BACKUP COPY, DEPOSIT RECEIPT ISSUED BY CDEC AND ORIGINAL BID BOND)".

– **File Size and Format**

The maximum size of the aforementioned documents (Volumes 1, 2 and 3) that will transit through the platform and constitute the bidder's offer shall be as follows:

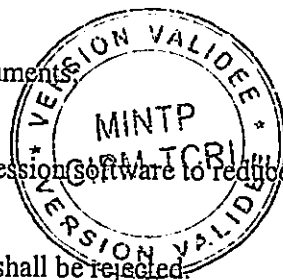
- 5 MB for the Administrative File (Volume 1);
- 15 MB for the Technical Offer (Volume 2);
- 5 MB for the Financial Offer (Volume 3).

Accepted formats shall include:

- PDF format for text documents;
- JPEG for images.



Candidates shall make sure to use a compression software to reduce the size of the files to be uploaded.



13. Bid Admissibility

Tenders received after the submission deadline shall be rejected.

Any bid not complying with the requirements of 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 body or financial institution approved by the Minister in Charge of Finance to issue bonds as part of Public Contracts, valid for thirty (30) days with effect from the expiration of the tender validity.

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

A bid bond provided but having no connection with the consultation in question shall be deemed to be absent. A bid bond presented by a tenderer during the tender opening session shall be rejected.

These administrative documents shall be valid for three (3) months and the validity deadline shall not expire before the launching date of the Call for Tenders.

14. Opening of Tenders

Tenders shall be opened at once on 20 JUL 2025 at noon in the meeting room of the Internal Tenders Board for Infrastructure Construction and Rehabilitation Works at the Ministry of Public Works, located in the Regional Delegation of Public Works for the Centre in Yaounde.

Only tenderers may attend the opening session or have themselves represented by one duly mandated person of their choice, even in the event of a consortium.

15. Evaluation Criteria

15.1. Eliminary Criteria

a) Incomplete administrative file due to:

- Absence of the bid bond at the opening of tenders;

- Failure to submit, after the 48-hour extension following the opening of tenders, a document deemed non-compliant or missing from the administrative file, except for the bid bond.

b) **Incomplete technical offer due to absence of one of the following documents:**

- The formal declaration attesting that the bidder did not abandon a contract over the past three years and is not on the list of failing companies drawn up by the Ministry of Public Contracts (MINMAP);
- The CV of a Works Foreman meeting the specific qualification and experience requirements in the Special Tenders Regulation (STR): Holder of a university diploma in Civil Engineering (GCE + 3 at least), with at least seven (7) years of general experience in the building and public works sector, and having carried out at least two (2) projects as a works foreman, concerning the maintenance or rehabilitation of engineering structures (attach the curriculum vitae signed by the candidate, a certified true copy of the diploma, signed by the Administrative Authority, a certificate of availability dated and signed by the candidate and an attestation of enrolment into the National Order of Civil Engineers (NOCE);
- A dated and stamped attestation of site visit formally signed by the tenderer;
- A documented and illustrative site visit report (including evidence to the existence of the structure), signed on the last page by the tenderer;
- The stamped and signed integrity charter;
- The statement of commitment to comply with environmental terms and conditions;
- The tenderer's financial statements for the last three (3) years (2022-2024). These financial statements must show that the tenderer has an average cumulative turnover of at least five hundred million (500,000,000) CFAF over the last three (3) years (2022-2024);
- An attestation of financing capacity or available line of credit, issued by a first-class bank approved by the Minister in charge of Finance, certifying that they can pre-finance the services up to the amount indicated as follows:

Lots	Amount of Financing Capacity (in CFAF)
Lot 1	Five hundred and fifty million (550,000,000)
Lot 2	Six hundred million (600,000,000)
Lot 3	Six hundred and fifty million (650,000,000)
Lot 4	Four hundred and fifty million (450,000,000)
Lot 5	Six hundred and fifty million (650,000 000)
Lot 6	Seven hundred and fifty million (750,000,000)
Lot 7	One billion, two hundred million (1,200,000,000)
Lot 8	Five hundred million (500,000,000)
Lot 9	Four hundred and fifty million (450,000,000)
Lot 10	Eight hundred million (800,000,000)
Lot 11	Seven hundred million (700,000,000)

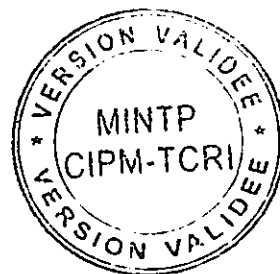
- Failure to prove ownership of the minimum equipment listed below:
 - Two dump trucks;
 - One concrete mixer $\geq 2,000$ litres
 - One crawler excavator;
 - One motor-pump;
 - One pick-up truck;
 - One total station;

- One sheep-foot roller or vibratory compactor.
- Failure to meet 2/4 essential criteria, which must include the equipment criterion.
- c) Incomplete financial offer due to absence of one of the following documents:
 - A stamped, dated and signed bid;
 - A unit price schedule (UPS) compliant with the model indicating the prices exclusive of VAT in figures and in words, initialled on every page, and signed and stamped on the final page;
 - A signed, stamped and dated Bill of Quantities;
 - Omission of a quantified unit price in the financial offer;
 - A breakdown of quantified unit prices initialled on all pages.
- d) False declaration, forged or inauthentic documents, fraud.
- e) Non-compliance with the tender file format during the online submission.

15.2 Essential Criteria

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

- a) Proposed supervisory staff on one (1) criterion;
- b) Equipment to be mobilised on one (1) criterion;
- c) Tenderer's references on one (1) criterion;
- d) A methodological score on one (1) criterion.



Note: A state employee without justification of their availability shall not be evaluated.

16. Contract Award

The contract shall be awarded to the tenderer with the lowest bid and meeting the required technical, administrative and financial capacities. A bidder may be awarded two (2) lots at most. Priority shall be given to lots located in the same Region.

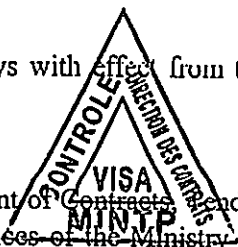
To be awarded two (2) lots, the tenderer must have presented staff and an equipment in duplicate in their offer, except for the drilling machine.

17. Tender Validity

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

18. Further Information

Further information can be obtained during working hours at the Department of Contracts and Tenders Unit, situated on the 2nd floor of the new 3-storey building hosting some Central Services of the Ministry of Public Works, located in the premises of the Regional Delegation of Public Works for the Centre, Room 210, at the Engineering Structures Division, Tel.: 222 23 12 56, at the Ministry of Public Works or on the COLEPS platform online via <http://www.marchespublics.cm> and <http://www.publiccontracts.cm>, or any other electronic means of communication indicated by the Project Owner (88 00 2042).



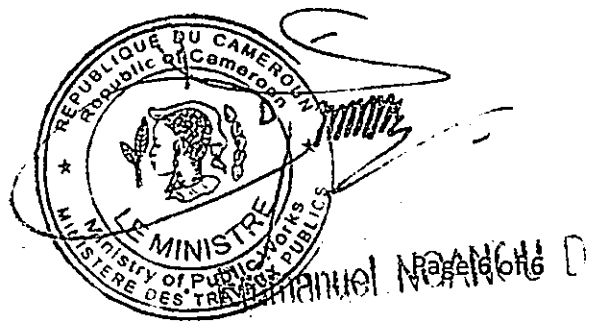
19. Technical Assistance

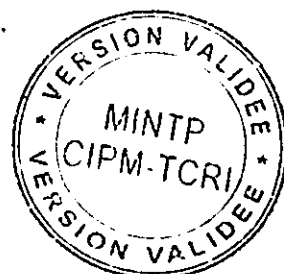
For technical assistance, in the event of a problem related to the use of the COLEPS platform, please call (+237) 222 238 155 / 222 235 235 669 or write to the following email address dsi@minmap.cm.

20. Fight Against Corruption

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

Yaounde, 10 JUIL 2025





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

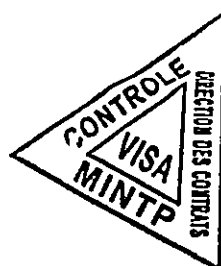
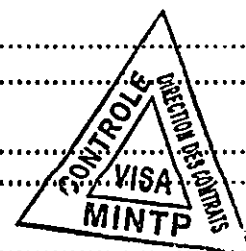
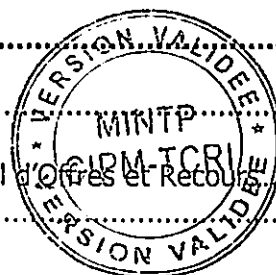
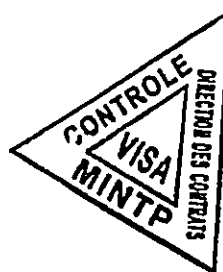
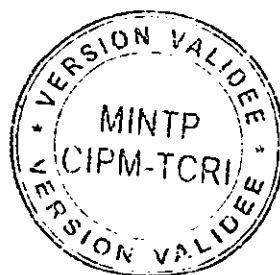


TABLE DES MATIERES

A.	Généralités.....	28
	Article 1. Objet de la consultation.....	28
	Article 2. Financement.....	28
	Article 3. Principes éthiques	28
	Article 4. Candidats admis à concourir	30
	Article 5. Matériaux, matériels, fournitures, équipements et services autorisés.....	31
	Article 6. Documents établissant la qualification du Soumissionnaire	31
	Article 7. Visite du site des travaux.....	32
B.	Dossier d'Appel d'Offres.....	33
	Article 8. Contenu du Dossier d'Appel d'Offres	33
	Article 9. Eclaircissements apportés au Dossier d'Appel d'Offres et Recours.....	34
	Article 10. Modification du Dossier d'Appel d'Offres.....	35
C.	Préparation des offres.....	35
	Article 11. Frais de soumission.....	35
	Article 12. Langue de l'offre.....	36
	Article 13. Documents constituant l'offre.....	36
	Article 14. Montant de l'offre	38
	Article 15. Monnaies de soumission et de règlement	38
	Article 16. Validité des offres	39
	Article 17. Cautionnement de soumission.....	40
	Article 18. Propositions variantes des soumissionnaires	41
	Article 19. Réunion préparatoire à l'établissement des offres.....	41
	Article 20. Forme, Format et signature de l'offre.....	42
D.	Dépôt des offres.....	43
	Article 21. Cachetage et marquage des offres	43
	Article 22. Date, heure limites de dépôt des offres et Mode de soumission.....	44
	Article 23. Offres hors délai	45
	Article 24. Modification, substitution et retrait des offres	45
E.	Ouverture des plis et évaluation des offres.....	46
	Article 25. Ouverture des plis et recours	46
	Article 26. Caractère confidentiel de la procédure	47



Article 27. Eclaircissements sur les offres et contacts avec le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué	48
Article 28. Détermination de la conformité des offres et évaluation au plan technique	49
Article 29. Critères d'évaluation et de qualification du soumissionnaire	49
Article 30. Correction des erreurs	50
Article 31. Conversion en une seule monnaie	50
Article 32. Evaluation et comparaison des offres au plan financier	50
Article 33. Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux	52
F. Attribution.....	52
Article 34. Attribution	52
Article 35. Droit du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué de déclarer un Appel d'Offres infructueux ou d'annuler une procédure.....	53
Article 36. Notification de l'attribution du marché.....	53
Article 37. Publication des résultats d'attribution du marché et recours	53
Article 38. Signature du marché	54
Article 39. Cautionnement définitif	55



REGLEMENT GENERAL DE L'APPEL D'OFFRES

A. GENERALITES

Article 1. Objet de la consultation

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

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

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

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

Article 2. Financement

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

Article 3. Principes éthiques

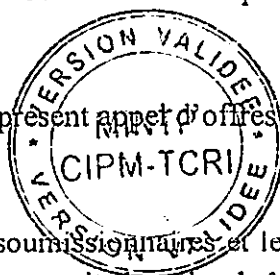
3.1. Les agents relevant du service public, les soumissionnaires et les titulaires de marché, ainsi que toute personne intervenant à quelque titre que ce soit dans la chaîne de passation, d'exécution, de contrôle et de régulation des marchés, sont soumis aux dispositions des lois et règlements interdisant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

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

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

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

- i. Est convaincu d'acte de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ;
- ii. Se livre à des "manœuvres frauduleuses " quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ;
- iii. Sont convaincus de « pratiques collusoires » deux ou plusieurs soumissionnaires qui s'entendent dans le but de maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ;
- iv. Se livre à des « pratiques coercitives », quiconque porte atteinte aux personnes ou à leurs biens ou profère des menaces à leur encontre de manière directe ou indirecte, afin d'influencer leurs actions au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ;
- v. Le « conflit d'intérêt » désigne toute situation dans laquelle le titulaire d'un marché ou surveillant des procédures de passation et/ou de l'exécution du marché pourrait tirer des profits directs ou indirects d'un marché conclu par le Maître d'ouvrage ou Maître d'ouvrage Délégué, d'une affectation ou toute situation dans laquelle il a des intérêts financiers ou personnels suffisant pour compromettre son impartialité dans l'accomplissement de ses



fonctions ou de nature à affecter défavorablement son jugement ;

vii. La complicité s'entend de :

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

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

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

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

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

Article 4. Candidats admis à concourir

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

a. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire doivent être d'un pays éligible, conformément à la convention de financement, le cas échéant ;

b. Un soumissionnaire (y compris tous les membres d'un groupement d'entreprises et tous les sous-traitants du soumissionnaire) ne doit pas se trouver en situation de conflit d'intérêt sous peine de disqualification de toutes les offres auxquelles il aura participé. Un soumissionnaire peut être jugé comme étant en situation de conflit d'intérêt dans les conditions ci-après :

- i. Est associé ou a été associé dans le passé, à une entreprise (ou à une filiale de cette entreprise) qui a fourni des services de consultant pour la conception, la préparation des spécifications et autres documents utilisés dans le cadre des marchés passés au titre du présent appel d'offres ;
- ii. est dans le cadre d'un même appel d'offres, représentant légal d'un autre soumissionnaire ;
- iii. Participe à plus d'une offre dans le cadre d'un même appel d'offres notamment, soit à titre individuel ou en tant que membre d'un groupement d'entreprises, soit en tant que sous-traitant dans une offre tout en étant soumissionnaire à titre individuel ou membre d'un groupement

d'entreprises. Un fournisseur peut figurer en tant que sous-traitant dans plusieurs offres, mais en cette qualité de sous-traitant seulement.

- iv. Est affilié à un groupe ou entité que le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué a recruté ou envisage de recruter pour participer au contrôle ;
 - v. Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué participe au capital du soumissionnaire de nature à compromettre la transparence des procédures de passation des marchés publics ;
- c. Une personne morale de droit public si elle démontre qu'elle est (i) juridiquement et financièrement autonome,

(ii) gère selon les règles de la comptabilité privée et (iii) n'est pas sous la tutelle du Maître d'Ouvrage ou du

Maître d'Ouvrage Délégué, sauf autorisation expresse de l'Autorité chargée des marchés publics.

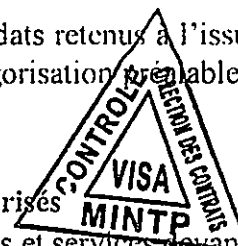
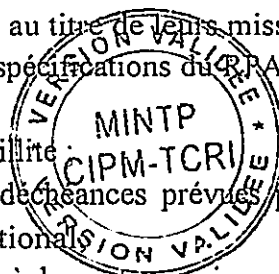
d. Les organisations de la société civile et les Etablissements publics à condition que les prix proposés soient concurrentiels, c'est-à-dire, qu'ils aient été déterminés(i) en prenant en compte l'ensemble des coûts directs et indirects concourant à la formation du prix de la prestation objet du contrat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

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

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

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

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



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

5.1. Les matériaux, les matériels de l'entrepreneur, les fournitures, équipements et services devant être fournis dans le cadre du Marché ne doivent pas provenir le cas échéant, de pays figurant dans la liste prévue dans le RPAO.

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

Article 6. Documents établissant la qualification du Soumissionnaire

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

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

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

- i. La production de l'extrait des bilans faisant ressortir le chiffre d'affaires et les résultats ;
- ii. l'accès à une ligne de crédit ou d'autres ressources financières ;

- iii. Les marchés exécutés ;
- iv. la liste du personnel clé ;
- v. La disponibilité du matériel indispensable ;
- vi Le certificat de catégorisation pour les prestataires de BTP, le cas échéant.

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

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

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

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

Article 7. Visite du site des travaux

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

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

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

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

B. DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pièce n° 8 : Le Cadre du Sous-Détail des Prix Unitaires ou de la décomposition des prix, le cas échéant ; Pièce n° 9 : Le modèle de marché ;

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

Annexe n° 1: Modèle de Déclaration d'intention de soumissionner Annexe n° 2: Modèle de soumission

Annexe n° 3: Modèle de caution de soumission Annexe n° 4: Modèle de cautionnement définitif

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

Annexe n° 6 : Modèle de caution de bonne exécution (retenue de garantie) Annexe n° 7: Modèle de Lettre de soumission de la proposition technique

Annexe n° 8: Modèle de Cadre du planning

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

Annexe n° 10: Modèle de fiches de prestations susceptibles d'être sous traitées Annexe n° 11: Modèle de CV de personnels à mobiliser

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

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

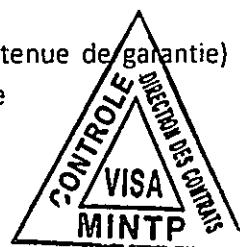
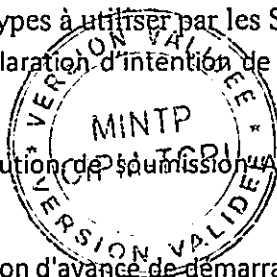
Pièce n° 13 : le visa de maturité ou les justificatifs des études préalables à remplir par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué, la disponibilité du financement ou l'inscription budgétaire

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

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

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

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



demande d'éclaircissement reçue au moins quatorze (14) jours avant la date limite de dépôt des offres.

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

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

Maître d'ouvrage Délégué.

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

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

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

c) Ce recours n'est pas suspensif.

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

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

b) il doit parvenir au Maître d'ouvrage ou au Maître d'ouvrage Délégué au plus tard quatorze (14) jours

ouvrables avant la date d'ouverture des offres ;

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

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

e) ce recours n'est pas suspensif.

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

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

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

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

10.4.

C. PREPARATION DES OFFRES

Article 11. Frais de soumission

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

Article 12. Langue de l'offre

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

Article 13. Documents constituant l'offre

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

a. Volume 1 : Dossier administratif

Il comprend notamment :

- a.1. Tous les documents attestant que le soumissionnaire
 - a souscrit les déclarations prévues par les lois et règlements en vigueur ;
 - s'est acquitté des droits, taxes, impôts, cotisations, contributions, redevances ou prélèvements de quelque nature que ce soit ;
 - n'est pas en état de liquidation judiciaire ou en faillite ;
 - n'est pas frappé de l'une des interdictions ou déchéances prévues par les lois et règlements en vigueur, aussi bien au plan national qu'international.

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

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

b. Volume 2 : Offre technique

Il comprend notamment :

b.1. Les renseignements sur la qualification

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

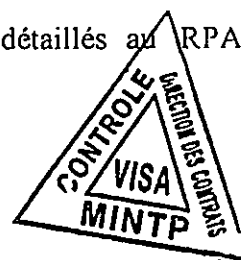
b.2. La Méthodologie

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

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

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

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



b.4. Commentaires CCAP et CCTP (facultatifs)

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

b .5. la charte d'intégrité

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

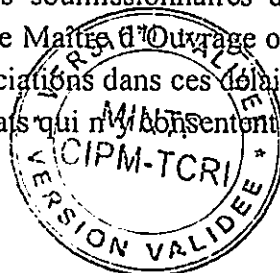
b. Volume 3 : Offre financière

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

- b.1. La soumission proprement dite, en original rédigée selon le modèle ou le formulaire type joint, timbrée au tarif en vigueur, signée et datée ;
- b.2. Le bordereau des prix unitaires dûment rempli ;
- b.3. Le détail quantitatif et estimatif dûment rempli ;
- b.4. Le sous-détail des prix et/ou la décomposition des prix forfaitaires ;
- b.5. L'échéancier prévisionnel de paiements, le cas échéant.

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

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



Article 14. Montant de l'offre

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

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

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

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

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

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

Article 15. Monnaies de soumission et de règlement

15.1. En cas d'Appels d'Offres Internationaux, les monnaies de l'offre doivent suivre les dispositions soit de

l'Option A ou de l'Option B ci-dessous; l'option applicable étant celle retenue dans le RPAO.

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

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

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

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

15.3. Option B : Le montant de la soumission est directement libellé en monnaie nationale et étrangère. Le soumissionnaire libellera les prix unitaires du bordereau des prix et les prix du Détail quantitatif et estimatif de la manière suivante :

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

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

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

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

Article 16. Validité des offres

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

16.2. Dans des circonstances exceptionnelles, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué peut solliciter le consentement du soumissionnaire à une prolongation du délai de validité. La

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

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

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

Article 17. Cautionnement de soumission

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

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

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

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

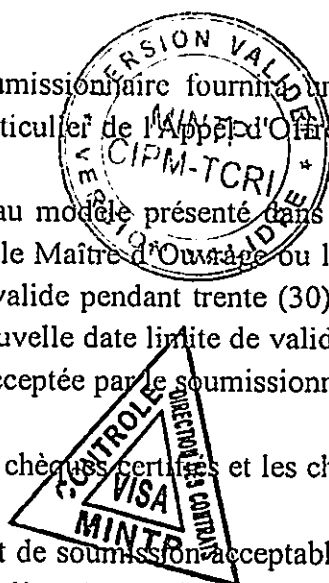
17.4. Les offres des soumissionnaires non retenues (à l'exception de l'exemplaire destiné à l'organisme chargé de la régulation des marchés publics) seront restituées dans un délai de quinze (15) jours ouvrables dès publication des résultats de l'attribution. Les offres non retirées dans ce délai peuvent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

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

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

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

- a. Si le soumissionnaire retire son offre durant la période de validité ;
- b. Si le soumissionnaire retenu :
 - i. Manque à son obligation de souscrire le marché en application de l'article 38 du RGAO ;
 - ii. Manque à son obligation de fournir le cautionnement définitif en application de l'article 39 du RGAO ;
 - iii. Refuse de recevoir notification du marché.



Article 18. Propositions variantes des soumissionnaires

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

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

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

Article 19. Réunion préparatoire à l'établissement des offres

19.1. A moins que le RPAO n'en dispose autrement, le Soumissionnaire peut être invité à assister à une réunion

préparatoire qui se tiendra aux lieu et date indiqués dans le RPAO.

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

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

selon les modalités de l'article 19.4 ci-dessous.

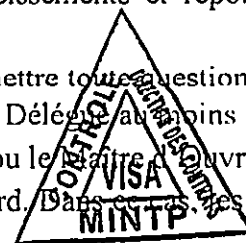
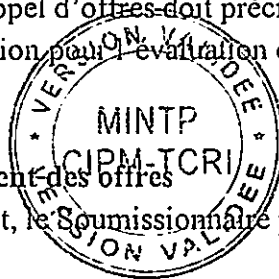
19.4. Le procès-verbal de la réunion auquel est joint la feuille de présence, incluant le texte des questions posées et des réponses données, y compris les réponses préparées après la réunion, sera transmis sans délai à tous ceux qui ont acheté le Dossier d'Appel d'Offres. Toute modification des documents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

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

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

Pour la soumission hors ligne,

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



“COPIE”. En cas de divergence entre l’original et les copies, l’original fera foi.

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

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

Pour la soumission par voie électronique.

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

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

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

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

D. DEPOT DES OFFRES

Article 21. Cachetage et marquage des offres

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

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

21.2. Les enveloppes intérieures et extérieures :

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

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

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

l'offre est égarée ou ouverte prématurément.

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

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

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

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

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

22.1- Date et heure limites de dépôt des offres

a. Les offres doivent être reçues par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué par l'entremise de leur structure interne de gestion administrative des marchés publics à l'adresse spécifiée à l'article 21.2 du RPAO au plus tard à la date et à l'heure spécifiées dans le Règlement Particulier de l'Appel d'Offres.

b. La date et l'heure de réception des soumissions en ligne sont automatiquement enregistrées par la plateforme de dématérialisation à travers un mécanisme d'horodatage. Seules la date et l'heure de COLEPS ou de tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d'Ouvrage font foi.

c. Pour l'horodatage, le fuseau horaire de référence est l'heure locale (GMT/UTC + 1). Cette heure est visible sur la page de soumission.

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

e. Les offres transmises par voie électronique donnent lieu à un accusé de réception mentionnant la date et l'heure de réception ainsi que les références de la consultation.

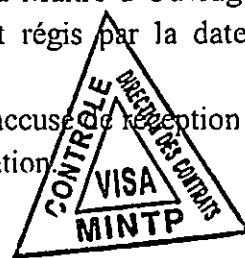
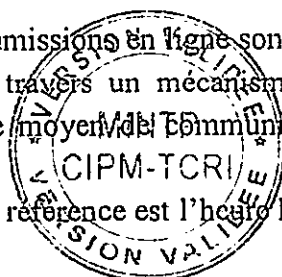
22.2 : Mode de soumission

Trois modes de soumissions sont possibles :

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

Le mode de soumission retenu est précisé dans le RPAO.

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



Article 23. Offres hors délai

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

Article 24. Modification, substitution et retrait des offres

Pour les soumissions hors ligne,

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

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

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

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

Pour les soumissions en ligne,

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

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

E. OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES

Article 25. Ouverture des plis et recours

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

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

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

Dans un premier temps, les enveloppes marquées « Retrait » seront ouvertes et leur contenu annoncé à haute voix, tandis que l'enveloppe contenant l'offre ou la copie de sauvegarde

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

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

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

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

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

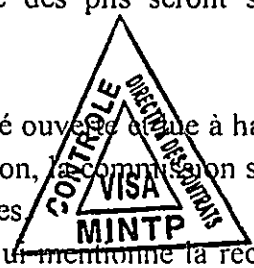
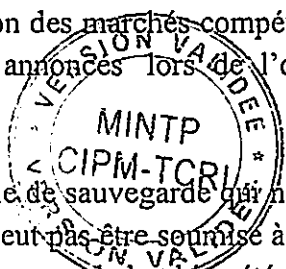
25.7. En cas de recours, le soumissionnaire doit adresser sa requête au Comité d'examen des recours avec copie au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué le cas échéant, au président de la commission de passation des marchés concerné à l'organisme chargé de la régulation des Marchés Publics et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

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

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

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

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



Article 26. Caractère confidentiel de la procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

évaluera les aspects techniques de l'offre présentée conformément à la clause 13.1.b du

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

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

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

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

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

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

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

Article 30. Correction des erreurs

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

- a. S'il y a contradiction entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par les quantités, le prix unitaire fera foi et le prix total sera corrigé, à moins que, de l'avis de la Sous-commission d'analyse, la virgule des décimales du prix unitaire soit manifestement mal placée, auquel cas le prix total indiqué prévaudra et le prix unitaire sera corrigé ;
- b. Si le total obtenu par addition ou soustraction des sous totaux n'est pas exact, les sous totaux feront foi et le total sera corrigé ;
- c. En cas de divergence entre les prix en chiffres et ceux en lettres, le prix en lettres fait foi.

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

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

Article 31. Conversion en une seule monnaie

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

31.2. La conversion se fera en utilisant le cours vendeur fixé par la Banque des Etats de l'Afrique

Centrale (BEAC), dans les conditions définies par le RPAO.

Article 32. Evaluation et comparaison des offres au plan financier

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Article 33. Préférence accordée aux soumissionnaires nationaux

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

par :

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

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

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

d) Un groupement d'entreprises associant des entreprises camerounaises.

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

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

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

F. ATTRIBUTION

Article 34. Attribution

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

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

RPAO.

34.3-Dans tous les cas, toute attribution d'un marché est matérialisée par une décision du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué et notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de

soixante-douze (72) heures à compter de sa signature.

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

MO.

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

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

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

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

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

Article 36. Notification de l'attribution du marché

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

heures à compter de sa signature.

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

recommandée ou par tout autre moyen que sa soumission a été retenue. Cette lettre indiquera le montant que le Maître d'ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué paiera au cocontractant de l'administration au titre de l'exécution des travaux et le délai d'exécution.

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

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

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

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

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

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

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

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

Article 38. Signature du marché

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

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

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

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

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

cas, le cautionnement de soumission est saisi et le marché est attribué au candidat classé en seconde position.

Article 39. Cautionnement définitif

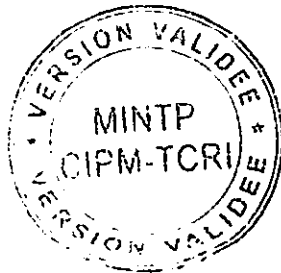
39.1. Dans les vingt (20) jours calendaires suivant la notification du marché par le Maître d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégué, le cocontractant fournira au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué un cautionnement garantissant l'exécution intégrale des travaux, sous la forme stipulée dans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

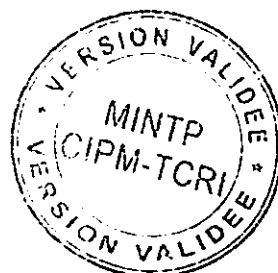
39.2. Le cautionnement définitif dont le taux, fixé dans le RPAO, varie entre 2 et 5% du montant TTC du marché, augmenté le cas échéant du montant des avenants, peut être remplacé par la garantie d'une caution d'un établissement bancaire agréé conformément aux textes en vigueur, et émise au profit du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

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

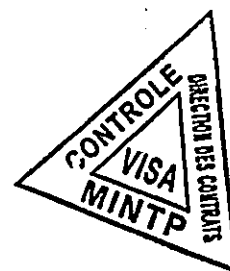
39.4. L'absence de production du cautionnement définitif dans les délais prescrits est susceptible de donner lieu à la résiliation du marché dans les conditions prévues dans le CCAG. Dans ce cas, le cautionnement de soumission est saisi par le Maître d'ouvrage.

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





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



Références du RGAO	Description de la Disposition du RPAO							
A. GENERALITES								
1.1	Le Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage, lance pour le compte du gouvernement de la république du Cameroun, un Appel d'Offres National Ouvert en procédure d'urgence l'exécution des travaux de construction des ponts métalliques ACROW.							
	Les travaux sont constitués en onze (11) lots présentés comme suit							
	N° d'ordre	N° OA	REGION	ITINERAIRE	RIVIERE	PORTEE (ml)	DELAI (mois)	MONTANT PREVISIONNEL TTC (FCFA)
	1	1	Adamaoua	Foumbam-Banyo - Tibati	Balyara	27,286	18	1 438 105 924
	2	4		Foumbam-Banyo - Tibati	Mayo Wouroum	36,43	18	1 506 959 365
	3	6	Nord	Mayo Djarendi - Mandingring (route nationale 13)	Mayo Lidi	103,194	24	1 712 299 003
	4	7		Poli-Fignolé (route provinciale)	Mayo Sasseke	30,334	18	1 136 856 264
	5	12	Est	Kobi-Kagnou - Mbang	Mayo	39,478	18	1 665 320 312
	6	13		Badongué-Konga Kambamien	Mayo	73,006	24	1 958 746 932
	7	21		Messamena-Ekom	Dja	100,146	24	3 023 193 640
	8	24	Centre	Eseka - Song Mbong - Makot - Manguenguess	Malombe	36,43	24	1 359 622 667
	9	30		Bot Makak - Bissombe-Nkoumissié Sud - Nguibassal	Lobe	30,334	18	1 233 889 408
	10	32		Sombo (Inter N3) - Bogso (Inter P10)	Kellé	60,81	24	2 085 726 584
	11	53	Ouest	Santchou (inter P17)- Carrifour Nfounguouo-Marché Echioc-site du pont	Nkam	51,67	24	1 860 678 420
	TOTAL					589,118		18 981 398 519
Définition des Travaux :								
Les travaux comprennent notamment :								
Les travaux à réaliser dans le cadre du contrat porteront sur les tâches suivantes :								
- L'installation de chantier qui est constitué de la mise à disposition des locaux pour la mission de contrôle, de l'administration et du laboratoire de chantier et de l'amenée et du repli du matériel, de la réalisation des études d'avant-projet détaillé, des plans								

	<p>d'exécution et de recollement et des provisions pour les expropriations et déplacements des tombes ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le dégagement de l'emprise de la chaussée qui consiste à, décaper, abattre des arbres, débroussailler et nettoyer, démolir les buses et dalots, et l'engazonnement des talus ; - Le terrassement général qui consiste à, déblayer, remblayer, exécuter la couche de forme en graveleux latéritique naturel sur une épaisseur de 30 cm sur les voies d'accès ; - La réalisation de la chaussée des voies d'accès par la mise en place de couche de fondation en béton de sols d'une épaisseur de 25 cm, de couche de base en grave concassée 0/31,5 de 20 cm d'épaisseur, d'une couche d'imprégnation au cut back 0/1 ou à l'émulsion avec sablage et une couche de revêtement en enduit superficiel bicouche ; - La réalisation des piles et des culées en béton armé ; - La mise en place du tablier métallique et des garde-corps en acier (Transport depuis le MARGENIE Douala jusqu'au site concerné et assemblage conformément aux prescriptions techniques). <p>Par ailleurs, cette consistance des travaux est beaucoup plus exhaustive dans le cahier des clauses techniques particulières et dans le Bordereau des prix unitaires</p>
1.2.	<p>Le délai global d'exécution des marchés est de vingt-quatre (24) mois pour les lots 3, 6, 7, 10, 11 et de dix-huit (18) mois pour les lots 1, 2, 4, 5, 8 et 9. Ces délais courent à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux. Ces délais courent à compter de la date de notification de l'ordre de service de commencer les travaux.</p>
1.4	<p>Nom, Objet des travaux : Exécution des travaux de construction des ponts métalliques ACROW</p> <p>Les travaux comportent plusieurs phases : Non</p>
2	<p>Source(s) de financement :</p> <p>Les travaux objet, du présent Appel d'Offres sont financés par le Budget d'Investissement Public du Ministère des Travaux Publics, Exercices 2025, 2026 et 2027.</p>
4.2	<p>La participation au présent appel d'offres est ouverte à égalité de conditions à toutes les entreprises de droits camerounais disposant d'une attestation de catégorisation ou d'un récépissé de demande de catégorisation dans le secteur des BTP à partir de la catégorie D sous-secteur « Travaux Publics ».</p>
6	<p>Documents établissant la qualification du soumissionnaire</p> <p>Les soumissionnaires doivent présenter tous les renseignements permettant d'évaluer leurs qualifications, demandées à l'article 13 du présent RPAO.</p>
<p>Critères éliminatoires</p> <p>A : Dossier administratif incomplet pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Absence du cautionnement de soumission à l'ouverture des plis ; b) Non-production au-delà du délai de 48h après l'ouverture des plis, d'une pièce du dossier administratif jugée non conforme ou absente à l'exception de la caution de soumission. <p>B : Offre technique incomplète pour absence de l'un des éléments ci-après:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP ; 	

- b) CV d'un Conducteur des Travaux remplissant les conditions de qualification et d'expérience spécifiques demandées dans le RPAO : Diplôme universitaire en Génie Civil (Bac + 3 minimum), ayant au moins sept (07) années d'expérience générale en Bâtiment et Travaux Publics, et ayant effectué au moins deux (02) projets au poste de conducteur des travaux dans le domaine de la construction, d'entretien ou de réhabilitation des ouvrages d'art (joindre curriculum vitae signé par le candidat, une copie certifiée conforme du diplôme signée par l'Autorité Administrative, une attestation de disponibilité datée et signée du candidat et une attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC) ;
- c) Une attestation de visite des lieux datée, cachetée et signée sur l'honneur par le soumissionnaire ;
- d) Un rapport de visite de lieux documenté et illustratif (indiquant les éléments prouvant l'existence de l'ouvrage), signé à la dernière page par le soumissionnaire ;
- e) La charte d'intégrité datée et signée ;
- f) La déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales ;
- g) Les états financiers du soumissionnaire des trois (03) dernières années (2022-2024). Ces états financiers doivent justifier que le soumissionnaire a un chiffre d'affaires cumulé moyen sur les trois (03) dernières années (2022-2024), d'au moins cinq cent millions (500 000 000) de FCFA ;
- h) Une Note méthodologique (organisation, planning et compréhension du projet) cohérente avec les travaux à exécuter ;
- i) Une attestation de capacité financière ou de mise à la disposition du soumissionnaire d'une ligne de crédit, délivrée par une banque de premier ordre agréée par le Ministre en charge des Finances, pour préfinancer les travaux, objet de l'Appel d'Offres de référence, à hauteur d'au moins NTP

Lots	Montant de la capacité financière (en FCFA)
Lot 1	Cinq cent cinquante millions (550 000 000)
Lot 2	Six cent millions (600 000 000)
Lot 3	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 4	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 5	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 6	Sept cent cinquante millions (750 000 000)
Lot 7	Un milliard deux cent millions (1 200 000 000)
Lot 8	Cinq cent millions (500 000 000)
Lot 9	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 10	Huit cent millions (800 000 000)
Lot 11	Sept cent millions (700 000 000)

- j) Non justification de la possession en propre des matériels minimums suivants :
- k) Deux camions bennes ;
- l) Une bétonnière \geq 2000 litres ;
- m) Une Pelle excavatrice ;

	<p>n) Une Moto Pompe ; o) Un Pick up ; p) Une station totale q) Un Compacteur à pied de mouton ou vibrant. r) N'avoir pas satisfait 2/4 des critères essentiels avec obligatoirement le critère matériel.</p> <p>C : Offre financière incomplète pour absence de l'une des pièces ci-après :</p> <p>a) Une soumission timbrée, datée signée et cachetée; b) Le bordereau des prix (BPU) suivant le modèle avec indication des prix hors TVA en chiffres et en lettres paraphé à toutes les pages signé et cachetée à la dernière page ; c) Le devis quantitatif et estimatif daté, signé et cacheté ; d) Les sous détail des prix quantifiés paraphés à toutes les pages</p> <p>D : Absence de l'original de la caution de soumission ; E : Fausse déclaration, documents falsifiés ou non authentique, manœuvres frauduleuses. F : Non-respect du format de fichiers des offres soumises en ligne.</p> <p>Critères essentiels</p> <p>L'évaluation des offres techniques sera faite sur la base des critères essentiels ci-dessous :</p> <p>a) Le personnel d'encadrement proposé sur un (01) critère ; b) Le matériel à mobiliser sur un (01) critère c) Les références du soumissionnaire sur un (01) critère d) Une Note méthodologique un (01) critère.</p> <p>NB : Un agent public sans justificatif de sa libération de la fonction publique ne sera pas évalué.</p>
6.2	En cas de groupement d'entreprises, chaque membre du groupement doit présenter un dossier administratif complet, les pièces " L'attestation de domiciliation bancaire (sauf cas de cotraitance conjointe), La quittance d'achat du DAO et le cautionnement de soumission" prévues au point 13.1 du RPAO étant uniquement présentés par le mandataire du groupement.
7.3	<p>Aux fins de la visite du site des travaux à organiser après la publication de l'Avis d'Appel d'Offres, le service du Maître d'Ouvrage à contacter est la Division des Ouvrages d'Art.</p> <p>Il est conseillé à chaque soumissionnaire de visiter et d'inspecter le site des travaux et ses environs et d'obtenir par lui-même, et sous sa propre responsabilité, tous les renseignements qui peuvent être nécessaires pour la préparation de l'offre et l'exécution des études et des travaux. Les coûts liés à la visite du site sont à la charge du Soumissionnaire.</p>
9	<p>Les renseignements complémentaires d'ordre technique peuvent être obtenus auprès de la Division des Ouvrages d'Art du Ministère des Travaux Publics ou à la Direction des Contrats, Tél. 222 22 95 11 au Ministère des Travaux Publics.</p> <p>Des éclaircissements peuvent être demandés au plus tard quatre (4) jours avant la date de remise des offres.</p> <p>Les demandes d'éclaircissement doivent mentionner le nom et l'adresse complète du requérant et être expédiées au Ministre des Travaux Publics, Maître d'Ouvrage.</p>
C- PREPARATION DES OFFRES	
12	La langue de soumission est l'Anglais ou le Français
13.1	Le soumissionnaire devra produire une offre regroupée en trois volumes et présentée comme suit :

A-Volume I : Pièces administratives

Elles comprendront notamment :

- a) L'original du cautionnement provisoire (suivant modèle joint au DAO) de respectivement de :

Lots	Montant de la caution (en FCFA)
Lot 1	Quatre millions cinq cent (4 500 000)
Lot 2	Quatre millions cinq cent (4 500 000)
Lot 3	Cinq millions (5 000 000)
Lot 4	Quatre millions (4 000 000)
Lot 5	Cinq millions (5 000 000)
Lot 6	Cinq millions (5 000 000)
Lot 7	Neuf millions (9 000 000)
Lot 8	Quatre millions (4 000 000)
Lot 9	Quatre millions (4 000 000)
Lot 10	Neuf millions cinq cent (6 300 000)
Lot 11	Cinq millions (5 000 000)

Ces cautionnements, d'une durée de validité de cent vingt (120) jours délivrés par un établissement financier agréé par le Ministre en charge de finances pour délivrer les cautions dans le cadre des Marchés Publics. Le délai de validité du cautionnement de soumission doit excéder de trente (30) jours celui des offres.

- b) Le récépissé de dépôt du cautionnement provisoire délivré par la Caisse des Dépôts et Consignations (CDEC) ;
- c) L'accord de groupement notarié et spécifiant le mandataire le cas échéant ;
- d) Le pouvoir de signature notarié, le cas échéant ;
- e) L'attestation de conformité fiscale délivrée par l'administration fiscale ;
- f) Une attestation de non-faillite établie par le Tribunal de Première Instance ;
- g) L'attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire, délivrée par un établissement bancaire ou organisme habilité par le Ministre en charge des Finances du Cameroun sauf dispositions contraires prévues par la convention de financement ;
- h) La quittance d'achat du Dossier d'Appel d'Offres d'une somme non remboursable de six cent mille (600 000) francs CFA payable au Trésor Public ;
- i) Une attestation de non-exclusion des marchés publics délivrée par l'organisme chargé de régulation des marchés publics portant le numéro et l'objet de l'Appel d'Offres ;
- j) Une attestation délivrée par la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale certifiant que le soumissionnaire a satisfait à ses obligations sociales vis-à-vis de ladite caisse datant de moins de trois mois à compter de la date de signature de ladite attestation ;
- k) Une attestation de catégorisation ou un récépissé de dépôt de la demande de catégorisation à partir de la catégorie D sous-secteur « Travaux Publics ».

En cas de groupement chaque membre du groupement doit présenter les pièces ci-dessus à l'exception de : a, b, c, d, g et h étant uniquement présentés par le mandataire du groupement.

B-Volume II : Offre technique

Elle comprend notamment :

- L'attestation et le rapport de visite du site signé sur l'honneur par le soumissionnaire ;
- La déclaration sur l'honneur, attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois (03) dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défailtantes établie par le MINMAP ;
- La capacité financière de financement (Ligne de crédit disponible) délivrée par une banque de premier ordre agréé par le Ministre en charge des Finances d'au moins :

Lots	Montant de la capacité financière (en FCFA)
Lot 1	Cinq cent cinquante millions (550 000 000)
Lot 2	Six cent millions (600 000 000)
Lot 3	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 4	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 5	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 6	Sept cent cinquante millions (750 000 000)
Lot 7	Un milliard deux cent millions (1 200 000 000)
Lot 8	Cinq cent millions (500 000 000)
Lot 9	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 10	Huit cent millions (800 000 000)
Lot 11	Sept cent millions (700 000 000)

d) Le personnel d'encadrement ci-après :

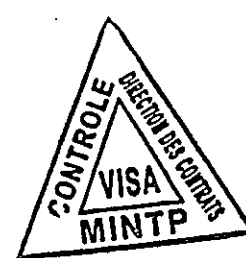
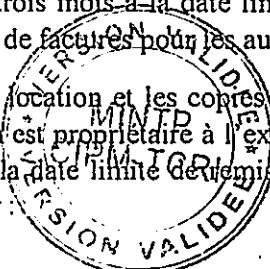
Poste qualifications / expériences

Le Soumissionnaire devra présenter le personnel technique nécessaire ci-après :

Poste	Qualifications / Expériences
Conducteur des Travaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en Génie Civil. ▪ Expérience générale en BTP : Au moins sept (07) ans ▪ Expériences spécifiques : <ul style="list-style-type: none"> - Avoir réalisé au moins un (01) projet routier comme Conducteur des travaux, d'un montant d'au moins 500 millions ; - Avoir réalisé au moins deux (02) projets de construction d'ouvrage d'art comme de Conducteur des travaux, dont au moins un pont mixte ou métallique de Longueur $L \geq 25$ ml.
Expert en constructions métalliques	<p>➢ Pour l'Expert</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en Génie mécanique. ▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans

<p>ou contrat de sous- traitance avec une entreprise spécialisée dans les constructions métalliques</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expériences spécifiques : <ul style="list-style-type: none"> - Avoir réalisé au moins un (01) projet de construction métallique, d'un montant d'au moins 500 millions ; - Avoir réalisé au moins deux (02) projets de construction d'ouvrage d'art comme Expert en Constructions métalliques, dont au moins un pont mixte ou métallique de Longueur $L \geq 25$ ml. ➤ Pour le Sous-traitant ▪ Justifier de ses références datant de moins de 10 ans en constructions métalliques y compris un pont mixte ou métallique de Longueur $L \geq 25$ ml. (Joindre les contrats ainsi que les Procès-verbaux de bonne exécution desdits travaux)
<p>Ingénieur Qualité</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en Génie Civil ou HSE. ▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans ▪ Expérience spécifique : <ul style="list-style-type: none"> - Avoir été Ingénieur qualité ou HSE d'au moins deux (02) projets de construction de pont de longueur ≥ 20ml ; - Avoir été Ingénieur qualité ou HSE pour les travaux et/ou étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km.
<p>Responsable Géotechnicien</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en Génie Civil ou équivalent. ▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans ▪ Expérience spécifique : <ul style="list-style-type: none"> - Avoir été Responsable Géotechnicien dans au moins deux (02) projets de construction d'ouvrages d'art dont au moins un pont mixte ou métallique de longueur ≥ 20ml ; - Avoir été Responsable Géotechnicien pour les travaux et/ou étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km.
<p>Responsable Environne- ment</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en sciences de l'environnement ▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans ▪ Expérience spécifique : <ul style="list-style-type: none"> - Avoir été Responsable Environnement dans au moins deux (02) projets de construction d'ouvrages d'art de longueur ≥ 20ml ; - Avoir été Responsable Environnement pour les travaux et/ou étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km.
<p>Responsable Topographe</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base : Diplôme universitaire BAC + 2 ou plus en Topographe – Cadastre ▪ Expérience générale en BTP : Au moins cinq (05) ans ▪ Expérience spécifique : <ul style="list-style-type: none"> - Avoir occupé ce poste dans au moins deux (02) projets de construction d'ouvrages d'art de longueur ≥ 20ml. - Avoir été Responsable Topographe pour les travaux et/ou

	étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km.
Secrétaire de Direction	<ul style="list-style-type: none"> Formation de base : Diplôme universitaire BAC+2 Expérience générale : Au moins 2 ans dans le secteur du BTP au Cameroun ; Expérience spécifique : Avoir des connaissances en Gestion des projets et en archivage dans le BTP
<p>NB 1 : Joindre pour chaque candidat :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Un Curriculum Vitae daté et signé par le candidat, b) Une copie du diplôme, certifiée conforme par une autorité administrative compétente, c) Une attestation de présentation de l'original du diplôme établie par une autorité administrative compétente, d) L'attestation de disponibilité datée et signée du candidat, <p>NB 2 : Le personnel proposé ne sera considéré à l'évaluation que si les pièces justificatives exigées, datant de moins de trois mois et se rapportant audit personnel, sont fournies et signées</p> <p>Matériels à mobiliser pour l'exécution des travaux</p> <p>L'entreprise devra justifier de la propriété du matériel nécessaire à l'exécution des travaux. Les justificatifs du matériel sont les photocopies certifiées conformes des cartes grises légalisées par les services compétents du Ministère des Transports ou les photocopies certifiées conformes d'attestation de dédouanement datant de moins de trois mois à la date limite de remise des offres pour le matériel roulant, et les photocopies certifiées de factures pour les autres matériels.</p> <p>En cas de location, joindre une copie du contrat de location et les copies certifiées conformes des pièces justifiant que la partie qui loue le matériel en est propriétaire à l'exception du MATGENIE. Ces pièces doivent dater de moins de trois mois à la date limite de remise des offres. La liste du matériel minimum en propre ou en location à fournir :</p> <p>Matériels en propre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deux camions bennes ; • Une bétonnière ≥ 2000 litres ; • Une Pelle excavatrice ; • Une Moto Pompe ; • Un Pick up ; • Une station totale • Un Compacteur à pied de mouton ou vibrant. <p>Matériels en propre ou en location :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un pick-up ; • Un compacteur supplémentaire; • Une niveleuse ; • Un ensemble de matériel Topo (Station totale, prisme, niveau optique, mire, GPS bifréquence etc.) • Une Tractopelle ; • Un porte char • Un ensemble de matériel géotechnique (densitomètre, moule Proctor, dames Proctor, balances, série de tamis etc.) ; • Un compacteur à pneu ; • Un camion-benne supplémentaire ; • Non justification de la possession en propre ou en location d'une foreuse complète pour les 	



lots comportant des pieux (Lots 1, 2 et 11) ou un contrat de sous-traitance pour ces travaux dont le matériel sera justifié par le sous-traitant.

NB :

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

Référence du cocontractant prouvant que l'entreprise a réalisé un projet de construction, de réhabilitation ou d'entretien des ouvrages d'art, de montant supérieur ou égal à cinq cent millions (500 000 000) de FCFA pour le lot 4, six cent millions (600 000 000) de FCFA pour les lots 8 et 9, sept cent millions (700 000 000) de FCFA pour le lot 1, Huit cent millions (800 000 000) de FCFA pour les lots 3 et 5, Neuf cent millions (900 000 000) de FCFA pour les lots 2, 6 et 11 et Un milliard pour les lots 7 et 10 au cours des dix (10) dernières années (2015-2024).

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

- **Organisation et Méthodologie**

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

- a) L'organisation ainsi que l'ordonnement qu'il envisage mettre en place pour exécuter efficacement les travaux à laquelle est annexé le rapport de visite des lieux ou l'attestation signée sur l'honneur, le cas échéant ;
- b) le calendrier, le planning et le délai de livraison des travaux ;
- c) les dispositions envisagées pour l'utilisation de la main d'œuvre locale (Approche HIMO) ;
- d) les dispositions relatives au respect des mesures environnementales, le cas échéant ;
- e) les travaux que le soumissionnaire envisage de sous-traiter
- f) Les approvisionnements ou matériaux de chantier suivant la pièce

- Le soumissionnaire remplira et souscrira les formulaires
- La charte d'Intégrité
- La Déclaration d'engagement au respect des clauses sociales et environnementales.

- **Les preuves d'acceptations des clauses du marché**

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

- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

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

C. Volume 3 : Offre financière

Cette enveloppe comprendra les documents ci-après :

- c.1. La soumission proprement dite, en original rédigée selon le modèle joint, timbré au tarif en vigueur, signée et datée ;
- c.2. Le Bordereau des prix unitaires et/ou forfaitaires dûment rempli ;
- c.3. Le Détail quantitatif et estimatif dûment rempli ;
- c.4. Le Sous-détail des prix unitaires et/ou la décomposition des prix forfaitaires.

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

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

14.3.

Impôts et taxes : Les prix proposés doivent être libellés Toutes taxes comprises en Francs CFA.

échéant, l'exclusion spécifique des taxes, impôts ou droits qui peut être admise dans le prix de l'offre. Cette Clause doit être conforme à l'Article 39 du CCAP.]

14.4.

Les prix du marché ne seront pas révisables.

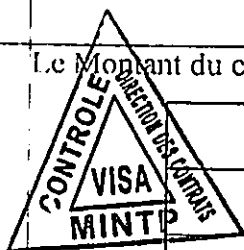
16.1.

Validité des offres :

La période de validité des offres est de 90 jours à partir de la date limite de dépôt des offres.

17.1.

Le Montant du cautionnement de soumission s'élève à



Lots	Montant de la caution (en FCFA)
Lot 1	Quatre millions cinq cent (4 500 000)
Lot 2	Quatre millions cinq cent (4 500 000)
Lot 3	Cinq millions (5 000 000 000)
Lot 4	Quatre millions (4 000 000)
Lot 5	Cinq millions (5 000 000 000)
Lot 6	Cinq millions (5 000 000-000)
Lot 7	Neuf millions (9 000 000)
Lot 8	Quatre millions (4 000 000)
Lot 9	Quatre millions (4 000 000)
Lot 10	Neuf millions cinq cent (9 500 000)
Lot 11	Cinq millions (5 000 000 000)

18.3.

Les variantes techniques sur la ou les parties des travaux spécifiés ci-dessous sont permises

	<p>dans le cadre des Spécifications techniques : RAS</p>
19.1.	<p>La réunion préparatoire à l'établissement des offres se tiendra SANS OBJET</p>
20.	<p>Soumission en ligne FORME, FORMAT ET SIGNATURE DE L'OFFRE</p> <p>Les tailles maximales des volumes cités précédemment (Volume 1, Volume 2 et Volume 3) ou fichiers qui vont transiter sur la plateforme et constituant l'offre du soumissionnaire sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 5 MO pour l'Offre Administrative ; ✓ 15 MO pour l'Offre Technique ; ✓ 5 MO pour l'Offre Financière. <p>Les formats acceptés sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Format PDF pour les documents textuels ; ✓ JPEG pour les images. <p>Le candidat veillera à utiliser des logiciels de compression afin de réduire éventuellement la taille des fichiers à transmettre.</p> <p>Les offres seront transmises par voie électronique via la plateforme COLEPS disponible à l'adresse http://www.marchespublics.cm ou http://www.puubliccontracts.cm ou tout autre moyen de communication électronique indiqué par le Maître d'Ouvrage dans le DAO.</p> <p>Une copie de sauvegarde non compressée de l'offre enregistrée sur clé USB ou CD/DVD et l'original de la caution de soumission devront parvenir dans les services du Maître d'Ouvrage sous pli scellé avec la mention claire et lisible « copie de sauvegarde » et devra porter la mention suivante sur les enveloppes fermées :</p> <p style="text-align: center;"> « AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL OUVERT N° _____/AAONO/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025 DU _____, EN PROCEDURE D'URGENCE, POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DES PONTS METALLIQUES ACROW. FINANCEMENT : BIP DU MINTP, EXERCICES 2025 ET 2026 ET 2027 IMPUTATION : 36 125 03 33 00 093 5234 N COPIE DE SAUVEGARDE, RECEPISSE DE LA CDEC ET ORIGINAL DE LA CAUTION DE SOUMISSION», </p> <p style="text-align: center;">A n'ouvrir qu'en séance de dépouillement</p>
20.1	<p>La date et heure limites de remise des offres est fixé le _____ à 11 heures précises.</p>
22.2	<p>D. DEPOT DES OFFRES</p>
	<p style="text-align: center;">MODE DE SOUMISSION</p> <p>La soumission est : « Exclusivement en ligne ». Autrement dit, il n'est pas possible de soumissionner hors ligne pour cet Appel d'Offres.</p>
	<p style="text-align: center;">E. OUVERTURE DES PLIS ET EVALUATION DES OFFRES</p>
25.1	<p>L'ouverture des plis se fait en un temps et aura lieu le _____ à 12 heures par la Commission de Passation des Marchés compétente au Ministère des Travaux Publics</p>

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

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

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

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

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

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

F. ATTRIBUTION

34.1 Le marché sera attribué au soumissionnaire présentant l'offre évaluée la moins chère et remplissant les capacités techniques et administratives et financières requises. Un soumissionnaire ne peut être attributaire qu'au plus deux (02) lots. La priorité sera donnée aux lots situés dans la même région.

Pour être attributaire de deux (02) lots, le soumissionnaire doit avoir fourni dans son offre, un personnel et un matériel en double.

Par ailleurs, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de ne pas attribuer le marché dans le cadre du présent appel d'offres à un soumissionnaire qui, titulaire d'un contrat en cours au sein du MINTP, mais également les autres marchés signé par les autres administrations, a des performances peu satisfaisantes (mise en demeure dont l'évaluation a été jugée non satisfaisante ou constat de défaillance notifié dans les six mois précédent l'attribution ou contrat en cours de résiliation) ou de faire des attributions sans consultation des entreprises dans le cas où un soumissionnaire serait attributaire de deux lots dans deux régions différentes.

39.2 Le taux du cautionnement définitif est de 2,5% du montant toutes taxes comprises du marché.

Dans un délai de vingt (20) jours à compter de la date de notification du marché par le Maître d'ouvrage, le cocontractant fournira un cautionnement définitif suivant le modèle joint au Dossier d'appel d'offres.

La non production dudit cautionnement dans les délais et conditions de l'article 28 du CCAP expose le soumissionnaire aux sanctions prévues par l'article 37 dudit CCAP

Principes Ethiques

Les Présidents et Membres de commission, les Soumissionnaires et les autres intervenants de la procédure doivent observer en tout temps, les règles d'éthique professionnelle les plus strictes. Ils doivent notamment s'interdire toute corruption ou toute autre forme de manœuvres frauduleuses. En vertu de ce principe, les expressions ci-dessus sont définies de la façon suivante :

(i) est coupable de "corruption" quiconque offre, donne, sollicite ou accepte directement ou indirectement un quelconque avantage en vue d'influencer l'action d'un agent public au cours de l'attribution ou de l'exécution d'un marché ou d'une lettre commande, et

(ii) est coupable de "corruption" quiconque fournit, sollicite ou accepte plusieurs offres émises par le même soumissionnaire sous des noms des sociétés différentes et/ou sur des numéros d'enregistrement différents.

(iii) se livre à des "manœuvres frauduleuses" quiconque déforme ou dénature des faits afin d'influencer l'attribution ou l'exécution d'un marché ou d'une lettre commande de manière préjudiciable au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué. Les "Manœuvres frauduleuses" comprennent notamment toute entente ou manœuvre collusoire des soumissionnaires (avant ou après la remise de l'offre) visant à maintenir artificiellement les prix des cotations à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu d'une concurrence libre et ouverte, et à priver ainsi le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué des avantages de cette dernière.



GRILLE D'EVALUATION

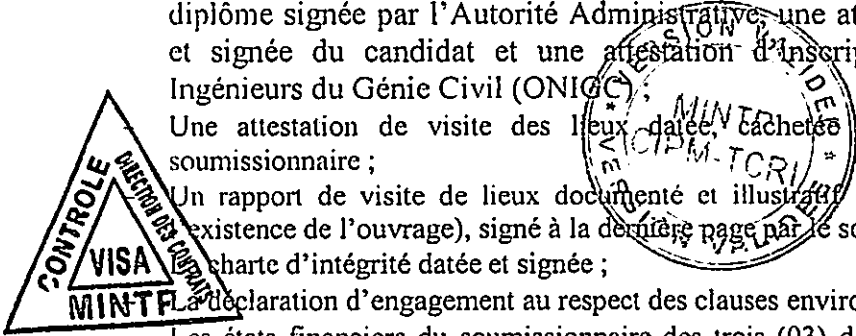
Critères éliminatoires :

a) Dossier administratif incomplet pour :

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

b) Offre technique incomplète pour absence de l'un des éléments ci-après :

- La déclaration sur l'honneur attestant que le soumissionnaire n'a pas abandonné un marché au cours des trois dernières années, et qu'il ne figure pas sur la liste des entreprises défaillantes établie par le MINMAP ;
- CV d'un Conducteur des Travaux remplissant les conditions de qualification et d'expérience spécifiques demandées dans le RPAO : Diplôme universitaire en Genil Civil (Bac + 3 minimum), ayant au moins sept (07) années d'expérience générale en Bâtiment et Travaux Publics, et ayant effectué au poste de conducteur des travaux au moins deux (02) projets dans le domaine de la construction, d'entretien ou de réhabilitation des ouvrages d'art dont au moins un pont mixte de longueur ≥ 25 ml (joindre curriculum vitae signé par le candidat, une copie certifiée conforme du diplôme signée par l'Autorité Administrative, une attestation de disponibilité datée et signée du candidat et une attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC) ;
- Une attestation de visite des lieux datée, cachetée et signée sur l'honneur par le soumissionnaire ;
- Un rapport de visite de lieux documenté et illustré (indiquant les éléments prouvant l'existence de l'ouvrage), signé à la dernière page par le soumissionnaire ;
- Une charte d'intégrité datée et signée ;
- Une déclaration d'engagement au respect des clauses environnementales ;
- Les états financiers du soumissionnaire des trois (03) dernières années (2022-2024), Ces états financiers doivent justifier que le soumissionnaire a un chiffre d'affaires cumulé moyen sur les trois (03) dernières années (2022-2024), d'au moins cinq cent millions (500 000 000) de FCFA ;
- Une attestation de capacité financière ou de mise à la disposition du soumissionnaire d'une ligne de crédit, délivrée par une banque de premier ordre agréée par le Ministre en charge des Finances, pour préfinancer les travaux, objet de l'Appel d'Offres de référence, à hauteur d'au moins :



Lots	Montant de la capacité financière (en FCFA)
Lot 1	Cinq cent cinquante millions (550 000 000)
Lot 2	Six cent millions (600 000 000)
Lot 3	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 4	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 5	Six cent cinquante millions (650 000 000)
Lot 6	Sept cent cinquante millions (750 000 000)
Lot 7	Un milliard deux cent millions (1 200 000 000)

Lots	Montant de la capacité financière (en FCFA)
Lot 8	Cinq cent millions (500 000 000)
Lot 9	Quatre cent cinquante millions (450 000 000)
Lot 10	Huit cent millions (800 000 000)
Lot 11	Sept cent millions (700 000 000)

- Non justification de la possession en propre des matériels minimums suivants :
 - Deux camions bennes ;
 - Une bétonnière \geq 2000 litres ;
 - Une Pelle excavatrice ;
 - Une Moto Pompe ;
 - Un Pick up ;
 - Une station totale
 - Un Compacteur à pied de mouton ou vibrant.
- N'avoir pas satisfait 2/4 des critères essentiels avec obligatoirement le critère matériel.
- c) Offre financière incomplète pour absence de l'une des pièces ci-après :
 - Une soumission timbrée, datée signée et cachetée;
 - Le bordereau des prix (BPU) suivant le modèle avec indication des prix hors TVA en chiffres et en lettres paraphé à toutes les pages signé et cachetée à la dernière page ;
 - Le devis quantitatif et estimatif daté, signé et cacheté ;
 - Les sous détail des prix quantifiés paraphés à toutes les pages.
- d) Absence de l'original de la caution de soumission ;
- e) Fausse déclaration, documents falsifiés ou non authentiques, manœuvres frauduleuses.
- f) Non-respect du format de fichiers des offres soumises en ligne.

CRITERES ESSENTIELS

A - PERSONNEL D'ENCADREMENT (23 sous-critères)

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

A 1– Expert en constructions métalliques ou contrat de sous-traitance avec une entreprise spécialisée dans les constructions métalliques (4 sous-critères)

Pour l'Expert

A 1-1 Qualification

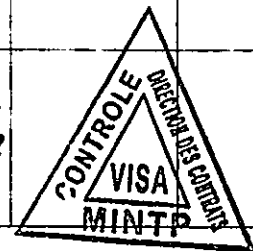
	OUI	NON
Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en Génie mécanique (Copie certifiée du diplôme, Attestation de présentation de l'original du diplôme, cv signé et daté, attestation de disponibilité)		

NB : Il faut présenter toutes les pièces listées entre parenthèse pour mériter le « OUI ».

A 1-2 Expérience professionnelle

NB: l'expérience n'est évaluée que si le cv est produit et signé par l'intéressé

	OUI	NON
Expérience minimale de cinq (05) ans		
Avoir réalisé au moins un (01) projet de construction métallique, d'un montant d'au moins 500 millions		
Avoir réalisé au moins deux (02) projets de construction d'ouvrage d'art comme Expert en Constructions métalliques, dont au moins un pont mixte ou métallique de Longueur $L \geq 25$ ml.		
<p>➤ <u>Pour le Sous-traitant</u></p> <p>Justifier de ses références datant de moins de 10 ans en constructions métalliques (Joindre les contrats ainsi que les Procès-verbaux de bonne exécution desdits travaux) (2 critères pour 2 références)</p> <p>Justifier de ses références en construction de ponts mixtes ou métalliques de Longueur $L \geq 25$ ml (Joindre les contrats ainsi que les Procès-verbaux de bonne exécution desdits travaux) (2 critères pour 2 références)</p>		



A 2 – Ingénieur Qualité (4 sous-critères)

A 2-1 Qualification

	OUI	NON
<p>Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en Génie Civil ou HSE (Copie certifiée du diplôme, Attestation de présentation de l'original du diplôme, cv signé et daté, attestation de disponibilité, attestation de l'ONIGC si ITGC ou IGC)</p> <p>NB : Il faut présenter toutes les pièces listées entre parenthèse pour mériter le « OUI ».</p>		

A 2-2 Expérience professionnelle

NB: l'expérience n'est évaluée que si le cv est produit et signé par l'intéressé

OUI	NON
-----	-----

	Expérience minimale de cinq (05) ans		
	Avoir été Ingénieur qualité ou HSE d'au moins deux (02) projets de construction de pont de longueur ≥ 20 ml		
	Avoir été Ingénieur qualité ou HSE pour les travaux et/ou étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km		

A 3-Responsable Géotechnicien (4 sous-critères)

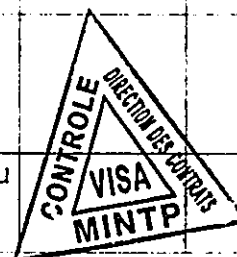
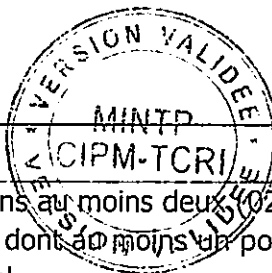
A 3-1 Qualification

		OUI	NON
	Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en Génie Civil ou équivalent, (Copie certifiée du diplôme, Attestation de présentation de l'original du diplôme, cv signé et daté, attestation de disponibilité) NB : Il faut présenter toutes les pièces listées entre parenthèse pour mériter le « OUI ».		

A 3-2 Expérience professionnelle

NB: l'expérience n'est évaluée que si le cv est produit et signé par l'intéressé

		OUI	NON
	Expérience minimale de 05 ans		
	Avoir été Responsable Géotechnicien dans au moins deux (02) projets de construction d'ouvrages d'art dont au moins un pont mixte ou métallique de longueur ≥ 20 ml		
	Avoir été Responsable Géotechnicien pour les travaux et/ou étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km.		



A 4 –Responsable Environnement (4 sous-critères)

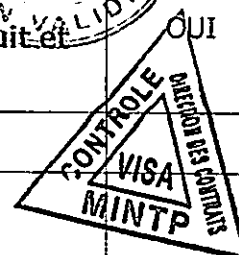
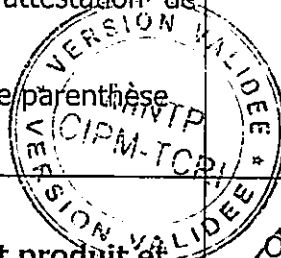
A 4-1 Qualification

		OUI	NON
	Diplôme universitaire BAC+3 ou plus en sciences de l'environnement (Copie certifiée du diplôme, Attestation de présentation de l'original du diplôme, cv signé et daté, attestation de disponibilité) NB : Il faut présenter toutes les pièces listées entre parenthèse pour mériter le « OUI ».		

A 4-2 Expérience professionnelle

NB: l'expérience n'est évaluée que si le cv est produit et signé par l'intéressé

	OUI	NON
Avoir au moins cinq (05) ans d'expérience dans la réalisation de projets routiers ou d'ouvrage d'art		
Avoir été Responsable Environnement dans au moins deux (02) projets de construction d'ouvrages d'art de longueur ≥ 20 ml		
Avoir été Responsable Environnement pour les travaux et/ou étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km.		
<u>A 5 - Responsable Topographe (4 sous-critères)</u>		
A 5-1 Qualification	OUI	NON
Diplôme universitaire BAC + 2 ou plus en Topographe – Cadastre (Copie certifiée du diplôme, Attestation de présentation de l'original du diplôme, cv signé et daté et attestation de disponibilité) NB : Il faut présenter toutes les pièces listées entre parenthèse pour mériter le « OUI ».		
A 5-2 Expérience professionnelle NB: l'expérience n'est évaluée que si le cv est produit et signé par l'intéressé	OUI	NON
Expérience minimale de 05 ans		
Avoir occupé ce poste dans au moins deux (02) projets routiers de construction d'ouvrages d'art de longueur ≥ 20 ml		
Avoir été Responsable Topographe pour les travaux et/ou étude et/ou contrôle d'un (01) projet routier d'au moins 20 km.		



A 6 - Secrétaire de Direction (3 sous-critères)

A 6-1 Qualification

	OUI	NON
Diplôme universitaire BAC+2 (Copie certifiée du diplôme, Attestation de présentation de l'original du diplôme, cv signé et daté et attestation de disponibilité)		

	NB : Il faut présenter toutes les pièces listées entre parenthèse pour mériter le « OUI ».
--	--

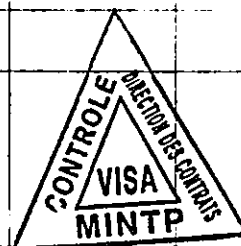
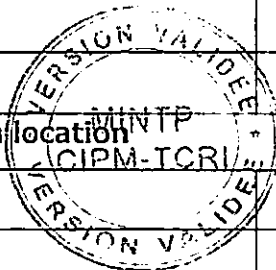
A 6-2 Expérience professionnelle :		OUI	NON
NB: l'expérience n'est évaluée que si le cv est produit et signé par l'intéressé			
	Avoir au moins 02 ans d'expérience dans le secteur du BTP au Cameroun		
	Avoir des connaissances en gestion et Archivage des projets de BTP		

NB : Le critère personnel est rempli si le soumissionnaire obtient 17 sous-critères sur les 23 existants

B - MATERIELS DE CHANTIER (11 sous-critères)

NB : Le candidat doit justifier la possession **en propre ou en location** du matériel pour mériter le « OUI ».

		OUI	NON
N°	TYPE DE MATERIEL		
	En propre ou en location		
1	01 pick-up		
2	01 compacteur supplémentaire		
3	01 niveleuse		
4	01 ensemble de matériel Topo (Station totale, prisme, niveau optique, mire, GPS bifrquence etc.) <i>(Pour avoir le OUI, le soumissionnaire doit produire les ¾ du matériel demandé)</i>		
5	01 Tractopelle		
6	01 porte char		
7	01 ensembles de matériels géotechniques (densitomètre, moule Proctor, dames proctor, balances, série de tamis, etc.) <i>(Pour avoir le OUI, le soumissionnaire doit produire les ¾ du matériel demandé)</i>		
8	01 camion-benne supplémentaire		
9	01 compacteur à pneu		



10	Non justification de la possession en propre ou en location d'une foreuse complète pour les lots comportant des pieux (Lots 1, 2 et 11) ou un contrat de sous-traitance pour ces travaux dont le matériel sera justifié par le sous-traitant		
11	Non justification de la possession en propre ou en location d'une foreuse complète pour les lots comportant des pieux (Lots 1, 2 et 11) ou un contrat de sous-traitance pour ces travaux dont le matériel sera justifié par le sous-traitant ;		

TOTAL	/11
--------------	------------

NB :

- 1- Joindre les copies certifiées par les services émetteurs ou toute autre autorité habilitée, des cartes grises pour les matériels roulants et les factures d'achat pour les autres, le cas échéant, accompagnées d'un engagement de location de matériel signé, les certificats de vent et les attestations de mise à disposition du matériel roulant ne sont pas acceptés dans le cadre de cet Appel d'Offres.
- 2- Le critère matériel est rempli si le soumissionnaire obtient 08 sous-critères sur les 11 sous-critères existants.

C- REFERENCES DU SOUMISSIONNAIRE (01 sous-critère)

NB : Pour recevoir la cotation "OUI", le soumissionnaire doit joindre les première et dernière pages des marchés enregistrés et procès-verbaux de réception ou attestation de bonne fin, les contrats de sous-traitance ne sont pas acceptés.

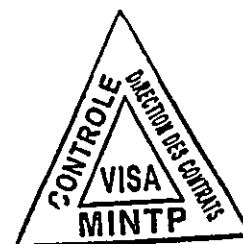
PROJET	OUI/NON
Avoir réalisé au cours des dix dernières années un projet de construction, de réhabilitation ou d'entretien des ouvrages d'art de montant TTC supérieur ou égal à cinq cent millions (500 000 000) de FCFA pour le lot 4, six cent millions (600 000 000) de FCFA pour les lots 8 et 9, sept cent millions (700 000 000) de FCFA pour le lot 1, Huit cent millions (800 000 000) de F CFA pour les lots 3 et 5, Neuf cent millions (900 000 000) de F CFA pour les lots 2, 6 et 11 et Un milliard pour les lots 7 et 10 au cours des dix (10) dernières années (2015-2024).	
TOTAL C	/1

NB : Le critère référence est rempli si le soumissionnaire satisfait le sous-critère.

D- NOTE METHODOLOGIQUE (ORGANISATION, PLANNING ET COMPREHENSION DU PROJET) COHERENTE AVEC LES TRAVAUX A EXECUTER (06 sous-critères)

DESIGNATION	OUI/NON
L'organisation ainsi que l'ordonnancement qu'il envisage mettre en place pour exécuter efficacement les travaux à laquelle est annexé le rapport de visite des lieux ou l'attestation signée sur l'honneur, le cas échéant	
le calendrier, le planning et le délai de livraison des travaux	
les dispositions envisagées pour l'utilisation de la main d'œuvre locale (Approche HIMO)	
les dispositions relatives au respect des mesures environnementales, le cas échéant	
les travaux que le soumissionnaire envisage de sous-traiter	
Les approvisionnements ou matériaux de chantier suivant la pièce jointe	
TOTAL D	/6

NB : Le critère Note méthodologique est rempli si le soumissionnaire obtient 04 sous-critères sur les 6 sous-critères existants.



**PIECE N°4: CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES
PARTICULIERES**



SOMMAIRE

CHAPITRE I- : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ.....	50
ARTICLE 2 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ.....	50
ARTICLE 3 : DEFINITIONS ET ATTRIBUTIONS.....	50
ARTICLE 4 : LANGUE, LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES....	54
ARTICLE 5 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ (CCAG Article 4)....	54
ARTICLE 6 : TEXTES GENERAUX APPLICABLES.....	54
ARTICLE 7 : COMMUNICATION (CCAG Article 6 et 10 complétés).....	56
ARTICLE 8 : ORDRES DE SERVICE (CCAG Article 8).....	56
ARTICLE 9 : MARCHES A TRANCHES.....	57
ARTICLE 10 : MATERIEL ET PERSONNEL DU COCONTRACTANT (CCAG Article 15 complété).....	57

CHAPITRE II - CLAUSES FINANCIERES

ARTICLE 11 : GARANTIES ET CAUTIONS.....	57
ARTICLE 12 : MONTANT DU MARCHÉ.....	58
ARTICLE 14 : CONSISTANCE ET VARIATION DES PRIX.....	58
ARTICLE 15 : FORMULE DE REVISION DES PRIX.....	59
ARTICLE 16 : FORMULE D'ACTUALISATION DES PRIX.....	59
ARTICLE 17 : TRAVAUX EN REGIE D'ENTREPRISE.....	59
ARTICLE 18 : VALORISATION DES TRAVAUX.....	60
ARTICLE 19 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS.....	60
ARTICLE 20 : AVANCES.....	60
ARTICLE 21 : REGLEMENT DES TRAVAUX.....	60
ARTICLE 22 : INTERETS MORATOIRES.....	61
ARTICLE 23 : PENALITES.....	61
ARTICLE 24 : REGLEMENT EN CAS DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES.....	62
ARTICLE 25 : DECOMPTE FINAL.....	62
ARTICLE 26 : DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF.....	62
ARTICLE 27 : REGIME FISCAL ET DOUANIER.....	63
ARTICLE 28 : TIMBRE ET ENREGISTREMENT DU MARCHÉ.....	63

CHAPITRE III EXECUTION DES TRAVAUX

ARTICLE 29 : CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	63
ARTICLE 30: OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE (CCAG COMPLETE).....	65
ARTICLE 31 : DELAI D'EXECUTION DU MARCHÉ.....	65
ARTICLE 32 : ROLE ET RESPONSABILITE DU COCONTRACTANT.....	66
ARTICLE 33 : MISE A DISPOSITION DES DOCUMENTS ET DU SITE.....	66
ARTICLE 34 : ASSURANCES DES OUVRIERS ET RESPONSABILITES CIVILES.....	66
ARTICLE 35 : PIECES A FOURNIR PAR LE COCONTRACTANT.....	66
ARTICLE 36 : ORGANISATION ET SECURITE DES CHANTIERS.....	68
ARTICLE 37 : IMPLANTATION DES OUVRAGES.....	69
ARTICLE 38 : SOUS-TRAITANCE.....	70
ARTICLE 39 : LABORATOIRE DE CHANTIER ET ESSAIS.....	70
ARTICLE 40 : JOURNAL ET REUNIONS DE CHANTIER.....	70
ARTICLE 41 : UTILISATION DES EXPLOSIFS.....	71

CHAPITRE IV : RECEPTION DES TRAVAUX.....

ARTICLE 42 : RECEPTION PROVISoire.....	71
ARTICLE 43 : DOCUMENTS A FOURNIR.....	73

ARTICLE 44 : DELAI DE GARANTIE, GARANTIE DECENNALE ET ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE.....	73
ARTICLE 45 : RECEPTION DEFINITIVE.....	73
CHAPITRE IV : CLAUSES DIVERSES.....	74
ARTICLE 46 : RESILIATION DU MARCHÉ.....	74
ARTICLE 47 : CAS DE FORCE MAJEURE.....	74
ARTICLE 48 : DIFFERENDS ET LITIGES.....	74
ARTICLE 49 : EDITION ET DIFFUSION DU MARCHÉ.....	74
ARTICLE 50 ET DERNIER : ENTREE EN VIGUEUR DU MARCHÉ.....	74



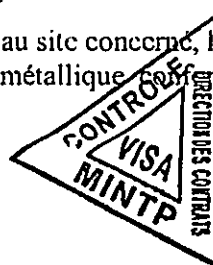
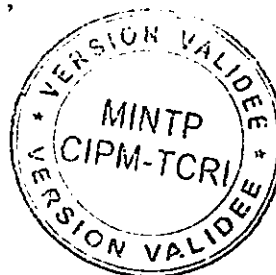
CHAPITRE I- : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet la réalisation de prestations d'études, des travaux de réalisation de fondation et montage de ponts métalliques dans différentes régions du Cameroun. Une liste de ces différents ponts est jointe en Annexe 1. Il y est précisé la localisation et les principales caractéristiques techniques des ouvrages. L'ensemble des éléments métalliques composant le tablier de chaque pont d'une largeur constante de 10,80 m, sera fourni par le Ministère des Travaux Publics de la République du Cameroun au cocontractant du marché suivant les conditions détaillées au CCTP.

Les prestations à la charge du cocontractant comprennent notamment :

- L'installation de chantier ;
- La mise en place et fonctionnement d'un laboratoire de chantier ;
- L'assurance qualité et le suivi environnemental du projet ;
- Le suivi topographique
- La souscription d'une garantie décennale ;
- L'aménagement éventuel des voies d'accès ;
- Les terrassements ;
- La réalisation des chaussées et accotements ;
- L'assainissement ;
- La réalisation des piles et des culées en béton armé ;
- Le transport depuis le MATGENIE à Douala jusqu'au site concerné, l'assemblage, le montage et la mise en place sur appuis définitif du tablier métallique conformément aux prescriptions techniques ;
- La signalisation.



Ces travaux sont amplement définis dans le CCTP.

ARTICLE 2 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHÉ

Le présent marché est passé après appel d'offres national ouvert n° _____ /AONO/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025 du _____, en procédure d'urgence, pour l'exécution des travaux de construction des ponts métalliques Acrow.

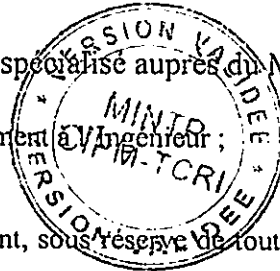
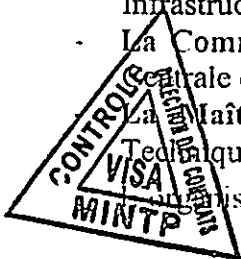
ARTICLE 3 : DEFINITIONS ET ATTRIBUTIONS

3.1 DEFINITIONS GENERALES :

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

- L'Organe chargé du contrôle externe de l'exécution des Marchés publics est : le Ministère en charge des Marchés Publics ou toutes autres structures compétentes de l'Etat. A ce titre, il vérifie à travers les contrôles inopinés, l'effectivité et la qualité des prestations réalisées et réceptionnées. Il procède également à la vérification a posteriori de l'adéquation entre les prestations facturées, les paiements effectués et les prestations réalisées, signale au Chef de Service du Marché, à l'ingénieur du Marché et/ou au Maître d'œuvre, les cas de manquements observés dans l'exécution et vise le décompte définitif du présent Marché;

- Le Maître d'Ouvrage est : le Ministre des Travaux Publics. A ce titre il représente l'administration bénéficiaire de la prestation, signe le Marché, conserve les originaux des documents s'y rapportant et assure le bon fonctionnement ;
 - Le Chef de Service du Marché est : le Coordonnateur de l'Unité de Préparation et du Suivi de l'exécution du projet UPS-ACROW au Ministère des Travaux Publics, ci-après dénommé « le Chef de Service ». Il est le responsable de la direction générale de l'exécution des prestations ainsi que des obligations à la charge du Maître d'Ouvrage telles que décrites dans ce contrat et son CCAP. Il arrête toutes les dispositions technico-financières et représente le Maître d'Ouvrage auprès du cocontractant autant que des instances compétentes d'arbitrage des litiges ;
 - L'Ingénieur du Marché est : le Délégué Régional des Travaux Publics territorialement compétent, ci-après désigné « Ingénieur » et responsable du suivi technique et financier. Il apprécie, décide et donne toutes les instructions n'entraînant aucune incidence financière par délégation du Chef de Service du marché. Il rend compte au Chef de Service du marché. Cependant, si le Cocontractant considère qu'une instruction réputée sans incidence financière a des répercussions financières, le cocontractant pourra suspendre cette instruction jusqu'à sa date d'émission par le Chef de Service du marché. Le retard engendré par le délai nécessaire à l'émission de cette décision par le Chef de Service se traduira par l'octroi d'une extension du délai contractuel de réalisation du marché et le paiement des éventuels couts encourus par le Cocontractant ;
 - Le Cocontractant est :B.P. :Tél. : Qui est (sont) chargé (s) de l'exécution de la prestation ;
 - La Commission de Passation de Marché compétente est : La Commission Interne des Passations des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures (CIPM-TCRI) ;
 - La Commission Centrale de Contrôle de Marché compétente est : La Commission Centrale de Contrôle des Marchés des Travaux (CCCM-TR) Routiers du MINMAP ;
 - La maîtrise d'œuvre du présent Marché est assurée par le Bureau d'Etudes Techniques (BET) en charge du contrôle.
 - L'organisme chargé du paiement est le payeur spécialisé auprès du MINTP/MINH DU ;
- Toute référence au Chef de Service s'applique également à l'Ingénieur ;



3.2 NANTISSEMENT

Le présent Marché peut être donné en nantissement, sous réserve de toute forme de cession de créance.

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

En vue de l'application du régime de nantissement institué par l'article 150 du Décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics, sont désignés comme suit:

- a. L'Autorité chargée de l'ordonnancement et de la liquidation des dépenses est le Ministre des Travaux Publics;
- b. L'Organisme chargé du paiement : est le payeur spécialisé auprès du MINTP/MINH DU;
- c. Le Responsable compétent pour fournir les renseignements est : le Chef de Service et l'Ingénieur du Marché.

3.3 ATTRIBUTIONS DU MAITRE D'ŒUVRE

Le Maître d'œuvre a pour attribution de faire exécuter les travaux de façon satisfaisante, conformément aux dispositions contractuelles et aux règles de l'art.

Il ne pourra relever le Cocontractant d'aucune de ses obligations contractuelles, ni (sauf exception expresse stipulée ci-dessous) ordonner un travail quelconque susceptible de retarder l'exécution des travaux ou de provoquer un paiement supplémentaire par le Maître d'Ouvrage, ni ordonner une

modification quelconque à l'ouvrage à exécuter. Le Maître d'œuvre est compétent pour préparer et signer les ordres de services à caractère technique.

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

ARTICLE 4 : LANGUE, LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES

4.1 La langue applicable au présent marché est le Français ou l'Anglais.

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

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

ARTICLE 5 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE (CCAG Article 4)

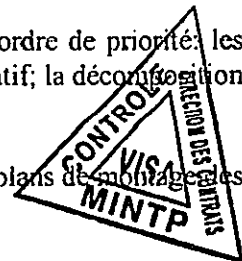
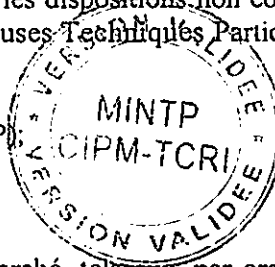
Les pièces contractuelles constitutives du présent marché sont par ordre de priorité :

1. La lettre de soumission ou l'acte d'engagement;
2. La soumission de l'entrepreneur et ses annexes dans toutes les dispositions non contraires au Cahier des Clauses Administratives Particulières et au Cahier des Clauses Techniques Particulières ci-dessous visés;
3. Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP);
4. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP);
5. Les éléments propres à la détermination du montant du marché, tels que, par ordre de priorité: les bordereaux des prix unitaires; l'état des prix forfaitaires ; le détail ou le devis estimatif; la décomposition des prix forfaitaires et/ou le sous-détail des prix unitaires;
6. Plans, notes de calcul, cahiers de sondage, dossiers géotechniques approuvés et plans de montage des tabliers;
7. Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics de travaux mis en vigueur par arrêté N°033/CAB/PMdu13 février2007;
8. Le ou les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux prestations faisant l'objet du marché.

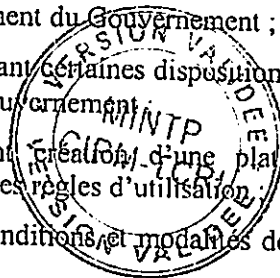
ARTICLE 6 : TEXTES GENERAUX APPLICABLES

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

- la N°2008/003 du 14 avril 2008 régissant les dépôts et consignations ;
- 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 Marché 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° 2023/013 du 23 Décembre 2024 portant loi de finances de la République du Cameroun pour l'Exercice 2025;
- 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° 2003/651/PM du 16 avril 2003 fixant les modalités d'application du régime fiscal et douanier des Marchés Publics ;
- 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 mars 2012 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 2001/048 du 23 février 2001 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence de Régulation des Marchés Publics (ARMP);
- le Décret n°2015/434 du 02 octobre 2015 portant réaménagement du Gouvernement ;
- 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° 2018/0001/PM du 05 janvier 2018 portant création d'une plateforme de dématérialisation dans le cadre des marchés publics et fixant ses règles d'utilisation ;
- le Décret n° 2018/0002/PM du 05 janvier 2018 fixant les conditions et modalités de passation des marchés publics par voie électronique au Cameroun ;
- le Décret n°2018/355 du 12 juin 2018 fixant les règles communes applicables aux Marchés des entreprises publiques ;
- 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° 2019/001 du 04 janvier 2019 portant nomination du premier ministre, Chef du Gouvernement.
- le Decret 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 ;
- le Décret n° 2023/08500/PM du 01 décembre 2023 fixant les modalités de transfert des fonds et valeurs dévolus à la Caisse des Dépôts et Consignations ;
- 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°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'exercice 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 Maître d'Ouvrage Délégués, aux Présidents, Membres et Rapporteurs des Commissions de réception, des Commissions de suivi et de recette technique ;
- la Circulaire N°00013995/C/MINFI du 31 Décembre 2024 portant instructions relatives à l'exécution des lois de finances, au suivi et au contrôle de l'exécution du Budget de l'Etat et des autres entités publiques pour l'Exercice 2025 ;
- la Circulaire N°00007/LC/MINMAP/CAB du 20 mars 2024 portant instructions relatives à la mise en vigueur des Dossiers Types Appels d'Offres (DTAO), des Manuels, Guides et Outils de Facilitation de la Passation, de l'Exécution, du Suivi et du Contrôle et de la Régulation des Marchés Publics, induits par les réformes du système des Marchés Publics ;
- la Lettre Circulaire n° 0005/LC/MINMAP/CAB du 03 juillet 2018 précisant les mesures transitoires à Observer suite à la signature et à la publication du Décret N°2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés publics.
- 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 ;
- la Lettre Circulaire N° 000002 LC-MINMAP-CAB du 12 mai 2022 relative à la continuité du service Publics des Marchés Publics en cas de sanction ou Maître d'Ouvrage Délégué, ou des membres d'une Commission de Passation des Marchés Publics conformément aux dispositions des articles 194 et 195 du Code des Marchés Publics ;
- la Lettre Circulaire N° 000001/LC-MINMAP-CAB du 25 avril 2024 relative à l'application du Code des Marchés Publics ;
- la Lettre Circulaire N°000019/LC/MINMAP du 05 juin 2024 relative aux modalités de constitution, de consignation, de conservation, de restitution et de déconsignation des cautionnements sur les marchés Publics ;
- la Lettre Circulaire n° 000005/LC/MINMAP/CAB du 26/12/2023 relative à la mise en œuvre de la catégorisation des entreprises du secteur des bâtiments et des Travaux Publics dans le cadre de la contractualisation des marchés publics ;
- la Décision N°000785/CAB/MINMAP du 19 décembre 2023 portant désignation du Président de la Commission Interne de Passation des Marchés des Travaux de Construction et de Réhabilitation des Infrastructures placée auprès du Ministère des Travaux Publics ;
- la Décision N° 208/D/MINTP/CAB du 25 juillet 2024 modifiant et complétant les dispositions de la décision N° 129/D/MINTP/CAB du 15 mars 2024, constatant la composition des Commissions Internes et Spéciale de Passation des Marchés placée auprès du Ministère des Travaux Publics ;
- 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 connexes du 10 décembre 2013.

ARTICLE 7 : COMMUNICATION (CCAG Article 6 et 10 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 Commune 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 8)

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 au Chef de Service du Marché, 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 au Chef de Service du Marché, à l'Ingénieur du Marché et à l'Organisme Payeur. Le visa préalable du contrôleur spécialisé auprès du MINTP sera requis avant la signature de ceux ayant une incidence sur le montant.

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, avec copie au Chef de Service du Marché et à l'Ingénieur du Marché.

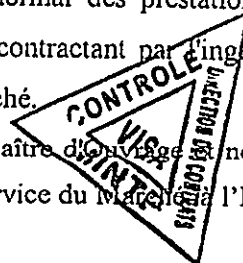
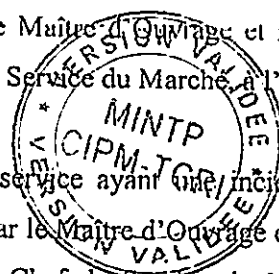
8.4 Les ordres de service valant mise en demeure seront signés par le Maître d'Ouvrage et notifiés au Cocontractant par le Chef de service du Marché, avec copie au Chef de service du Marché et à l'Ingénieur du Marché.

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 au Chef de Service du Marché et à l'Ingénieur du Marché.

8.6. Le Cocontractant dispose d'un délai de quinze (15) jours pour émettre des réserves sur tout ordre de service reçu. Le fait d'émettre des réserves ne dispense pas le Cocontractant d'exécuter les ordres de service reçus.

8.7. Les ordres de service prescrivant les travaux nécessaires pour remédier aux désordres sera signé par le Maître d'Ouvrage et notifié par le Chef de Service du Marché au Cocontractant avec copie au Chef de Service du Marché et à l'Ingénieur du Marché.

Le Cocontractant adressera toutes notifications écrites ou correspondances au Maître d'œuvre, avec copie au Chef de Service du Marché et à 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 : MARCHES A TRANCHES

Sans objet.

ARTICLE 10 : MATERIEL ET PERSONNEL DU COCONTRACTANT (CCAG Article 15 complété)

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

10.2. En tout état de cause, les listes du personnel d'encadrement à mettre en place seront soumises à l'agrément du Maître d'œuvre dans les 07 jours qui suivent la notification de l'ordre de service de commencer les travaux. Le Maître d'Œuvre disposera de 15 jours pour notifier par écrit son avis avec copie au Chef de service. Passé ce délai, les listes seront considérées comme approuvées.

10.3. Toute modification unilatérale apportée aux propositions en personnel d'encadrement de l'offre technique, avant et pendant les travaux constitue un motif de résiliation du marché tel que visé à l'article 46 ci-dessous. En cas de non résiliation, le cocontractant sera passible d'une pénalité correspondant à un pour cent (1/100) du montant toutes taxes comprises du marché, pour chaque personnel ou matériel ayant fait l'objet d'une telle modification.

10.4 L'entrepreneur utilisera le matériel approprié proposé dans le projet d'exécution pour la bonne exécution des prestations selon les règles de l'art.

CHAPITRE II - CLAUSES FINANCIERES

ARTICLE 11 : GARANTIES ET CAUTIONS

11.1 CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Le cautionnement définitif est fixé à cinq pour cent (5%) du montant toutes taxes comprises du marché.

Il est constitué et transmis au Chef Service du marché dans un délai maximum de (30) jours à compter de la date de notification du marché.

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

11.2 CAUTIONNEMENT DE GARANTIE

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

La restitution de la retenue de garantie ou du cautionnement sera effectuée dans un délai de trente (30) jours après la réception définitive sur mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage après demande de l'entrepreneur.

11.3 CAUTIONNEMENT D'AVANCE DE DEMARRAGE

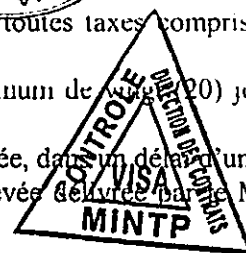
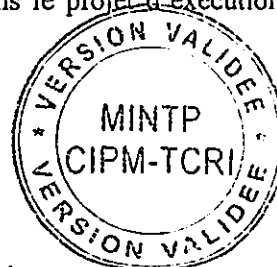
L'avance de démarrage fixée à l'article 20 du présent CCAP devra être cautionnée à cent pour cent (100%) par un établissement bancaire installé sur le territoire camerounais, et agréé par le Ministère en charge des Finances.

ARTICLE 12 : MONTANT DU MARCHÉ

Le montant du présent Marché, tel qu'il ressort du Détail Estimatif ci-joint, est de:

En lettre et en Chiffre TTC, soit :

	Montant en chiffres	Montant en lettres
Total Hors Taxe (THT)		



TVA (19,25% THT)		
Total Toutes Taxes Comprises (THT+TVA)		
IR (2,2 % THT)		
Net à Mandater (THT-IR)		

ARTICLE 14 : CONSISTANCE ET VARIATION DES PRIX

14.1 CONSISTANCE DES PRIX

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

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

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

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

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

Ils comprennent également les postes suivants :

- amenée, montage, entretien, démontage et repli de toutes les installations y compris bureaux, laboratoires, matériel de carrières éventuelles, ateliers, habitation etc... ;
- amenée, fournitures, stockage et transport de tous les matériaux, ingrédients, carburant, lubrifiants, pièces de rechange et matières consommables, etc... ;
- entretien des ouvrages existants utilisés pour la réalisation du présent marché ;
- prospection des gîtes d'emprunts, extraction, stockage et mise en œuvre des matériaux ; drainage des gisements ;
- les mesures d'atténuation des impacts directs environnementaux ;
- entretien des ouvrages pendant le délai de garantie ;
- assurance y compris responsabilité civile, assurance de chantier ;
- douane, impôts, taxes de toutes natures dans le cadre du régime douanier et fiscal en vigueur dans la République du Cameroun conformément à l'article 27 du présent marché ;
- frais financiers et frais généraux du chantier ;
- rémunération pour bénéfice et aléas.

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

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

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

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

14.2 SOUS-DETAIL DES PRIX

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

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

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

14.3 VARIATION DES PRIX

Les prix sont fermes et non révisables.

ARTICLE 15 : FORMULE DE REVISION DES PRIX

Sans objet.

ARTICLE 16 : FORMULE D'ACTUALISATION DES PRIX

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

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

- a+b+c+d=1, pour les travaux courants de voiries et routes (Cf Circulaire n° 03/CAB/PM du 31/01/2011 précisant les modalités de gestion des changements de conditions économiques des Marchés Publics).
- B₀, C₀, S₀ et G₀ représentent respectivement les prix officiels de bitume, du ciment, du salaire horaire moyen et les prix officiels du gas-oil, à la date de référence, soit le premier jour du mois fixé pour la date limite de remise des offres (en cas d'au moins six (06) mois pour la passation du Marché) ou la date de notification du Marché (en cas de dépassement du délai d'exécution de plus de deux (02) mois non imputable au Cocontractant).
- B, C, S et G représentent les mêmes prix et montants au premier jour du mois où est intervenue la notification du Marché (Premier cas) ou à la date de notification du Marché (deuxième cas).

ARTICLE 17 : TRAVAUX EN REGIE D'ENTREPRISE

17.1. Le montant des travaux dont l'exécution pourrait être demandée en régie au Cocontractant sera limité à deux pour cent (2%) du montant TTC du marché.

17.2. Dans le cas où l'entrepreneur serait invité à exécuter des travaux en régie, les dépenses exposées et dûment justifiées lui seront remboursées dans les conditions suivantes:

- Les quantités prises en compte seront les heures de mise à disposition ou les quantités de matériaux altières mises en œuvre ayant fait l'objet d'attachements contradictoires;
- Les traitements et salaires effectivement payés à la main d'œuvre locale seront majorés pour tenir compte des charges sociales de quarante pour cent (40%);
- Les heures d'engin seront décomptées au taux figurant dans les sous-détails de prix;
- Les matériaux altières seront remboursés au prix de revient dûment justifié au lieu d'emploi majoré dix pour cent pour pertes, magasinage et manutention;
- Le montant des prestations ainsi calculé, y compris les heures d'engins, sera majoré de 20 % pour tenir compte des frais généraux, bénéfices et aléas propres au cocontractant.

ARTICLE 18 : VALORISATION DES TRAVAUX

Le présent marché est à prix unitaires et forfaitaires. La détermination de la somme due s'obtient en multipliant les prix unitaires correspondants par les quantités de travaux d'ouvrage exécutés et pris en attachement ou par le nombre d'ouvrages mis en œuvre.

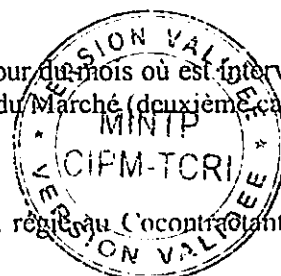
ARTICLE 19 : VALORISATION DES APPROVISIONNEMENTS

Sans objet.

ARTICLE 20 : AVANCES

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

20.2 Cette avance dont le montant ne peut excéder vingt pour cent (20%) du prix initial TTC du marché, est cautionnée à cent pour cent (100%) par un établissement bancaire de droit camerounais ou un



organisme financier agréé de premier rang conformément aux textes en vigueur, et remboursée par déduction sur les acomptes à verser à l'entrepreneur pendant l'exécution du marché, suivant des modalités définies dans le CCAP.

20.3 L'avance de démarrage sera remboursée par prélèvement de cinquante pour-cent (50%) du montant des travaux de chaque décompte à partir du moment où les travaux effectués dépassent quarante pour cent (40%) du montant du marché.

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

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

ARTICLE 21 : REGLEMENT DES TRAVAUX

21.1. Constatation des travaux exécutés

Avant le 30 de chaque mois, l'entrepreneur et le Maître d'œuvre établissent un attachement contradictoire qui récapitule et fixe les quantités réalisées et constatées pour chaque poste du bordereau au cours du mois et pouvant donner droit au paiement.

La liasse documentaire pour le paiement doit contenir le certificat de conformité géotechnique conformément aux dispositions de l'arrêté N° 000001/AC/MINMAP/MINTP du 30 novembre 2021.

21.2. Décompte mensuel

Au plus tard le cinq (5) du mois suivant le mois des prestations, l'entrepreneur remettra en sept (07) exemplaires à l'ingénieur, deux projets de décompte provisoire mensuel (un décompte hors TVA et un décompte du montant des taxes), selon le modèle agréé et établissant le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché depuis le début de celui-ci.

Seul le décompte hors TVA sera réglé à l'entrepreneur. Le décompte du montant des 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 à l'entrepreneur sera mandaté comme suit :

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

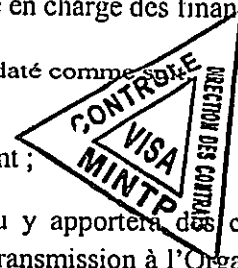
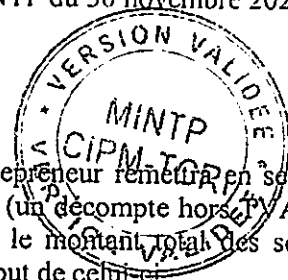
L'Ingénieur du Marché visera les décomptes pour validation ou y apportera des corrections. Il les transmettra au Chef Service du Marché pour visa préalable avant transmission à l'Organisme payeur, de façon à ce qu'ils soient en sa possession au plus tard le 15 du mois.

Transmission des décomptes à l'autorité chargée des marchés publics

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

ARTICLE 22 : INTERETS MORATOIRES

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



ARTICLE 23 : PENALITES

A- Pénalités de retard

Les intérêts moratoires éventuels sont payés par état des sommes dues conformément aux dispositions de l'Article 167 du Décret n° 2018/366 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics :

- a. Un deux millième (1/2000^{ème}) du montant TTC du marché de base par jour calendaire de retard du premier au trentième jour au-delà du délai contractuel fixé par le marché;
- b. Un millième (1/1000^{ème}) du montant TTC du marché de base par jour calendaire de retard au-delà du trentième (30) jour.

B- Pénalités de retard de remise des documents contractuels

Le Cocontractant sera passible de pénalités par jour calendaire de retard dans la remise de tous les documents contractuels prévus au titre de son contrat, et notamment en ce qui concerne les points suivants :

- Représentant du Cocontractant : 10 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage des travaux;
- Domicile du Cocontractant : 10 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage des travaux;
- Liste du personnel et du matériel: 20 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrage des travaux;
- Assurances : 20 000F/j de retard au-delà de quinze (15) jours à compter de la notification de l'Ordre de service de démarrage ou de la date d'expiration de la validité d'une assurance au cours de l'exécution des travaux;
- Cautionnement définitif: 20 000F/j de retard au-delà de vingt (20) jours à compter de la notification de l'Ordre de service de démarrage des travaux;
- Piquetage et saisine du Maître d'œuvre pour l'organisation de la visite détaillée: 10 000F/j de retard au-delà de sept (7) jours à compter de la notification de l'ordre de service de démarrage des travaux;
- Avant Projet d'Exécution: 50 000F/j de retard au-delà de dix (10) jours à compter de la notification de l'ordre de service de démarrage ou de la signature du procès-verbal de définition des tâches à exécuter si elle a lieu ;
- Programme d'Exécution : 50 000F/j de retard au-delà de cinq (5) jours à compter de la date de notification de la validation de l'Avant Projet d'Exécution par l'Ingénieur.

C- Pénalités pour défaut d'exécution

Le Cocontractant sera passible de pénalités en cas d'observation de certaines dispositions contractuelles prévues au titre de son contrat, et notamment en ce qui concerne les points suivants :

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

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

Les pénalités cumulées ne pourront dépasser dix pour cent (10 %) du montant du marché. Un pourcentage supérieur à dix pour cent (10 %) pourra entraîner la résiliation du marché.

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

ARTICLE 24 : REGLEMENT EN CAS DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES

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

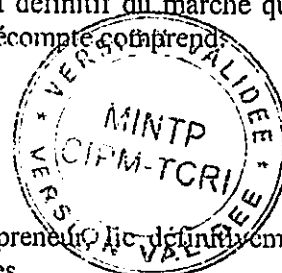
ARTICLE 25 : DECOMPTE FINAL

- 25.1 Après achèvement des travaux et dans un délai maximum d'un (01) mois après la date de réception provisoire, l'entrepreneur établira à partir des constats contradictoires, le projet de décompte final des travaux effectivement réalisés qui récapitule le montant total des sommes auxquelles il peut prétendre du fait de l'exécution du marché dans son ensemble. Ce projet comporte les mêmes parties que les décomptes mensuels et est accompagné des pièces et calculs justificatifs
- 25.2 Le projet de décompte ci-dessus est remis à l'ingénieur dans le délai d'un (01) mois à compter de la date de réception provisoire des travaux. En cas de retard dans la remise de ce projet de décompte final, il est appliqué à l'entrepreneur une pénalité par jour calendaire d'un dix millième (1/10000^è) du montant de ce décompte. Toutefois cette pénalité est appliquée après une mise en demeure rappelant à l'entrepreneur ses obligations et lui fixant un dernier délai.
- 25.3 L'entrepreneur est lié par les indications figurant au projet de décompte final, sauf sur le montant définitif des intérêts moratoires s'il y a lieu.
- 25.4 Si le projet de décompte final est rectifié par à l'ingénieur et accepté par le Chef de service du marché, il devient alors le décompte final. Ce dernier doit être notifié à l'entrepreneur dans le délai d'un (01) mois à compter de la date de remise du projet de décompte final à l'ingénieur.
- 25.5 L'entrepreneur doit, dans un délai d'un (1) mois suivant la date de cette notification, renvoyer le décompte final revêtu de sa signature, sans ou avec réserves, ou faire connaître les raisons pour lesquelles il refuse de le signer.
- 25.6 Dans le cas où l'entrepreneur signe avec réserve ou ne signe pas le décompte final, les motifs de ce refus ou de ces réserves doivent être exposés par l'entrepreneur dans un mémoire récapitulatif de toutes les réclamations dont il revendique le paiement, accompagné des justificatifs nécessaires, et transmis à l'ingénieur dans le même délai que ci-dessus, sous peine de forclusion.
- 25.7 Le règlement du différend intervient alors suivant les modalités indiquées à l'article 79 du C.C.A.G. (Travaux). En cas d'existence d'index non connus lors de l'établissement du décompte final ou d'acceptation d'une réclamation de l'entrepreneur, un additif de régularisation sera ajouté au décompte final.

ARTICLE 26 : DECOMPTE GENERAL ET DEFINITIF

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

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



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

- 26.2 Le décompte général, signé par le Maître d'Ouvrage, doit être notifié à l'entrepreneur par ordre de service.
- 26.3 L'entrepreneur dispose alors d'un (01) mois à partir de cette notification, pour envoyer le décompte général, sans ou avec réserves, ou faire connaître les raisons pour lesquelles il refuse de le signer.
- 26.4 Si la signature du décompte général est donnée sans réserve, cette acceptation lie définitivement les deux parties, sauf en ce qui concerne les intérêts moratoires s'il y a lieu. Ce décompte devient ainsi le décompte général et définitif du marché.
- 26.5 Si l'entrepreneur ne renvoie pas le décompte général dans le délai ci-dessus, ce décompte général est réputé être accepté par lui et devient définitif.
- 26.6 Le décompte général ne peut devenir définitif qu'une fois signé sans réserves de l'entrepreneur, sauf cas prévus à l'alinéa précédent. L'acceptation d'une réclamation de l'entrepreneur sera régularisée par un additif au décompte général.

ARTICLE 27 : REGIME FISCAL ET DOUANIER

Le décret N°2003/651/PM du 16 avril 2003 définit les modalités de mise en œuvre du régime fiscal des Marchés Publics. La fiscalité applicable au présent marché comporte notamment :

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

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

Le prix TTC s'entend TVA incluse.

ARTICLE 28 : TIMBRE ET ENREGISTREMENT DU MARCHE

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

Le non-respect du délai réglementaire prévu pour l'enregistrement pourra entraîner des pénalités telles que prévues par le code général des impôts.

Après enregistrement, cinq (05) exemplaires originaux enregistrés du marché devront être retournés à la Sous-Direction des Marchés pour ventilation.

CHAPITRE III EXECUTION DES TRAVAUX

ARTICLE 29 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

29.1 TRAVAUX PREVUS DANS LE MARCHE

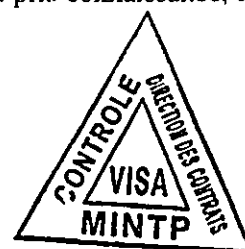
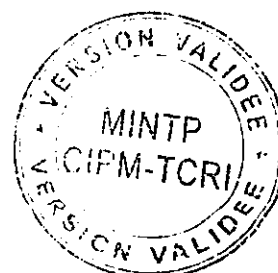
29.1.1 Définition des travaux :

Le Cocontractant est réputé avoir visité et examiné l'emplacement des Sites, et pris connaissance, avant la remise de son offre des caractéristiques :

- De l'emplacement et de la nature des travaux à exécuter ;
- Des voies et moyens d'accès au chantier ;
- Des installations nécessaires ;
- Des conditions physiques propres à l'emplacement des travaux ;
- Des circonstances météorologiques ou climatiques ; du nouveau des rivières et des fleuves et des possibilités d'inondation ;
- Des moyens de communication et de transport ;
- De la disponibilité en main d'œuvre ;
- De toutes les contraintes résultantes de la législation sociale et du régime fiscal et douanier qui lui est applicable.

D'une manière générale, il est réputé s'être procuré toutes informations concernant les risques, aléas et circonstances susceptibles d'influencer son offre.

Le Cocontractant ne sera pas responsable des risques de sol ou de sous-sol notamment en cas de présence de pollution, obstacles de toute nature, déchets, cavités, fossiles, munitions, engin ou matériau



explosif ou radio-actif, sismicité ou glissement de terrain, crues destructives, réseaux de tout nature non identifié sur les documents rendus disponible par le Maître d'Ouvrage ou les autorités locales.

En cas de survenance d'un événement relevant d'un risque de sol visé au paragraphe précédent le cocontractant sera éligible au règlement des coûts qu'il pourrait supporter, ainsi qu'à l'extension du délai contractuel de réalisation du marché. Il adressera un avis déclinant le détail de ces éléments et le Maître d'Ouvrage lui donnera satisfaction.

29.1.2 Protection de l'environnement

Le Cocontractant sera tenu de se conformer aux textes régissant la protection de l'environnement en vigueur dans la République du Cameroun et notamment la loi-cadre n° 96/12 du 05/Août 1996 sur la gestion de l'environnement et 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.

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

29.1.3 Démolition des ouvrages défectueux et enlèvement des matériaux refusés

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

- 1) L'enlèvement du chantier, dans un délai de quarante huit (48) heures, de tous les matériaux réputés non conformes aux exigences du marché et leur remplacement par d'autres matériaux convenables et approuvés après essais de laboratoire ;
- 2) La démolition et la reconstruction correcte de tout ouvrage ou partie d'ouvrage réputé non-conforme aux exigences du marché tant en ce qui concerne le mode d'exécution que les matériaux utilisés.

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

29.1.4 Remise en état des lieux

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

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

29.2 MODIFICATION DES OUVRAGES

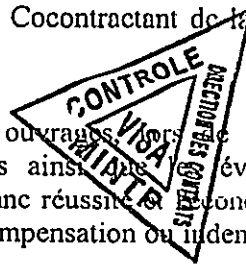
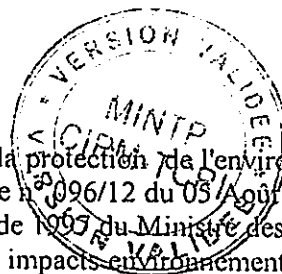
Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'introduire dans les ouvrages lors de la phase d'exécution, toutes modifications, adjonctions, suppressions d'ouvrages ainsi que d'éventuelles suppressions de catégorie de travaux qu'il estimera nécessaire pour la bonne réussite et l'économie des travaux, sans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

29.3 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES - VARIATION DANS LA MASSE DES TRAVAUX ET LA NATURE DES OUVRAGES

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

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

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



Lorsque le dépassement du montant du marché de base est supérieur à trente pour cent (30%), le Maître d'ouvrage réceptionne les prestations et résilie le marché dans les conditions prévues par la réglementation.

29.4 MATERIAUX

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

ARTICLE 30: OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE (COMPETE)

- 30.1. Le Maître d'Ouvrage est tenu de fournir au prestataire les informations nécessaires à l'exécution de sa mission, et de lui garantir, aux frais de ce dernier, l'accès aux sites des projets.
- 30.2. Le Maître d'Ouvrage assure au prestataire protection contre les menaces, ouvrages, violences, voies de fait, injures ou diffamations dont il peut être victime en raison ou à l'occasion de l'exécution des missions.

ARTICLE 31 : DELAI D'EXECUTION DU MARCHE

Le délai en temps calendaire d'exécution est celui indiqué au contrat.

Ce délai ne comprend ni les effets de cas de force majeure, ni de la survenance d'événements sur le site susceptibles d'entraîner une mise en danger des salariés, ni la survenance d'événements sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage ou pour l'ensemble de ses manquements qui pourraient impacter le respect du délai contractuel d'exécution.

Le délai est calculé pour un travail exécuté de jour, pendant les jours ouvrables et aux heures normales de travail. Le Cocontractant ne pourra exécuter ou poursuivre les travaux en dehors de ces jours et heures sans avoir reçu l'accord préalable du représentant du Maître d'Ouvrage.

Par suite de travaux supplémentaires ou travaux dont le montant ne peut être couvert par le paiement du prix indicatif en raison du règlement de l'intégralité de ce prix indicatif déjà opéré ou des circonstances justifiées, le Cocontractant pourra présenter une demande de prolongation de délai et le paiement des coûts résultant de ce retard et de ces prestations. La durée de la prolongation fixée par le Chef de Service fera l'objet d'un avenant.

ARTICLE 32 : ROLE ET RESPONSABILITE DU COCONTRACTANT

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

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

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

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

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

Le Cocontractant est tenu de se conformer à la législation en vigueur au Cameroun concernant le respect de l'Environnement. Il devra exécuter tous les travaux spécifiés au CCTP (chapitre V), aux textes et directives mentionnés à l'article 29 du présent CCAP. Il aura notamment l'obligation d'afficher un règlement intérieur à l'Entreprise et prenant en compte les problèmes environnementaux (MST, braconnage,...).

ARTICLE 33 : MISE A DISPOSITION DES DOCUMENTS ET DU SITE

33.1 PLANS TYPES ET DOCUMENTS

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

33.2 SITE DES TRAVAUX

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

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

ARTICLE 34 : ASSURANCES DES OUVRAGES ET RESPONSABILITES CIVILES

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

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

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

ARTICLE 35 : PIECES A FOURNIR PAR LE COCONTRACTANT

35.1. PROJET D'EXECUTION, PLAN D'ASSURANCE QUALITE ET PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE.

Dans un délai maximum de quatorze (14) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'entrepreneur soumettra, en six (06) exemplaires, à l'approbation du Chef de service après avis du Maître d'Œuvre et de l'Ingénieur le projet d'exécution des travaux, son calendrier d'approvisionnement, son projet de Plan d'Assurance Qualité (PAQ) et son Plan de Gestion Environnementale, le cas échéant.

Ce programme sera exclusivement présenté selon les modèles fournis.

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

- Soit la mention d'approbation " BON POUR EXECUTION";
- Soit la mention de leur rejet accompagnée des motifs du dit rejet.

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

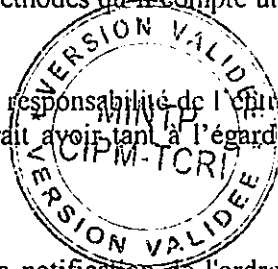
L'approbation donnée par le Chef de Service n'atténuera en rien la responsabilité de l'entrepreneur. Cependant les travaux exécutés avant l'approbation du programme ne seront ni constatés ni rémunérés sauf s'ils ont été expressément ordonnés. Le planning actualisé et approuvé deviendra le planning contractuel.

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

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

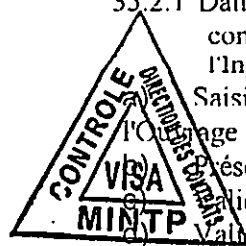
c. L'entrepreneur indiquera dans ce programme les matériels et méthodes qu'il compte utiliser ainsi que les effectifs du personnel qu'il compte employer.

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



35.2 PROJET D'EXECUTION

35.2.1 Dans un délai de vingt (20) jours à compter de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, l'avant-projet d'exécution (APE) des travaux sera validé par l'Ingénieur après les étapes ci-dessous :



- Saisine du Cocontractant par le Maître d'œuvre et organisation de la visite détaillée de l'Ouvrage : six (6) jours ;
- Présentation de l'avant-projet d'exécution au Maître d'œuvre : six (6) jours ;
- Validation ou rejet par l'Ingénieur de l'APE : trois (3) jours ;
- Validation par l'Ingénieur de l'APE corrigé : cinq (5) jours ;

35.2.2 Cet avant-projet sera exclusivement présenté et faisant ressortir au minimum les éléments suivants par phase et par nature de travaux (cartonnage et travaux d'ouvrages d'arts) :

- La liste du personnel d'encadrement accompagnée des copies certifiées conformes par les autorités compétentes du diplôme le plus élevée, de leurs CV et de l'Attestation d'inscription à l'Ordre National des Ingénieurs du Génie Civil (ONIGC) pour le Conducteur des Travaux ;
- La copie de l'engagement sur l'honneur à mobiliser le matériel nécessaire à l'exécution des travaux. fournie dans son offre ;
- Les schémas itinéraires ;
- Le processus et les méthodes d'exécution envisagées avec les prévisions d'emploi du personnel, du matériel et des matériaux ;
- La description des installations de chantier envisagées ;
- Le planning de mobilisation des matériels en adéquation avec le planning d'exécution des travaux ;
- Le planning graphique des travaux, valorisé par tâche et par mois, et pour chaque tronçon, permettant au cours de ceux-ci de comparer l'avancement réel à celui prévu ;

- Les plans de principes d'exécution des ouvrages;
- Les travaux que le Cocontractant fera exécuter par des sous-traitants (s'il y a lieu).
- Les plans de signalisation temporaire suivant les types des travaux retenus (dispositifs de sécurité à mettre en place pour la signalisation des travaux à exécuter)
- Une note sur le fonctionnement du laboratoire (locaux, matériel, personnel...);
- Une note sur les essais géotechniques (moyens, méthodes d'investigation, programme...);
- Un mémoire sur les dispositions relatives à la préservation de l'environnement ;

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

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

L'ingénieur dispose de deux (02) jours pour l'approbation du document.

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

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

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

35.3 PLANS ET DOCUMENTS D'EXECUTION (CALCUL ET DESSINS)

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

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

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

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

ARTICLE 36 : ORGANISATION ET SECURITE DES CHANTIERS

36.1 ACCES AU CHANTIER

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

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

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

36.2 SECURITE DE CHANTIER

36.2.1 Panneaux d'identification de chantier

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

36.2.2 Signalisation des travaux

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

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

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

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

36.2.3 Travail de nuit, des jours fériés et des dimanches.

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

36.3 DOMMAGES AUX PROPRIETAIRES DANS L'EMPRISE DES TRAVAUX

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

36.4 SUJETIONS RESULTANT DU VOISINAGE D'AUTRES CHANTIERS

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

36.5 MAINTIEN DE LA CIRCULATION

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

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

ARTICLE 37 : IMPLANTATION DES OUVRAGES

37.1 Le Maître d'œuvre notifiera par écrit à l'entrepreneur dans un délai de huit (08) jours avant implantation des ouvrages, le cas échéant, les points et niveaux de base qui ont été établis.

37.2 A partir de ces points et niveaux de base, l'entrepreneur sera responsable de la bonne implantation des ouvrages et prendra les frais y afférents à sa charge.

37.3 Ces opérations feront l'objet d'un procès-verbal établi contradictoirement entre l'entrepreneur et le Maître d'œuvre. Si en cours de travaux, une erreur apparaissait dans les implantations, niveaux, alignements ou dimensions d'une partie quelconque des ouvrages, l'entrepreneur devra procéder à ses frais à la rectification correspondante. La vérification de toute implantation, alignement, ou

niveau par le Maître d'œuvre ne saurait relever le Cocontractant de ses obligations. L'entrepreneur devra soigneusement protéger tous repères, jalons, bornes, piquets et autres éléments contribuant à l'implantation des ouvrages. Il devra les rétablir ou les remplacer à ses frais en cas de besoin.

ARTICLE 38 : SOUS-TRAITANCE

Les prestations objet de sous-traitance ne peuvent excéder 30% du montant du marché.

Les modalités d'agrément et de paiement des sous-traitants se feront conformément aux dispositions de l'article 134 du Décret n° 2018/366 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics.

ARTICLE 39 : LABORATOIRE DE CHANTIER ET ESSAIS

39.1 Le Cocontractant est tenu d'avoir sur le chantier son propre laboratoire permettant d'exécuter tous les essais d'identification et d'étude des matériaux définis dans le CCTP. Le personnel et le matériel de ce laboratoire doivent recevoir l'agrément du Maître d'œuvre du marché dans un délai de sept (07) jours dès réception de la demande.

Il sera tenu de fournir avant toute mise en œuvre, un dossier complet prouvant que le matériau satisfait aux conditions du CCTP.

39.2 Le Cocontractant est tenu d'exécuter tous les essais et contrôles nécessaires à la bonne exécution des ouvrages tels qu'ils sont définis dans le CCTP.

39.3 Les frais inhérents à ces essais et contrôles sont à la charge du Cocontractant.

ARTICLE 40 : JOURNAL ET REUNIONS DE CHANTIER

40.1 JOURNAL DE CHANTIER

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

40.1.2 Le journal de chantier sera tenu par le Cocontractant et mis à la disposition du Maître d'œuvre et de ses représentants.

Y SERONT CONSIGNES A CHAQUE JOUR DE TRAVAIL :

- les conditions asphériques ;
- les matériels utilisés ;
- les matériaux mis en œuvre ou livrés sur le chantier ; les résultats des essais in-situ ; les constats des travaux exécutés ;
- les incidents ou détails de toutes sortes présentant quelques intérêts du point de vue de la tenue ultérieure des ouvrages, de la durée réelle des travaux ;
- Etc.

40.1.3 Le Cocontractant pourra y consigner quotidiennement les incidents ou observations susceptibles de donner lieu à une réclamation de sa part.

40.1.4 Le journal sera signé contradictoirement par le Maître d'œuvre et le Conducteur des Travaux à chaque visite de chantier.

40.1.5 Pour toute réclamation éventuelle du Cocontractant, il ne pourra être fait état que des événements ou documents mentionnés en temps voulu au journal de chantier.

40.2 REUNIONS DE CHANTIER

40.2.1 Des réunions de chantier auront lieu hebdomadairement à un jour fixé contradictoirement par le Maître d'œuvre et le Cocontractant.

40.2.2 La participation du Conducteur des Travaux aux réunions du chantier est obligatoire.

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

40.2.4 Le procès verbal de réunion devra préciser :

- les travaux exécutés au cours de la semaine :
- le taux global d'avancement des travaux ;
- le taux global des paiements en cours ;
- le taux global de consommation des délais ;
- la situation du personnel et du matériel sur le chantier ;
- la qualité des travaux réalisés ;
- les approvisionnements des matériaux sur le chantier
- les travaux programmés au cours de la semaine suivante (planning hebdomadaire) ;

- les documents remis ou reçus par le Cocontractant ; les éventuelles difficultés rencontrées ;
- les recommandations générales ;
- etc.

ARTICLE 41 : UTILISATION DES EXPLOSIFS

Sans objet.

CHAPITRE IV : RECEPTION DES TRAVAUX

ARTICLE 42 : RECEPTION PROVISOIRE

42.1 Opérations préalables à la réception provisoire

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

Cette visite comporte entre autres opérations :

- La reconnaissance qualitative et quantitative des ouvrages exécutés ;
- Les épreuves de chargement conformément aux fascicules 61, titre 2 chapitre 5 ;
- Les études de qualité (contrôle des déflexions et de l'uni) ;
- La constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues au marché ;
- La constatation du repliement des installations de chantier et la remise en état des lieux ;
- Les constatations relatives à l'achèvement des travaux ;
- Les constatations des quantités des travaux effectivement réalisés ;
- La remise des plans de récolement.

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

Au terme de cette visite de pré réception, l'Ingénieur spécifie éventuellement les réserves à lever et les travaux correspondants à effectuer avant la date de réception provisoire que le Chef de Service fixera en accord avec l'Ingénieur et le Maître d'œuvre.

42.2 : Réceptions provisoires des travaux

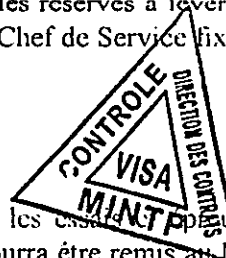
Les réceptions provisoires partielles sont non applicables au présent marché.

Une réception provisoire générale aura lieu à la fin des travaux quand tous les essais effectués et les caractères techniques donneront satisfaction et que l'ensemble des ouvrages pourra être remis au Maître d'Ouvrage.

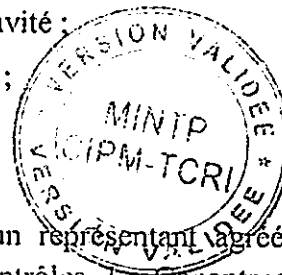
Pour éviter toute contestation, le Cocontractant est tenu de demander cette réception provisoire par lettre ou par porteur avec accusé de réception, adressée au Chef de service, trente (30) jours avant l'expiration des délais contractuels de chaque ouvrages, ou la date prévisionnelle d'achèvement des travaux de chaque ouvrage, la date

Il sera rédigé un procès-verbal de réception provisoire indiquant les circonstances dans lesquelles les contrôles ont eu lieu et spécifiant éventuellement les rectifications ou mises au point à apporter avant la réception définitive. Devront prendre part à la réception des travaux les personnes suivantes :

1. Le Maître d'Ouvrage ou son représentant, Président ;
2. Le Directeur des Contrats, membre ;
3. Le Chef de Service du marché, membre ;
4. L'Ingénieur du marché, membre ;
5. Le Délégué Départemental territorialement compétent, membre ;



6. Le Coordonnateur Adjoint de l'UPS ACROW, membre ;
7. L'Ingénieur de projet à l'UPS ACROW chargé du suivi du projet, membre ;
8. Le Responsable Administratif et Financier à l'UPS ACROW, invité ;
9. Le représentant du Ministère des Marchés Publics, Observateur ;
10. Le Maître d'œuvre responsable du lot concerné, rapporteur ;
11. Le Cocontractant.



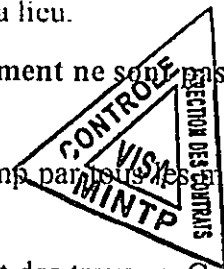
Le cocontractant est tenu d'assister (personnellement ou par un représentant agréé) à ces contrôles, à moins qu'il ne se conforme aux résultats desdits contrôles. Le Cocontractant est convoqué à la réception par courrier au moins 5 jours avant la date de la Réception. Il est tenu d'y assister ou de s'y faire représenter. Il assiste à la réception en qualité d'Entrepreneur. Son absence équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la commission de réception.

Les conditions prononcées de la Réception relative à un ouvrage seront réunies lorsque celui-ci sera conforme aux spécifications du marché ou revetira les caractéristique d'un ouvrage sur et conforme à sa destination.

La Commission après visite de l'ouvrage examine le rapport ou le procès verbal des opérations préalables à la Réception et procède à la réception des travaux s'il y a lieu.

La Réception ne pourra pas être prononcée si les plans de récolement ne sont pas fournis à cette date et en cinq (05) exemplaires.

Celle-ci fera l'objet du procès verbal de Réception signé sur-le-champ par tous les membres de la commission.



Le procès-verbal de réception provisoire fixera la date d'achèvement des travaux. Cette date ne pourra différer de celle correspondant à l'achèvement des travaux. Sous réserve d'un manquement du Maître d'Ouvrage ou de la survenance d'un événement sous sa responsabilité, ces travaux sont réputés achevés à la date où l'ouvrage objet des travaux est conforme aux spécifications du marché ou peut être utilisé de manière sure et conformément à sa destination. La Réception sera réputé prononcée à effet concomitant de la date de tenue de la réunion de réception si le procès verbal de Réception n'est pas émis ou refusé à cette occasion.

La Réception des travaux et de l'ouvrage correspondant ne pourra être refusée en raison de la présence de malfaçons mineures. Ces malfaçons mineures, ou réserves, seront ajoutées au procès-verbal de Réception de l'ouvrage considéré et seront reprises par le Cocontractant dans un délai à convenir entre les parties.

Aucun désaccord sur la nature ou l'entendue de ces réserves ne justifiera le refus prononcé de la Réception par le Maître d'Ouvrage.

Toute utilisation de l'ouvrage avant sa réception effective par ou avec le consentement, même tacite, du Maître d'Ouvrage vaudra réception tacite de cet ouvrage sans qu'aucune pénalité ne soit exigible.

ARTICLE 43 : DOCUMENTS A FOURNIR

- 43.1 Le Cocontractant remettra au Maître d'Œuvre dans les trente (30) jours suivant la date du procès-verbal de réception provisoire pour l'ensemble des ouvrages, le plan de récolement.
- 43.2 La non fourniture de ce plan de récolement dans le délai imparti peut donner lieu à une retenue de dix pour cent (10%) sur le montant du cautionnement définitif.

ARTICLE 44 : DELAI DE GARANTIE, GARANTIE DECENNALE ET ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

44.1 DELAI DE GARANTIE

44.1.1 Le délai de garantie des travaux est fixé à un (01) an.

44.1.2 Le délai de garantie court à compter de la date d'achèvement des travaux, précisée dans le procès verbal de réception provisoire (article 157.2.).

44.2 GARANTIE DECENNALE

44.2.1 La garantie décennale s'étend sur une période de dix (10) an.

44.2.2 Il doit être soumis à la réception définitive des travaux et son délai court à compter de la date précisée dans le procès verbal de réception définitive.

44.3 ENTRETIEN PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE

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

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

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

ARTICLE 45 : RECEPTION DEFINITIVE

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

45.1 OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION DEFINITIVE

45.1.1 Avant la réception définitive, le Cocontractant demande par écrit à l'Ingénieur, l'organisation d'une visite technique préalable à la réception

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

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

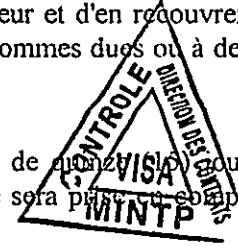
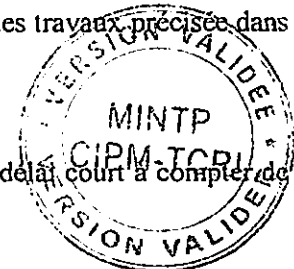
45.1.4 Au terme de cette visite préalable à la réception, l'Ingénieur spécifie les éventuelles réserves à lever et les travaux correspondants à effectuer avant la date de la réception définitive, qui sera fixée par le Chef de service en accord avec l'ingénieur et le Maître d'œuvre.

45.2 COMMISSION DE RECEPTION DEFINITIVE

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

La composition de la commission est la même que celle de la réception provisoire.

45.2.2 Les membres ci-dessus cités et le Cocontractant sont convoqués, par courrier du Maître d'Ouvrage, pour prendre part à la réception définitive, au moins sept (07) jours avant la date de la réception.



L'absence du Cocontractant équivaut à l'acceptation sans réserve des conclusions de la commission de réception.

45.2.3 Avant de prononcer la réception définitive, la Commission vérifiera, par tous les moyens à sa disposition, que les clauses contractuelles ont été entièrement respectées et que le Cocontractant s'est honorablement acquitté des tâches prescrites pour la période de garantie.

45.2.4 A l'issue de la séance de Commission, l'Ingénieur dresse un procès-verbal de réception définitive qui est signé séance tenante par les membres et par le cocontractant.

CHAPITRE IV : CLAUSES DIVERSES

ARTICLE 46 : RESILIATION DU MARCHÉ

Le marché peut être résilié comme prévu à la section II Titre V du décret N° 2018/366 du 20 juin 2018 portant Code des Marchés Publics et également dans les conditions stipulées aux articles 74, 75 et 76 du CCAG (Travaux), notamment dans l'un des cas de :

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

ARTICLE 47 : CAS DE FORCE MAJEURE

47.2 Les cas de force majeure seront constatés conformément aux dispositions de l'article 75 du CCAG (Travaux).

47.3 Il appartient au Maître d'ouvrage d'apprécier le caractère de force majeure et les preuves fournies par le Cocontractant.

ARTICLE 48 : DIFFERENDS ET LITIGES

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

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

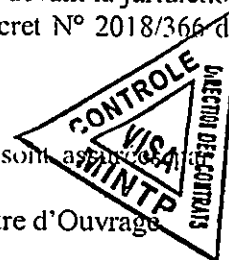
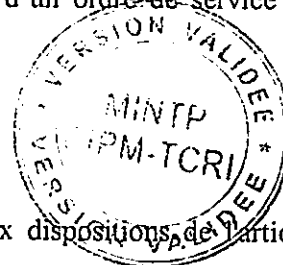
ARTICLE 49 : EDITION ET DIFFUSION DU MARCHÉ

49.1 La rédaction ou la mise en forme des documents constitutifs du marché sont assurées par le Maître d'ouvrage

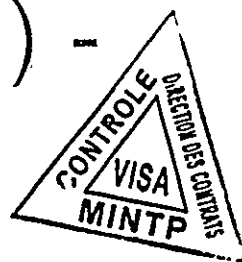
49.2 Vingt (20) exemplaires du présent marché seront édités par les soins du Maître d'Ouvrage

ARTICLE 50 ET DERNIER : ENTREE EN VIGUEUR DU MARCHÉ

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



Pièce n°5 : Cahier des
Clauses
Techniques Générales
(CCTG)-
Cahier des Clauses
Techniques Particulières
(CCTP) -





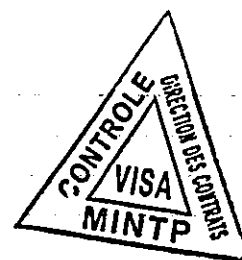
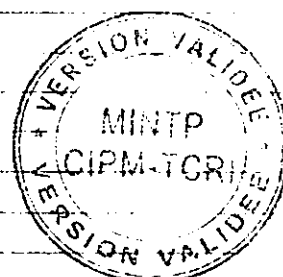
Pièce n° 5.1 : Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG)



CACHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES DES TRAVAUX (CCTG)

Le Cahier des Clauses Techniques Générale du Marché de référence est le CCTG Français, notamment son préambule et les fascicules cités ci-dessous :

N° du Fascicule	Intitule
Fascicule N° 1	Terrassements généraux
Fascicule N° 2	Liants hydrauliques
Fascicule N° 3	Fourniture d'aciers
Fascicule N° 4	Fournitures d'acier et autres métaux
Fascicule N° 5	Aciers
Fascicule N° 6	Fournitures de granulats employés à la construction et à l'entretien des chaussées
Fascicule N° 7	Fourniture de liants bitumineux pour la construction et l'entretien des chaussées
Fascicule N° 8	Exécution des corps de chaussées
Fascicule N° 9	Exécution des enduits superficiels d'usure
Fascicule N° 10	Fabrication et mise en oeuvre des enrobés hydrocarbonés
Fascicule N° 11	Exécution des chaussées en béton
Fascicule N° 12	Exécution des revêtements de voies et espaces publics en produits modulaires
Fascicule N° 13	Bordures et caniveaux en pierre naturelle ou en béton et dispositifs de retenue en béton
Fascicule N° 14	Construction de trottoirs
Fascicule N° 15	Travaux forestiers de boisement
Fascicule N° 16	Amenagements paysagers - Aires de sports et de loisirs de plein air
Fascicule N° 17	Réseau d'éclairage public - Conception et réalisation
Fascicule N° 18	Travaux d'assainissement et de drainage des terres agricoles
Fascicule N° 19	Protection des ouvrages métalliques contre la corrosion
Fascicule N° 20	Conception, calcul et épreuves des ouvrages d'art
Fascicule N° 21	Conception, calcul et épreuve des ouvrages d'art
Fascicule N° 22	Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en BA - BAEL 91 rev 99
Fascicule N° 23	Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en BP - BPEL 91 rev 99
Fascicule N° 24	Règles techniques de conception et de calcul des fondations des ouvrages de génie civil
Fascicule N° 25	Confection et mise en oeuvre des bétons non armés - Confection des mortiers
Fascicule N° 26	Travaux de maçonnerie d'ouvrages de génie civil
Fascicule N° 27	Exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint
Fascicule N° 28	Exécution des ouvrages de génie civil à ossature en acier
Fascicule N° 29	Étanchéité des ponts routes support en béton de ciment
Fascicule N° 30	Étanchéité des ouvrages souterrains
Fascicule N° 31	Exécution des travaux de fondation des ouvrages de génie civil
Fascicule N° 32	Travaux en souterrain
Fascicule N° 33	Ouvrages d'assainissement
Fascicule N° 34	Fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau
Fascicule N° 35	Ouvrages d'assainissement
Fascicule N° 36	Fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau
Fascicule N° 37	Équipement hydraulique, mécanique et électrique des stations de pompage d'eau
Fascicule N° 38	Construction des réservoirs en béton
Fascicule N° 39	Conception et exécution des installations de traitement des eaux destinées à la consommation humaine
Fascicule N° 40	Canalisations et ouvrages de transport et de distribution de chaleur ou de froid
Fascicule N° 41	Construction d'installations de pompage pour le relèvement ou le refoulement des
Fascicule N° 42	Conception et exécution d'installations d'épuration d'eaux usées
Fascicule N° 43	Construction d'installations d'incinération avec fours à grille oscillants ou tournants



Pièce n° 5.2 : Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)



TITRE I - DESCRIPTION GENERALE DES TRAVAUX

a) 1.1. GENERALITES

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) est relatif à la réalisation des travaux de construction des appuis, installation des tabliers de onze (11) ouvrages et le raccordement de ces derniers au réseau routier existant, sur l'ensemble du territoire national.

Ces travaux sont constitués en onze (11) lots présentés comme suit :

N° d'ordre	N° OA	REGION	ITINERAIRE	RIVIERE	PORTEE (ml)	DELAI (mois)	MONTANT PREVISIONNEL TTC (FCFA)
1	1	Adamaoua	Foumbam-Banyo –Tibati	Balyara	27,286	18	1 438 105 924
2	4		Foumbam-Banyo –Tibati	Mayo Wouroum	36,43	18	1 506 959 365
3	6	Nord	Mayo Djarendi - Mandingring (route nationale 13)	Mayo Lidi	103,194	24	1 712 299 003
4	7		Poli-Fignolé (route provinciale)	Moto (Mayo Sasseke)	30,334	18	1 136 856 764
5	12	Est	Kobi-Kagnol li-Mbang	Mbang	39,478	18	1 665 320 312
6	13		Badongué-Konga-Kambamieri	Doumé	73,006	24	1 958 746 932
7	21		Messamena-Ekom	Dja	100,146	24	3 023 193 640
8	24	Centre	Eseka – Song Mbong – Makot - Manguenguess	Malombe	36,43	18	1 354 622 667
9	30		Bot Makak –Bissombe-Nkoumissié Sud - Nguibassal	Lobe	30,334	18	1 233 889 408
10	32		Sombo (Inter N3) – Bogso (Inter P10)	Kellé	60,81	24	2 085 726 584
11	53	Ouest	Santchou (inter 17)- Carrifour N'foungououa Marché Echicoua pont	Nkam	51,67	24	1 860 678 420
TOTAL					589,118		18 981 398 519

Ainsi que les travaux de réfection ou de suppression de certains points critiques ou de rupture de trafic sur la voie d'accès à certains ponts (réfection d'une buse, réfection d'un platelage de pont / ponceau, traitement des bourbiers, etc...). Il est prévu une provision pour ces aménagements qui seront mobilisés après validation du mémoire de dépense par le Maître d'Ouvrage. La procédure de réception de ces travaux suit le même canevas que celle des travaux quantifiés du devis quantitatif et estimatif des travaux.

Les tabliers métalliques, qui ont une largeur constante de 10,80 m, seront fournis par le Ministère des Travaux Publics de la République du Cameroun au titulaire du marché suivant les conditions détaillées dans le présent document

Ce CCTP établit les normes techniques et les méthodes d'exécution propres aux travaux faisant l'objet du marché.

Les caractéristiques des tabliers des ponts sont les suivantes : chaussée à deux voies de largeur roulable totale 7,00 m et 1 trottoir de 1,50 m de largeur. Fourniture assurée par ACROW (USA) suivant les spécifications : - ACROW panel 700 XS bridge – Abutment layout - ACROW panel 700 XS bridge – Typical bearing layout single spans- - ACROW panel 700 XS bridge – Typical bearing layout multispans- - ACROW panel 700 XS bridge – Cross sections- - ACROW panel 700 XS bridge – TSR3 2 lane 24 Ft cross section- - ACROW panel 700 XS bridge – EOB Detail elevation of 24 Ft 2 lane roadway bridge- - ACROW panel 700 XS bridge – Sidewalk details. Néanmoins, le transport en aller et retour des éléments de tabliers, l'avant bec du tablier ainsi que la queue de lançage dudit tablier, l'assemblage, le montage ainsi que la pose sur appuis définitifs du tablier métalliques sont à la charge de l'entrepreneur.

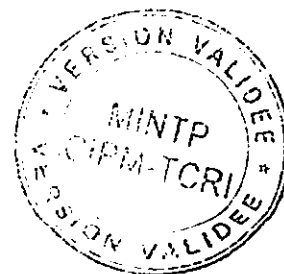
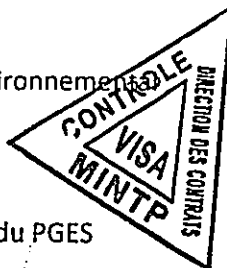
Les caractéristiques des accès au pont, sont les suivantes : chaussée de 7,0 m de largeur avec un accotement de 1,5 m de largeur sur 100 ml de part et d'autre du pont.

De plus, le raccordement des accès à la voirie existante de part et d'autre du futur pont prévoit :

- Le profil en travers en toit avec 4 % de pente transversale
- La pente de talus en remblais 3 / 2 (3 H / 2 V)
- La pente de talus en déblais 1/1.
- Le corps de chaussée comprenant une couche de fondation en grave latéritique de 20 cm d'épaisseur, une couche de base en latérite ciment, dosée à 3% maximum et d'épaisseur 30 cm, un revêtement en enduit superficiel bicouche (chaussée) .

Les principales tâches à exécuter concernent :

- Installation de chantier ;
- Assurance qualité – suivi environnemental
- Suivi topographique
- Laboratoire de chantier ;
- Garantie décennale
- Mise en œuvre des mesures du PGES
- Terrassements ;
- Chaussée et accotement ;
- Assainissement ;
- Piles et culées ;
- Tablier métallique ;
- Accès en bicouche ;
- Signalisation.



La fourniture de tous les matériaux fait partie du marché.

Le devis estimatif reprend les quantités présumées pour les travaux de construction des ponts et de l'aménagement des voies d'accès. La rémunération de l'Entrepreneur est basée sur les quantités réellement exécutées mesurées contradictoirement et prises en attachement.

b) 1.2. DEFINITIONS

L'emprise de la route est la partie du domaine public réservée à la route.

La plate-forme des terrassements consiste en la partie supérieure des remblais (couche de forme) ou en la partie inférieure des déblais (fond de forme).

La couche de fondation est la couche en matériau portant placée immédiatement sur la plate-forme des terrassements.

La couche de base est la couche en matériau portant placée immédiatement sur la couche de fondation.

Le revêtement est placé sur la couche de base.

La chaussée est la partie de la route réservée aux véhicules.

Les accotements et les trottoirs sont situés de part et d'autre de la chaussée et sont réservés à la circulation respectivement des piétons et des cyclistes.

La ligne rouge désigne les côtes successives de la partie supérieure de la couche de base.

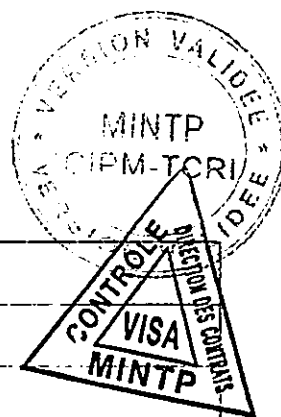
L'emprise des terrassements est la largeur comprise entre pieds de talus en remblais ou entre sommets de talus en déblais.

c) 1.3. CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES DE LA ROUTE

Les caractéristiques géométriques des voies d'accès sont celles de la catégorie R80 du guide technique ARP (Aménagement des Routes Principales) dont les valeurs sont inscrites dans les tableaux suivants :

TRACE EN PLAN	
Rayon normal non déversé (Rnd)	900 m
Rayon au dévers minimal (+2.5%) (Rdm)	450 m
Rayon minimal (Rm)	240 m
Longueur de clothoïde	$L = \inf(6 \cdot R^{0.4}; 67)$

PROFIL EN LONG	
Déclivité moyenne	6%
Rayon minimal en angle saillant	3 000 m
Rayon minimal en angle rentrant	2 200 m



PROFIL EN TRAVERS	
Dévers maximal (pour Rm)	7%
Dévers minimal en courbe (pour Rdm)	2.5%
Dévers en courbe non déversée ($R > R_{nd}$)	2.5 % (Profil en toit)

d) 1.4 TRAVAUX A REALISER

Les travaux à réaliser consistent en (les articles entre parenthèse font référence au Titre IV du présent CCTP)

Série I : prix généraux

L'installation de chantier,

La mise en place des mesures nécessaires à l'assurance qualité et au suivi environnemental,

Le suivi topographique,

La mise en place et utilisation d'un laboratoire de chantier,

L'établissement d'une garantie décennale,

Le traitement des points critiques sur certaines voies d'accès.

Série II : terrassement

Le nettoyage du chantier et le débroussaillage,
Le décapage de la terre végétale,
La préparation de l'assise de remblais,
La purge,
La réalisation de déblai mis en dépôt,
La réalisation de déblai meuble,
La réalisation de déblai rocheux,
La réalisation de déblai subaquatique,
La réalisation des enrochements pour culées,
La réalisation des enrochements pour pile,
La réalisation de remblai provenant de déblais,
La réalisation de remblai provenant d'emprunt,
La réalisation des remblais pour bloc technique



Série III : chaussée & accotement

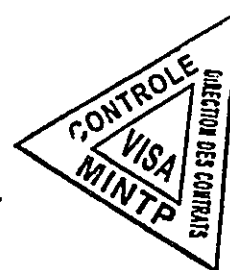
La mise en œuvre de la couche de forme en grave latéritique (ép.= 20-30 cm),
La mise en œuvre de la couche de fondation en grave latéritique (ép.= 20-30 cm),
La mise en œuvre de la couche de base en grave latéritique (ép.= 20-30 cm),
La mise en œuvre de latérite ciment pour la couche de base (ép.= 30 cm),
La mise en œuvre de l'enduit superficiel bicouche sur chaussée et accotement,
La mise en œuvre de l'enduit d'imprégnation sablée sur chaussée + accotement,

Série IV : assainissement

L'exécution de fossé de crête ou pied de talus,
L'exécution de descente d'eau bétonnée,

Série V : piles et culées

La mise en place des dispositions pour accès et pompage aux appuis,
La réalisation de batardeau pour piles,
La fourniture et mise en œuvre de gros béton pour culées,
L'amené et repli du matériel de forage des pieux pour culées,
La réalisation de pieux D 800 - 1200 pour appuis,
La fourniture et mise en œuvre de béton de propreté pour culées,
La fourniture et mise en œuvre de coffrage ordinaire pour culées,
La fourniture et mise en œuvre de coffrage soigné pour culées,
La fourniture et mise en œuvre des armatures pour béton,
La fourniture et mise en œuvre de béton B 25 pour culées,
La fourniture et mise en œuvre de béton B 30 pour culées,
La fourniture et mise en œuvre de béton B 30 pour appuis,



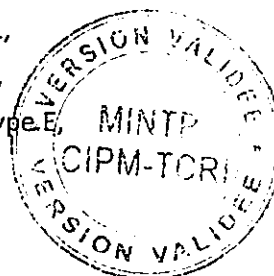
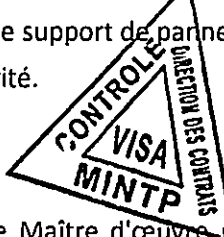
L'exécution de forage des trous D50 pour scellement des tiges F25,
 La fourniture et pose d'un géotextile,
 L'exécution des perrés maçonnés,

Série VI : tablier métallique

Le transport sur site des éléments du tablier métallique y compris retour à la base de l'agence régionale du MATGENIE à Douala des avant-bac et queue de lancement du tablier métallique,
 Le déchargement sur site et le montage des éléments du tablier métallique,
 La mise en place sur appuis définitifs du tablier métallique,

Série VII : signalisation

L'exécution de la peinture de sol en ligne continue,
 L'exécution de la peinture de sol en ligne discontinue,
 La fourniture et la mise en place de panneau triangulaire type A1,
 La fourniture et la mise en place de panneau circulaire de type B,
 La fourniture et la mise en place de panneau de localisation de type E,
 La fourniture et la mise en place de support de panneaux,
 La réalisation de glissière de sécurité.



e) 1.5 POINTS D'ARRETS

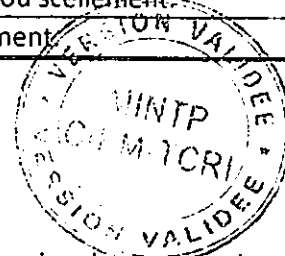
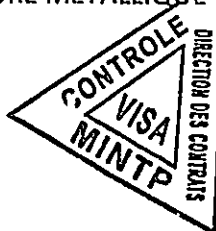
Au cours de l'exécution des ouvrages, le Maître d'œuvre procédera à des contrôles préalablement définis pour lesquels la poursuite des opérations par l'Entreprise est subordonnée à son acceptation prononcée dans un délai déterminé. Ces points de contrôles sont appelés "Points d'Arrêt"; Ils sont associés à des délais de préavis, délais au-delà desquels l'Entreprise peut poursuivre l'exécution en absence de manifestation du Maître d'œuvre.

Dans le cadre des différentes procédures d'exécution du Plan d'Assurance Qualité, l'Entreprise récapitulera les délais de préavis associés aux points d'arrêt.

La liste des points d'arrêt est donnée ci – dessous :

PHASES DE TRAVAUX	POINTS D'ARRETS
TERRASSEMENT	Réception des surfaces d'emprises après débroussaillage
	Réception des surfaces pour décapage
	Réception de fond de déblais et de fouilles
	Réception de pose de buse
	Réception des couches de remblais
CHAUSSÉE	Réception pour chacune des différentes couches de matériaux
	Constituant la chaussée: couche de base, imprégnation,
	Couche de surface
IMPLANTATION DE L'OUVRAGE	Implantation générale
PIEUX	Autorisation de forage
	Approbation des procédés utilisés
	Réception des sondages complémentaires
FONDATIONS	Réception du fond de fouilles

	Réception de la mise en place du renforcement
	Autorisation de bétonnage
BETONNAGES	Autorisation de bétonnage d'une partie d'ouvrage
	Autorisation de mise en œuvre du soudage en atelier.
STRUCTURE METALLIQUE	Autorisation d'expédition des éléments de l'atelier sur le site (réception des soudures en atelier, et des fiches de contrôles des montages à blanc et des contrôles dimensionnels des pièces)
	Préparation des joints boulonnés sur le chantier.
	Réception des assemblages boulonnés sur le site.
	Autorisation de démarrer une phase de poussage ou de mise en place de l'ossature
PROTECTION CONTRE LA CORROSION DE LA STRUCTURE METALLIQUE	Réception des documents préalables à l'exécution (programme de protection contre la corrosion, résultats des épreuves d'études).
	Réception de l'épreuve de convenance.
	Fourniture et acceptation des fiches de non conformité dans le cas d'une divergence entre les résultats fournis par le contrôle interne et le contrôle extérieur en usine, avant poursuite des opérations de mise en peinture.
	Réception du système de peinture en atelier, avant le départ des éléments sur le site.
	Fourniture et acceptation des fiches de non-conformité dans le cas d'une divergence entre les résultats fournis par le contrôle interne et le contrôle extérieur sur le site, avant poursuite des opérations de mise en peinture.
	Réception du système de peinture sur site, avant
	L'enlèvement du matériel nécessaire à la mise en peinture
EQUIPEMENTS	Réception du support de l'étanchéité
	Réception des dispositifs de retenue avant scellement
	Réception de l'étanchéité et autorisation de mise en œuvre de la couche de roulement
	Réception de la pose des appareils d'appui.
	Réception des joints de chaussée avant fixation ou scellement.
EPREUVES	Autorisation de réaliser les épreuves de chargement.



TITRE II OBLIGATIONS ET PRESTATIONS DE L'ENTREPRENEUR

REMARQUES GENERALES

Tous les documents qui doivent être remis pour approbation au Chef de Service, le sont en cinq (5) exemplaires. Deux (02) exemplaires sont destinés au Maître d'Œuvre dont l'un (01) sera renvoyé à l'Entrepreneur avec approbation ou commentaires. Les autres exemplaires sont destinés à l'Administration (Maître d'Ouvrage, Chef de service du marché et Ingénieur du marché).

f) 2.1. NIVELLEMENT ET PLANIMETRIE - PIQUETAGE

L'Entrepreneur procède, à ses frais à l'implantation du projet et à son report à l'échelle 1/2000 - 1/200, ainsi qu'au levé de détail et au calcul des cubatures. Cette implantation et ce levé de détail se font contradictoirement avec le Maître d'Œuvre.

2.1.1 Généralités

L'implantation pour chaque ouvrage est réalisée par la matérialisation sur le terrain des sommets d'une polygonale de précision au moyen de bornes en béton.

Les sommets de la polygonale et les points caractéristiques de l'axe du tracé sont définis dans les systèmes locaux de coordonnées rectangulaires.

Tous les plans sont rapportés au zéro du Nivellement Général du Cameroun et les cotes sont exprimées en système métrique.

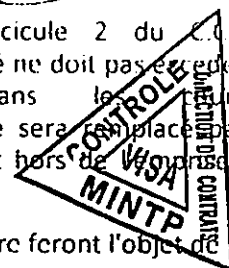
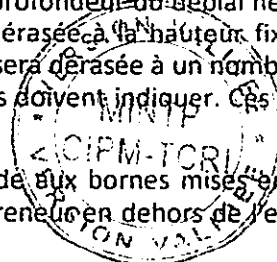
2.1.2. Piquetages des routes d'accès

L'implantation des bornes de polygonale nécessaires ou leur complément, l'implantation de l'axe, le lever du profil en long et des profils en travers, l'établissement du projet d'exécution des terrassements sur la base des documents fournis par l'Administration sont à la charge de l'Entrepreneur et sont réputés pris en compte dans les prix de règlement des ouvrages.

L'implantation comprend la fourniture, le transport et la mise en place des bornes éventuellement manquantes, les observations et la vérification des calculs en coordonnées (X, Y, Z).

Les travaux topographiques à réaliser par l'Entrepreneur, sous contrôle du Maître d'Œuvre, comportent :

- Le piquetage général de l'axe du tracé à partir des repères d'implantation posés par l'Administration.
- Des piquets numérotés ayant au moins cinquante centimètres (0,50m) de fiche seront plantés aux extrémités de chacun des alignements droits, de chaque pente et de chaque rampe, au sommet de chaque courbe, de préférence à l'emplacement de chacun des profils en travers ayant servi au calcul des terrassements et sur des points intermédiaires si cela est jugé nécessaire. Dans les parties où la hauteur du remblai ou la profondeur du déblai ne dépassera pas trente centimètres (0,30 m) la tête des piquets sera dérasée à la hauteur fixée pour la plate-forme des terrassements. Dans les autres parties, elle sera dérasée à un nombre exact de décimètres, en contre bas ou en contre haut du niveau qu'ils doivent indiquer. Ces différences seront consignées au procès-verbal mentionné ci-après.
- Les têtes de piquets seront rattachées en plan et en altitude aux bornes mises en place par l'Administration et éventuellement complétées par l'Entrepreneur en dehors de l'emprise des terrassements
- Le piquetage complémentaire visé à l'article 5 - 3 du fascicule 2 du C.C.T.G. La distance entre deux points matérialisés consécutifs sur l'axe du tracé ne doit pas excéder 50 mètres en alignement droit et 25 mètres dans les courbes. Dans le cadre du piquetage complémentaire, le piquetage de l'axe sera remplacé par le piquetage d'une ligne située en plan à une distance fixe de l'axe et hors de l'emprise des terrassements.
- Le piquetage général et le piquetage spécial agréés par le Maître d'Œuvre feront l'objet de procès-verbaux contradictoires.
- En application de l'article 18 du fascicule I du C.C.T.G, à défaut d'observation de l'Entrepreneur dans les 20 jours qui suivent la notification du procès-verbal de piquetage, ou avant début des travaux déforestation éventuel excepté, les indications fournies par les plans concernant le relief du terrain naturel seront considérées comme arrêtées définitivement d'accord partie.



2.2. RESEAUX ET INSTALLATIONS EXISTANTES

Avant tout démarrage des travaux, l'Entrepreneur s'informerait auprès des Services concernés, de la nature et de la position des réseaux éventuellement rencontrés dans les zones d'intervention.

L'Entrepreneur devra signaler au Maître d'œuvre tous les réseaux en service qui devront être conservés ou déviés. Un relevé devra être fourni par l'Entrepreneur.

Dans le cas de rencontre lors des travaux, d'un réseau inconnu, celui-ci ne sera démolé que si l'Entrepreneur apporte la preuve qu'il n'est pas en service, à quelque titre que ce soit.

Les prix du marché comprennent les démarches et les travaux de déplacement, des réseaux provisoires et définitifs, pendant la durée des travaux.

g) 2.3. PROGRAMME TECHNIQUE DES TRAVAUX

L'Entrepreneur soumet au Chef de service, dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de notification de l'ordre de service de démarrer les travaux :

- le projet d'installation de chantier;
- le planning des travaux, détaillé quantitativement par tâches;
- le programme détaillé de l'approvisionnement des matériaux nécessaires aux travaux ;
- le programme de mise en place du personnel et du matériel nécessaires à l'exécution des travaux conformément au planning.

Dans l'établissement de ce programme, il est tenu compte d'une éventuelle déviation, du maintien de la circulation ainsi que ceux nécessaires aux déplacements des différents réseaux (eau, électricité, téléphone, ...).

L'Entrepreneur tient constamment à jour un état d'avancement des travaux par rapport au planning. Toute modification importante ne peut être apportée à ce planning qu'avec l'accord du Maître d'Œuvre, sans que celui-ci se trouve pour autant engagé par cet accord.

Il est établi, chaque fin de mois, à la diligence de l'Entrepreneur et à ses frais, un état d'avancement des travaux selon modèle agréé par le Maître d'Œuvre. Cet état est fourni au Maître d'Œuvre en quatre exemplaires.

Cet état mentionne entre autres:

- le personnel (nombre, qualifications, tâches affectées) utilisé sur le chantier;
- le matériel (type d'engin, tâches affectées) en place sur le chantier et en ordre de fonctionnement;
- les quantités de travaux exécutés et prises en attachement depuis le début du chantier, avec en comparaison avec celles prévues au planning;
- les matériaux approvisionnés sur chantier avec en comparaison avec ceux prévus au planning;
- les prévisions détaillées quantitativement par tâche tant pour les travaux que pour les approvisionnements;
- les rendements obtenus depuis le début des travaux et les rendements à prévoir.

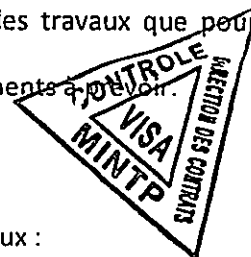
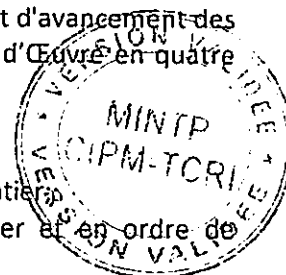
h) 2.4. ESSAIS GEOTECHNIQUES

L'entrepreneur exécutera deux séries d'essais de laboratoire en cours de travaux :

La première est opérée par l'Entrepreneur, à sa charge à titre d'auto-contrôle.

Elle a pour but la recherche des matériaux, la détermination de leur mise en œuvre et les contrôles à effectuer. Les essais correspondants sont effectués par lui et à ses frais dans son laboratoire de chantier entièrement accessible au Maître d'Œuvre. L'Entrepreneur peut faire appel à un laboratoire agréé par le Maître d'Œuvre pour la réalisation de certains essais spéciaux. Les résultats des divers essais sont consignés sur un cahier de laboratoire et communiqués au Maître d'Œuvre au fur et à mesure de leur obtention.

L'équipement et l'installation du laboratoire de l'Entrepreneur, ainsi que le technicien confirmé qui en est le responsable, doivent recevoir, avant utilisation, l'agrément provisoire du maître d'oeuvre. L'agrément définitif du Maître d'Œuvre n'est donné qu'après une période probatoire de deux mois d'activité à plein temps valable pour les types d'essais à charge de l'Entrepreneur; cet agrément peut



toutefois être retiré si, par la suite, les essais se déroulent de telle sorte que leur validité soit mise en cause ou sujette à caution.

La seconde série d'essais sera effectuée par le bureau chargé du contrôle des travaux.

Tous les matériaux approvisionnés, reconnus défectueux après essais, doivent être transportés hors du chantier par l'Entrepreneur et à ses frais, dans un délai et à un endroit fixés par le Maître d'Œuvre.

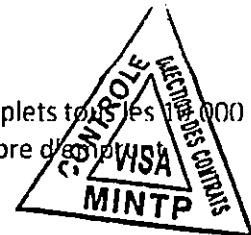
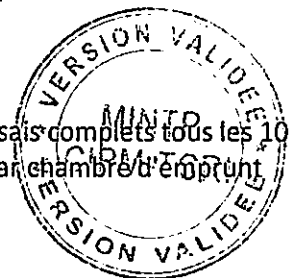
Les travaux effectués dans des conditions non conformes aux prescriptions du présent CCTP sont repris jusqu'à obtention d'un résultat conforme aux caractéristiques prescrites.

Les emplacements des prélèvements nécessaires aux essais quels qu'ils soient et ceux des mesures in situ sont fixés contradictoirement par le Maître d'Œuvre et l'Entrepreneur.

En cas de non - respect des clauses du présent CCTP, l'Entrepreneur a, à sa charge, tous les essais supplémentaires effectués en vue de vérifier s'il a bien apporté les corrections aux travaux non conformes.

Le tableau ci-après reprend les différents essais de contrôle nécessaires pour la réception des matériaux et leur mise en œuvre.

Nature des essais	Résultats	Fréquence
<u>Exécution des remblais</u>		
<u>Matériaux dans le corps de remblais</u>		
Granulométrie	% fines ($80 \mu < 70 \%$)	3 essais complets tous les 10.000 m ³ et par chambre d'emport
CBR à 4 jours d'imbibition compacté à 95 % de l'OPM	CBR ≥ 10	
Limites d'Atterberg	IP < 40	
Gonflement	$< 1\%$	
Teneur en matières organiques	$< 3\%$	
<u>Matériaux pour les 30 cm supérieurs du remblai ou couche de forme</u>		
Granulométrie	% fines ($80 \mu < 40 \%$)	3 essais complets tous les 10.000 m ³ et par chambre d'emport
CBR à 4 jours d'imbibition compacté à 95 % de l'OPM	CBR ≥ 15	
Limites d'Atterberg	IP < 40	
Gonflement	$< 1\%$	
Teneur en matières organiques	$< 3\%$	
<u>Mise en œuvre</u>		
Sol d'assise du remblai		1 essai tous les 1.000 m ²
- Mesure de compacité par PVS	95 % de l'OPM	dans la couche supérieure de 20 cm
Corps du remblai		1 essai tous les 1.000 m ²
- Mesure de compacité par PVS	95 % de l'OPM	dans chaque couche de 30 cm
30 cm supérieurs du remblai		1 essai tous les 1000 m ²
Mesure de compacité par PVS	95 % de l'OPM	
<u>Compactage et profilage de la plate-forme des terrassements</u>		
<u>Mise en œuvre</u>		
Déflexion mesurée à la poutre BENKELMAN sous essieu 13 Tonnes	$D_{90} < 200/100 \text{ mm}$	Au gré du Maître d'Œuvre



- Mesure de compacité	90 % de l'OPM	1 essai tous les 500 m ² à 20 cm sous la surface.
-----------------------	---------------	---

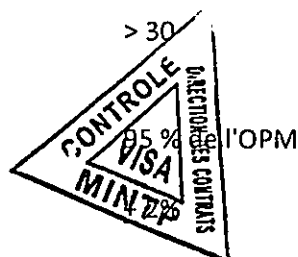
Couche de fondation

Matériaux

Granulométrie

- passant au tamis 2 mm	< 50 %
- passant au tamis 80 µ	< 25 %
Limites d'Atterberg	IP < 35

CBR à 4 jours d'imbibition
Compacté à 95 % de l'OPM



D_{max} < 60 mm
1 essai complet
tous les 1.000 m³ et par gîte

Mise en œuvre

Mesure de la compacité

Une densité tous les 100 m
de part et d'autre de l'axe.

Teneur en eau de l'OPM

Déflexion mesurée à la poutre D₉₀ < 100/100 mm

Au gré du Maître d'Œuvre

BENKELMAN sous essieu 13 Tonnes

Nature des essais

Résultats

Fréquence

Couche de Base en tout venant de concassage 0/31,5

Matériaux

Dureté Los Angeles (mesuré sur du 10/14)	< 35
Granulométrie	conformité au fuseau 0/31,5
Équivalent de sable	> 40
Pollution: teneur en matière organique	< 0,2 %
CBR à 4 jours d'immersion et à 95% de l'OPM	> 80
MDE (Micro Deval Eau)	< 20
Indice de concassage :	100 %
Pourcentage de fine :	< 10 %

3 essais/10.000 m³

3 essais/1.000 m³

1 essai/1.000 m³

3 essais/10.000 m³

1 essai/1.000 m³

1 essai/1.000 m³



Mise en Oeuvre

Déflexion mesurée à la poutre D₉₀ < 80/100 mm

40 mesures/km, à l'axe, voies et droite

BENKELMAN sous essieu 13 Tonnes

Mesure de la compacité 98% de l'OPM

1 essai tous les 100 m

Imprégnation

Mise en oeuvre

Dosage du liant (bitume fluidifié 0/1) dosage prescrit ± 10 %
(essai par pesée)

Tous les 500 m et par bande

Couche d'accrochage

Mise en œuvre

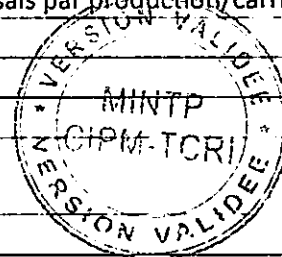
Dosage du liant (bitume pur 60/70) dosage prescrit $\pm 10 \%$ Tous les 500 m et par bande (essai par pesée)

Régularité de répandage $R = (D-d)/(D+d) < 0,20$ Tous les 500 m et par bande
D=dosage Maximum
d=dosage minimum

Revêtement en Béton Bitumineux

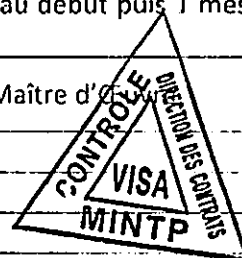
Matériaux pour béton bitumineux

Nature des essais	Résultats	Fréquence
Granulométrie d/D	0/14	20 essais par production/carrière
% en poids retenu sur le tamis 1,58 D	0%	
% en poids retenu sur le tamis D	< 10%	
% en poids retenu sur le tamis (D+d)/2	< 10%	
L'étendu maximale du fuseau de régularité à D+d)/2	25%	
% en poids passant au tamis 0,08mm	Entre 7% et 10%	
ES sur la fraction sable 0/2	> 40	
Coefficient de Los Angeles	< 30	10 essais par production/carrière
Coefficient de polissage accéléré	> 0.45	20 essais par production/carrière
Coefficient de forme	> 20	20 essais par production/carrière
MDE (Micro Deval Eau)	20	



L'entreprise proposera un béton bitumineux dont la composition utilisera le granulat 0/10 au lieu du 0/14. Il complètera ainsi le tableau de mise en œuvre ci-dessous par les essais PCG (Presse à Cisaillement Giratoire) Mise en œuvre

Nature des essais	Résultats	Fréquence
Module de richesse M	Entre 3,50 et 3,80	4 essais par jour
Compacité DURIEZ (Méthode LCPC)	entre 92% et 94%	5 mesures au début puis 1 mesure tous les 250 m
Résistance à la compression DURIEZ (RCD)		Au gré du Maître d'œuvre
RCD à 7 jours à l'air	> 60 bars	
RCD' après immersion	> 50 bars	
Rapport RCD'/RCD	> 0,75	
déflexion après compactage du revêtement (ds)	< 50/100 mm	60 mesures/km à l'axe, voies gauche et droite



Aucune tolérance en moins ne sera admise

Enduit bicouches

Matériaux

Adhésivité Vialit > 92 % 5 essais sur l'ensemble de la production par carrière

Dureté Los Angeles < 40 10 essais sur l'ensemble de la production par carrière

MDE (Micro Deval Eau)	< 35	10 essais sur l'ensemble de la production par carrière
Granulométrie d/D :		
- % en poids retenu sur au tamis D	< 15 %	20 essais sur l'ensemble de la production et par carrière
- % en poids passant sur le tamis d	< 15 %	
% en poids retenu sur le tamis (D + d)/2	entre 33 et 66 %	
% en poids retenu sur le tamis 0,5 d	< 2 %	
Coefficient d'aplatissement	< 20 %	20 essais
Coefficient de polissage accéléré	> 0,40	20 essais
Propreté		
- % en poids d'éléments < 0,5 mm	< 2 %	20 essais

Mise en œuvre

1ère couche

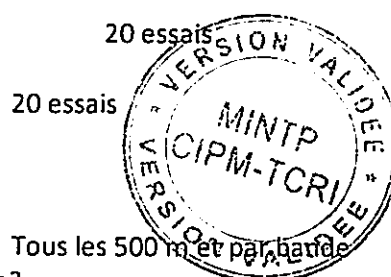
dosage du liant (bit. fluidifié 400/600) : 1,1 kg/m²

dosage prescrit des gravillons : compris entre 11 l/m³ et 13 l/m³

2ème couche :

dosage du liant (bit. fluidifié 400/600) : 1,1 kg/m² ;

dosage des gravillons 4/6 : : compris entre 6 l/m³ et 7 l/m³



Tous les 500 m et par bande

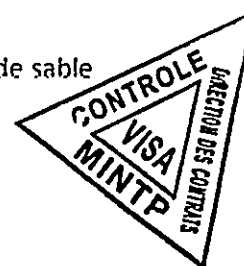
Nature des essais	Résultats	Fréquence
-------------------	-----------	-----------

Ouvrages d'Assainissement et Article 6 Ponts

Matériaux pour Béton C 350

Sables

- Equivalent de sable	> 80	1 essai par 250 m ³ de sable
- Granulométrie:		
passant au tamis 80 μ	< 5 %	
- fiabilité du sable	< 40 %	
Fuseau	déterminé par le Maître d'Œuvre	



Granulats

Dureté Los Angeles	< 40	1 essai par 250 m ³ de gravillon
- MDE	< 35	
- Coefficient d'aplatissement	< 30	
- Granulométrie	entre 20 et 6,3 mm	
- Fuseau	déterminé par Maître d'Œuvre	

Matériaux pour Bétons C200 et C250

Sables

Equivalent de sable	> 80	1 essai par 250 m ³ de sable
Granulométrie : % en poids		
fiabilité du sable	< 40 %	
retenu sur le tamis 5 mm	< 10 %	

passant au tamis 80 μ	< 5 %	
Granulats		1 essai par 250 m3 de gravillon
- Dureté Los Angeles	< 40	
- MDE	< 35	
- Coefficient d'aplatissement	< 30	
- Granulométrie	entre 32 et 6,3 mm	

Mise en œuvre du Béton C250

Résistance à la compression		
- Rc à 7/28 jours sur cylindre	140/225 bars	6 éprouvettes par 100 m3
sur cube	240/290 bars	
Affaissement au cône d'Abrams	< 5 cm	1 cône ASTM par 100 m3

Matériaux Bétons Q350

Sable		1 essai par 250 m3 de sable
-------	--	-----------------------------

- Equivalent de sable	> 80	
- Granulométrie: % en poids passant au tamis 80 μ	< 5 %	
- fiabilité du sable	< 40 %	
- Fuseau	déterminé par le Maître d'Œuvre	

Granulats		1 essai par 25 m3 de gravillon
- Dureté Los Angeles	< 40	
- MDE	< 35	
- Coefficient d'aplatissement	< 30	
- Granulométrie	entre 20 et 6,3 mm	
Fuseau	déterminé par Maître d'Œuvre	



Mise en œuvre Béton Q 350

Rc à 7/28 jours sur cylindre	180/270 bars	6 éprouvettes par 50 m3
sur cube	260/310 bars	
Affaissement au cône d'Abrams	entre 3 et 6 cm	1 cône ASTM par 50 m3

i) 2.5 INSTALLATION DU CHANTIER

2.5.1 Préambule

Les surfaces retenues par l'entrepreneur pour ses installations de chantier devront respecter les prescriptions suivantes :

- Etre à plus de 1000 m d'un cours d'eau et des habitations.
- Le site devra être choisi afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbuste, l'abattage des arbres. Les arbres de qualité seront à préserver et à protéger.
- Le site doit être choisi en dehors des zones sensibles.
- Un règlement interne de l'installation du chantier doit 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 MST, 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 est à afficher visiblement dans les diverses Installations.

- Les aires de bureaux et de logement doivent 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 d'eau doit être adéquate aux besoins. Un drainage adéquat doit protéger les installations.
- Le cas échéant, les aires de cuisine et de réfectoires devront être pourvues d'un dallage en béton lissé, être désinfectées et nettoyées de façon journalière. Un réservoir d'eau potable doit être installé et le volume correspondre aux besoins. Des lavabos devront faire partie de ces installations. Un drainage adéquat doit protéger les installations.
- Des réceptacles pour recevoir les déchets sont à installer à proximité des diverses installations. Ces réceptacles sont à vider périodiquement et les déchets à déposer dans un dépotoir (fosse). Cette fosse doit être située à au moins 50 m des installations et en cas de présence de cours d'eau ou de plan d'eau à au moins 100 m de ces derniers. La fosse doit être recouverte et protégée adéquatement par un drainage. Les déchets toxiques sont à récupérer séparément et à traiter à part. A la fin des travaux la fosse est à combler avec de la terre jusqu'au niveau du sol naturel.
- Les aires d'entretien et de lavage des engins devront être bétonnées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Cette aire d'entretien devrait avoir une pente vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus.
- Les aires de stockage d'hydrocarbures, aires de ravitaillement, doivent être bétonnées. Les citernes enterrées devront être posées sur un matériau étanche et entouré d'un drain vers un puits de vérification de fuites. Les citernes hors terre doivent être placées sur une aire étanche et cette aire devrait être pourvue d'un mur d'enceinte étanche. Le volume de ce bassin ainsi créé doit être au moins égal à la quantité totale d'hydrocarbures stockable. Des produits absorbants ainsi que des équipements de lutte contre le feu doivent être stockés à proximité.
- L'aire de stockage des liants et hydrocarbures pour revêtement devrait être bétonnée et comprendre les mesures de protection pour éviter le épandage des liants et la contamination des sols. Des produits absorbants doivent être disponibles sur l'aire de stockage.
- Les huiles usées, filtres à huiles et batteries sont à stocker dans des fûts à entreposer dans un lieu sécurisé; un accord de reprise sera établi par l'entrepreneur avec le fournisseur d'hydrocarbures.
- Les voies d'accès et de circulation devront être compactées et entretenues périodiquement. Le site devrait prévoir un drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de sa superficie.
- A la fin des travaux, l'entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux. L'entrepreneur devra replier tout son matériel, engins et matériaux. Il 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 ou matériaux, ni sur le site, ni dans les environs.

Après le repli du matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site devra être dressé et joint au procès-verbal de réception définitive des travaux.

2.5.2 Installation de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur fera siennes, à ses frais, l'acquisition de terrains nécessaires pour ses installations ainsi que les démarches y afférentes.

Conformément aux dispositions du CCAP, l'Entrepreneur est tenu de soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre, dans un délai d'un mois à partir de la date de notification de l'ordre de service de démarrer les travaux, en quatre (4) exemplaires, les plans détaillés des installations de chantier.

Ces plans indiqueront notamment :

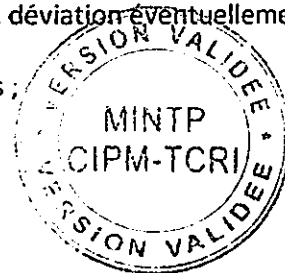
- les pistes d'accès ;
- les zones de stockage pour matériaux ;
- l'atelier-garage ;

- les bureaux ;
- l'alimentation en eau et en énergie ;
- son laboratoire de chantier avec ses équipements ;
- les dispositifs de collecte de déversements accidentels ou non de liquides (huiles, carburants, etc...) ainsi que le dispositif d'assainissement des eaux usées.

Un exemplaire des plans est renvoyé avec l'approbation et/ou commentaires dans un délai de vingt et un (21) jours à compter de la date de réception par le Maître d'Œuvre.

Les installations générales de chantier et des services généraux de l'Entreprise comprennent notamment:

- la location des terrains, s'ils ne sont pas mis à la disposition de l'Entrepreneur par l'Administration ;
- les frais de maintien de la circulation et d'entretien de la route et de la déviation éventuellement ;
- l'aménagement des aires de stationnement des engins et des véhicules ;
- les frais de gardiennage ;
- toutes autres dispositions pour le bon fonctionnement du chantier ;
- l'amenée et le repliement de tout le matériel nécessaire au chantier ;
- le démontage et le repliement de toutes les installations ;
- leur déplacement éventuel ;
- la logistique minimum (hébergement, transport, nutrition ...) des déplacements liés au suivi du projet par l'Equipe du projet (Chef de Service du Marché, Ingénieur du Marché, Ingénieur de suivi du projet et Ingénieur Assistant) pendant toute la durée du chantier, est pris en charge par le Cocontractant lors de la formulation de ses prix. Les taux seront conformes aux dispositions du Décret n° 2000/693/PM du 13 Septembre 2000 du Premier Ministre. Le Cocontractant est invité à faire ses propres recherches et enquêtes pour en évaluer les coûts ;
- la remise en état des sites après les travaux ;
- et toutes autres sujétions nécessaires à la bonne exécution des travaux dans les délais impartis.

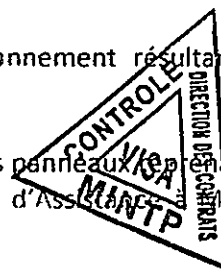


L'entreprise devra mettre en place sa propre infirmerie ; à défaut un accord de prise en charge devra être conclu avec un dispensaire existant localisé à proximité. Un tel accord devra être soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre.

Cette infirmerie devra être accessible durant la période de travail sur le chantier pour le personnel de l'entreprise ainsi que pour la population locale en cas d'accident causé directement ou indirectement par le projet.

L'entreprise prendra en charge tous les frais de fourniture et de fonctionnement résultant des obligations mentionnées.

En outre, l'Entrepreneur implantera au début et à la fin de chaque chantier des panneaux renseignant les caractéristiques du projet (Maître de l'Ouvrage, Bailleurs de Fonds, Mission d'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage, Mission de contrôle, durée du chantier, etc.).



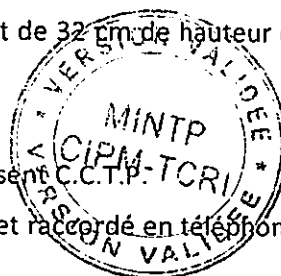
2.5.3 Installation pour les besoins de contrôle du chantier.

L'Entrepreneur doit fournir sur le site :

- Des bureaux entièrement équipés pour le Maître d'Œuvre et l'Administration d'une superficie intérieure totale d'au moins 100m² ;
- Le mobilier de bureaux: bureaux avec tiroirs, chaises, armoires, etc.

De plus, le laboratoire de l'Entreprise servira à la Mission de Contrôle qui aura libre accès. Il devra être équipé de façon à lui permettre d'exécuter des essais de granulométrie, limites d'Atterberg, Equivalent de sable, Proctor-CBR et comportera également au mois le matériel suivant :

- densitomètre à membrane avec accessoires ou 1 gammadensimètre;
- cône d'Abrams;
- jeu de 30 moules cylindriques à béton de 200 cm² de section et de 32 cm de hauteur ou cubes de 20 cm de côté;
- une presse à béton ad hoc;
- et le matériel nécessaire aux essais courants prévus dans le présent C.C.T.P.-TCRI



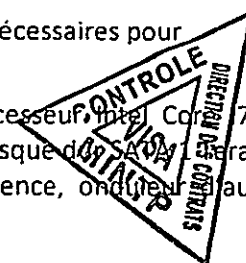
Les bureaux et, le laboratoire seront alimentés en eau et en électricité et raccordé en téléphone par les soins et aux frais de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur procédera également à ses frais, à l'entretien des différents locaux et matériels (gardiennage, eau, électricité, téléphone, télécopie, etc.) pendant la durée des travaux jusqu'à un mois après la réception provisoire. Toutefois les frais de consommation, de téléphone, télécopie etc., sont à la charge du Maître d'Œuvre.

L'entreprise devrait apporter un Appui à l'administration pour le suivi d'exécution des prestations. A cet effet, Le Cocontractant mettra à la disposition de l'Administration (Chef e service du Marché) pour le suivi des prestations, au plus tard trente (30) jours après la notification de l'Ordre de service de commencer l'exécution des travaux, un (01) véhicule pickup pour chacun des lots 2, 7, 10 et 11. Ces véhicules devront être neufs et climatisés, équipés d'un système antivol, munis des dispositifs airbag, pare buffle, radio et lecteur CD complets de model récent, et d'un système GPS... Pendant toute la durée du Marché, les assurances et vignettes, l'entretien, le carburant (min 500l/mois/véhicule) et le chauffeur seront à la charge du Cocontractant. Après la réception définitive, ces véhicules deviendront la propriété du Maître d'Ouvrage. Toute immobilisation (pour panne ou accident) de plus de cinq (05) jours d'un véhicule devra faire l'objet de son remplacement provisoire par un véhicule de l'entreprise ou de location. Les véhicules seront en particulier assurés "tous risques" jusqu'à la réception définitive des travaux.

Le cocontractant mettra également à disposition du Chef de Service la logistique nécessaires pour faciliter le suivi des travaux pendant l'exécution des prestations :

- Un (01) ordinateur fixe de marque le plus récent sur le marché (Processeur Intel Core i7 cadencé à 2,7 GHz minimum, mémoire RAM DDR3-800 8 Go extensible, disque dur SATA 1 Tera minimum, Lecteur-graveur optique DVD+RW, Antivirus récent avec licence, onduleur (au moins 1500 VA), pour les lots 1 et 8;
- Un (01) ordinateurs portables de marque (Processeur Intel Core i7 cadencé à 2,7 GHz minimum, disque dur SATA 1 Tera minimum, Lecteur-graveur optique DVD+RW super multi DL Light Scribe, mémoire vidéo 128 Mo minimum, clavier AZERTY avec touches numériques, moniteur TFT 19" minimum, Antivirus le plus récent avec licence), pour les lots 3, 5 et 6 ;
- Deux (02) appareils photos numériques de marque CANON, SONY, NIXON ou SAMSUNG, 30 méga pixel minimum et deux (02) onduleurs APS ou similaires de puissance nominale minimale 1500 VA pour le lot 9 ;
- Des consommables informatiques et fournitures de bureau pour le lot 4, dont le coût ne saurait excéder le 1/50e du coût de l'installation de chantier.



Toutes les installations seront mises à la disposition du Chef de Service et du Maître d'Œuvre dans un délai maximum de deux (02) mois, à partir de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les travaux. En attendant l'achèvement des installations et la fourniture du matériel,

L'Entrepreneur fournira à ses propres frais des locaux et du matériel similaire en location. A la fin des travaux, l'équipement des bureaux restera propriété de l'Administration et celui remis au Chef de service pour les besoins de suivi, restera propriété de l'Administration.

j) 2.6 MATERIEL

L'Entrepreneur devra soumettre au Maître d'Œuvre, dans un délai d'un mois à compter de la date de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, la liste du matériel qu'il envisage d'utiliser pour l'exécution des travaux, avec leurs caractéristiques. Cette liste précisera la marque, le type et l'année de fabrication des engins. Tout matériel qui sera jugé trop vétuste ou non satisfaisant par le Maître d'Œuvre pourra être refusé sans que l'Entrepreneur puisse lever de réclamation.

Si l'Entrepreneur ne possède pas l'ensemble du matériel nécessaire à la bonne exécution des travaux, il pourra acheter du matériel neuf; dans ce cas, il joindra, à la liste du matériel, la copie de la lettre de crédit non résiliable d'une banque et la facture pro forma du fournisseur.

Il pourra également faire appel à des entreprises de location de matériel ; dans ce cas, l'Entrepreneur devra fournir leur engagement écrit de mettre à sa disposition le matériel au fur et à mesure des besoins du chantier.

Le Maître d'Œuvre pourra exiger que soient modifiées ou complétées les dispositions prises si celles-ci paraissent insuffisantes ou si, à l'expérience, elles ne donnent pas satisfaction.
Le matériel acquis par l'Entrepreneur ne pourra pas faire l'objet d'un paiement d'avance.

k) 2.7 PRESTATIONS DIVERSES

2.7.1. Alimentation en eau pour les besoins de chantier

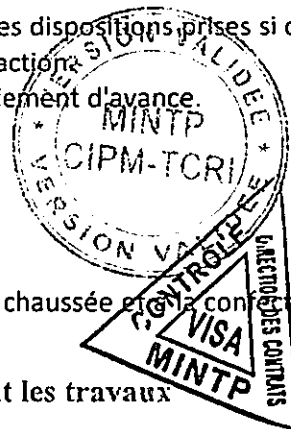
Dans les prix unitaires relatifs au terrassement, à la mise en place de la chaussée et à la confection des bétons, est comprise l'alimentation en eau.

2.7.2. Maintien de la circulation et entretien de la route pendant les travaux

Durant les travaux, l'entrepreneur est tenu d'assurer la circulation permanente dans des conditions de sécurité suffisante. Il devra en particulier, pendant toute la durée des travaux, exécuter l'entretien de la route existante (entretien des ouvrages d'assainissement, reprofilage et/ou rechargement en graveleux latéritique dès que nécessaire sur instruction du Maître d'Ouvrage). Avant ce délai, si des zones de rupture potentielle apparaissent sur la route, des interventions ponctuelles doivent être faites par le Cocontractant qui devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation à 40 km/h de la vitesse des véhicules pour la traversée des villages et hameaux.

Les traces des déviations de la circulation publique sont à soumettre avant toute exécution de travaux au Maître d'Œuvre pour approbation. Le tracé des déviations doit être choisi hors de zones de cultures, hors de zones habitées (à moins qu'il 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. S'il y a destruction de zones de cultures, de clôtures ou de zones arborées, ou toute autre dégradation de biens, l'entreprise doit indemniser les personnes concernées.

Après les travaux, l'entrepreneur doit remettre le tracé des déviations dans son état initial, et notamment, scarifier le tracé afin de décompacter les sols, remettre en état les clôtures, s'il y a eu destruction, et procéder à des replantations dans les zones arborées.
Les coûts afférents à la construction de pistes de déviation ainsi que leur entretien et à la remise en état sont à inclure dans les différents prix unitaires du bordereau des prix.



2.7.3. Utilisation de carrières de matériaux ainsi que leurs accès

D'une manière générale, l'entrepreneur doit tenir compte des directives environnementales suivantes en fonction du type de carrière.

2.7.3.1 Ouverture d'une carrière temporaire

a) Textes Réglementaires

L'ouverture de carrières est réglementée par :

- Loi/LF/3 du 6 avril 1964
- Décret 64/LF-163 du 26 Mai 1964
- Ordonnance 74/2 du 6 Juillet 1974
- Loi L76/14 du 8 Juillet modifiée et complétée par celle n° 90/021 du 10 Août 1990
- Décret 88/772 du 16 Mai 1988 modifié par décret 59/674 du 13 Avril 1989
- Décret 90/1477 du 9 Novembre 1990.

Les carrières exploitées sur le domaine public sont soumises à autorisation. Les carrières exploitées sur un terrain privé sont soumises à déclaration.

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

L'entrepreneur 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 découverte 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. L'entrepreneur devra obtenir pour les aires de dépôt l'agrément du Maître d'Œuvre.

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

L'entreprise exécutera à la fin des travaux, les travaux nécessaires à la remise en état du site. Ces travaux comprennent :

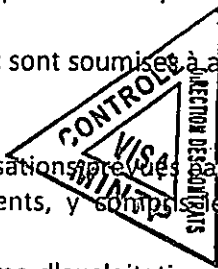
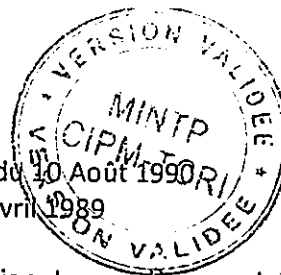
- le régalage des matériaux de découverts et ensuite le régalage des terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations si prescrits,
- le rétablissement des écoulements naturels antérieurs,
- la suppression de l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux,
- l'aménagement de fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalées,
- la remise en état de l'environnement autour du site, y compris des plantations si prescrites,
- Après la mise en état conformément aux prescriptions, un procès-verbal sera dressé.

2.7.3.2 Ouverture d'une carrière permanente

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

L'entrepreneur devra présenter un programme d'exploitation de la carrière en fonction du volume à extraire pour les travaux et les réserves. Il tiendra compte 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 découverte non utilisables pour les travaux à exécuter, 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. L'entrepreneur devra obtenir pour les aires de dépôt l'agrément du Maître d'Œuvre.



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

A la fin des travaux, l'entreprise 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.

A la fin des travaux, un procès-verbal de l'état final des lieux sera dressé.

2.7.3.3 Utilisation d'une carrière classée permanente

L'entrepreneur veillera pendant l'exécution des travaux:

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

2.7.3.4 Abandon d'une carrière d'exploitation à la fin des travaux

L'entreprise 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 régalaage 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 régalaées,
- l'aménagement de fossés de récupération des eaux de ruissellement et la conservation de la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains, ou si la carrière pourra servir d'ouvrage de protection contre l'érosion,
- la remise en état de l'environnement autour du site, y compris des plantations si prescrites,
- après la mise en état conformément aux prescriptions, un procès-verbal sera dressé.

2.7.4 Emprunts de matériaux pour remblais, couche de fondations et couche de base (grave latéritique)

L'entrepreneur doit soumettre au Maître d'Œuvre les sites d'emprunt et obtenir l'approbation de celui-ci. 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 l'entrepreneur devra proposer d'autres sites, soit modifier la méthode d'exploitation, ou proposer les aménagements conformes aux directives, sans que l'entrepreneur puisse réclamer une Indemnité quelconque.

Il ne pourra commencer à exploiter les emprunts qu'après avoir reçu l'autorisation écrite du Maître d'Œuvre en ce qui concerne les directives environnementales.

L'Entrepreneur 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 devraient être conformes aux directives environnementales. 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 projetée 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 que l'eau ne séjourne pas à proximité de la route. Dans les conditions telles qu'il puisse provoquer des écoulements nuisibles à la conservation ultérieure

de la route, l'Entrepreneur sera tenu de réaliser à ses frais un système d'évacuation des eaux et de protection de la route (fossés de garde ou ouvrages sous chaussées).

2.7.5. Expropriation

Avant toute démolition d'habitation, cases, etc... l'entrepreneur devra s'assurer que le propriétaire réel a été informé au préalable et que les indemnités ont effectivement été fixées et payées. Dans le cas contraire, il ne pourra en aucun cas procéder aux démolitions sans qu'un accord ait été négocié et avalisé par le Maître d'Œuvre.

Tous les matériaux inertes provenant de la démolition (terres non réutilisables, déchets, débris de béton, de maçonnerie etc...) devront être régaliés et recouverts d'une couche de terre.

Les indemnités à verser à la population pour les expropriations nécessaires à la construction de la route elle-même sont à charge de l'Administration. Un état de la situation devra être établi au préalable.

Par contre, les indemnités que l'Entrepreneur serait amené à verser à la population pour l'ouverture des carrières et pour l'aménagement des pistes d'accès sont à inclure dans les différents prix unitaires du bordereau des prix.

2.7.6 Préparation du terrain

Les travaux de débroussaillage et de nettoyage se feront uniquement dans les zones acceptées par l'ingénieur. Avant le début des travaux, l'entrepreneur devra informer les chefs des villages concernés.

Les opérations consistent à enlever, mécaniquement ou manuellement, la végétation sur une largeur maximale de trois (3) mètres de part et d'autre de la plate-forme. Toute végétation à l'entrée et à la sortie des ouvrages (ponts, dalots, buses, etc ...) sera coupée et sauf s'ils servent à stabiliser un talus de remblais en ne menaçant pas les fondations de l'ouvrage, les arbres et arbustes sont déracinés de manière à faciliter l'écoulement de l'eau et permettre les inspections régulières de l'ouvrage.

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des accotements, fossés ou ouvrages et évacués vers des zones désignées permettant de brûler les déchets en toute sécurité. Le brûlis sur place est strictement interdit. Les déchets végétaux issus du curage des buses et dalots seront gérés de manière similaire.

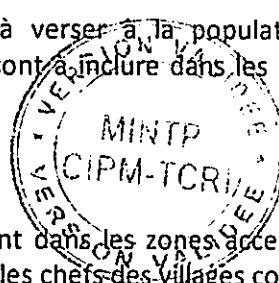
Les arbres dont le diamètre, mesuré à 1.50 mètres sur sol, est supérieure à 1,00 m ne seront abattus qu'avec l'accord du Maître d'Œuvre. Les produits de déboisement et de dessouchage seront débités et évacués en dehors de l'emprise de la route et de façon à ne pas entraver l'écoulement des eaux.

Toutes les carcasses de véhicules situées dans l'emprise de la route ou désignées par le Maître d'Œuvre sont à évacuer en dehors de l'emprise de la route, de façon à ne pas entraver l'écoulement des eaux et en un endroit ayant les propriétés d'un écran visuel, agréé par le Maître d'Œuvre.

2.7.7 Mise en œuvre des matériaux

Pour les travaux en général

- L'entrepreneur doit adéquatement signaler les travaux.
- Les matériaux et l'équipement utilisés pour les travaux doivent être stockés en dehors de la chaussée
- Tous les matériaux en surplus devront être enlevés et si non réutilisable 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 régaliés.
- Mettre en place une signalisation adéquate et régler la circulation par porteur de drapeau. Afin de garantir une circulation sécuritaire. Il est demandé à l'entreprise d'approvisionner uniquement les quantités qui peuvent être mis en œuvre le jour même. Tous les tas devront être régaliés à la fin de la journée



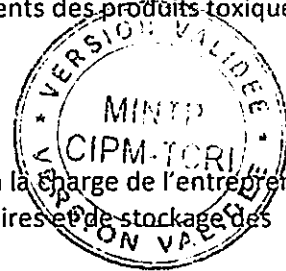
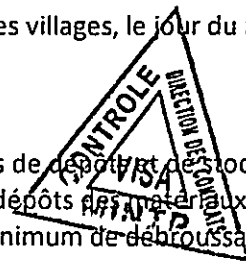
- Lors du transport, toutes mesures de sécurité contre la perte de matériaux doivent être prises. En cas d'utilisation de routes revêtues des mesures de nettoyage des roues sont à prendre avant d'emprunter ces voies revêtues. En cas de salissure des voies revêtues l'entreprise doit régulièrement procéder au nettoyage de la route.
- Lorsque des travaux sont exécutés dans l'eau courante, l'entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour ne pas perturber le milieu aquatique. Une attention particulière sera prise pour la réalisation des ouvrages de franchissement, notamment pour le stockage des matériaux.
- Les bétons, aciers et parties métalliques non utilisés devront être mis en dépôt à un endroit agréé par le Maître d'Œuvre. Aucun abandon de matériel dans la nature ne sera toléré.

Pour les travaux de bitumage (Enduit bicouche)

- Prendre toutes les dispositions de sécurité nécessaires pour les installations. (chauffe bitume, stockage bitume, ...)
- Disposer sur le chantier de produits absorbants en cas de déversements des produits toxiques.
- Eviter d'exécuter ces travaux dans les villages, le jour du marché.

2.7.8 Dépôts et stockage

L'aménagement et l'entretien des zones de dépôt et de stockage sont à la charge de l'entrepreneur. Il doit déterminer les emplacements des dépôts des matériaux intermédiaires et de stockage des équipements en tenant compte d'un minimum de débroussaillage.



Les dépôts seront organisés de manière à garantir l'écoulement normal des eaux sans que cela entraîne une érosion des dépôts ou des zones voisines. Aucun dépôt ne sera effectué en zone de culture ou à moins de 200 m d'une rivière.

Les déblais non réutilisables en remblai, les sur-profondeurs de déblai, ainsi que les terres de mauvaise tenue (purgés) décelées sous l'assiette de la route et débarrassées de la terre végétale, seront stockées sur des aires proposées par l'entrepreneur et agréées par le Maître d'Œuvre. Ils sont mis en tas, sommairement nivelés, et ne peuvent s'élever à plus d'un mètre au-dessus du sol.

Les matériaux non pierreux ou terreux ne peuvent être stockés de manière définitive que sur des aires approuvées par le Maître d'Œuvre.

2.7.9 Démolition d'ouvrages existants (buses, ouvrages et fossés en béton ou maçonnerie)

Tous les produits de démolition sont à évacuer en dehors de l'emprise de la route, et en un endroit désigné par le Maître d'Œuvre et de façon à ne pas entraver l'écoulement des eaux. L'entrepreneur peut, avec l'accord du Maître d'Œuvre, les récupérer en vue de leur utilisation. Toutes les terres non réutilisables, déchets, débris de béton, etc... devront être régaliés et éventuellement recouverts d'une couche de terre. En cas de buses métalliques non réutilisables, celles-ci devront être déposées dans les sites recevant les carcasses. Le coût de tous ces travaux doit être inclus dans les prix unitaires de l'installation de chantier.

- Le déblai des travaux de terrassements est à régaler dans des zones n'entravant pas l'écoulement normal des eaux en aval des ouvrages
- Lorsque des travaux sont exécutés dans l'eau courante, l'entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour ne pas perturber le milieu aquatique.
- L'entreprise doit enlever tous gravats et déchets hors de l'emprise et déposer dans un endroit accepté par le contrôleur.
- L'entrepreneur doit signaler adéquatement les travaux et créer les déviations si nécessaires suivant les directives environnementales. Il est recommandé d'exécuter si possible ces travaux en demi-chaussée, afin d'éviter de créer des déviations.
- Toutes les terres non réutilisables, déchets, débris de béton, de maçonnerie etc... devront être régaliés et éventuellement recouverts d'une couche de terre.
- Les surplus de terre sont à régaler de façon à ne pas entraver l'écoulement normal des eaux.

2.7.10 Dossiers de récolement

En fin de chantier, l'Entrepreneur fournira, sur support informatique et en trois exemplaires (un calque et deux tirages), un dossier de récolement sur les travaux réellement exécutés.

Ce dossier comprendra notamment :

- les dessins d'implantation (projet d'exécution) mis à jour avec les modifications éventuellement intervenues pendant l'exécution des travaux;
- les dessins des ouvrages construits ;
- les profils en travers types ;
- les dessins des ouvrages types d'assainissement (buses, dalots) le cas échéant ;
- les plans de la signalisation verticale et horizontale ;
- un listing complet des différents essais de contrôle avec leurs repérages permettant de les localiser sur les dessins ;
- tout autre document jugé nécessaire par le Maître d'Œuvre, pour l'entretien ultérieur de l'ouvrage.

Ces données de récolement deviendront propriété de l'Administration. Le règlement du décompte final est subordonné à la remise de ce dossier.

2.7.11 Travail de nuit

Le travail de nuit est interdit sous réserve que toutes les conditions de mise en œuvre soient réunies et après autorisation de l'Ingénieur du marché.

2.7.12 Déplacement des réseaux/Expropriation

Le déplacement des réseaux des concessionnaires est prévu dans l'installation de chantier. Les frais y relatifs impliquent toutes les contraintes que l'Administration pourrait imposer, liées notamment aux coupures.

L'Entrepreneur est tenu toutefois d'indiquer, au moins trois mois à l'avance, aux services intéressés, les dates exactes auxquelles il fera procéder aux déplacements.

TITRE III - PROVENANCE, QUALITE ET CONTROLE DES MATERIAUX

REMARQUE GENERALE

L'Administration se réserve la possibilité d'effectuer elle-même ou de faire effectuer sur les matériaux proposés tout essai qu'elle jugera opportun. En ce qui concerne les modes d'exécution, l'Administration se réserve la possibilité de demander toute justification aux autorités compétentes sur la valeur réelle des modes d'exécution proposés.

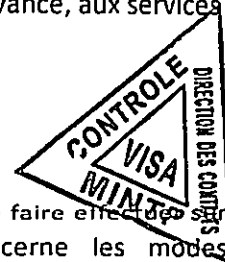
I) 3.1. MATERIAUX POUR REMBLAIS.

3.1.1. Spécifications

Les matériaux pour remblais nécessaires à la construction de la plate-forme routière, proviendront des déblais du projet, sous réserve que la qualité de ceux-ci réponde aux prescriptions ci-après et à défaut de matériaux d'emprunt.

Les matériaux d'emprunt, nécessaires pour compenser les insuffisances de déblais utilisables en remblais, proviendront de gisements agréés par le Maître d'œuvre, situés aux plus faibles distances possibles des lieux d'emploi.

Les matériaux pour remblais doivent être exempts de matières végétales ou organiques (moins de 3 % en poids). Les matériaux de déblais rocheux de diamètre inférieur à 10 cm peuvent être utilisés en remblai dans des conditions qui sont précisées par le Maître d'Œuvre.

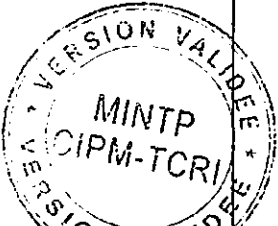



NOTE : dans les tableaux ci-après, les appellations spécifications, recommandations et tolérances ont les significations suivantes :

Spécifications : tenant compte des règles usuelles, des matériaux rencontrés et utilisables, ainsi que de la classe de trafic retenue.

Recommandations : dans le cas d'une possibilité de choix préférentiel, ou d'un critère difficilement imposable en spécification.

Tolérances : Laissant une certaine "marge" d'acceptabilité dans la qualité des matériaux, les dosages en liant et la mise en œuvre (compacités et épaisseurs, notamment).

Caractéristiques	Spécifications	Recommandations	Tolérance
Matériaux de corps de remblais			
- D maxi (mm)	200		
- Gonflement CBR (%)	<3		
- Indice de plasticité	<40		
- Epais. Max./couche (cm)	30		
- Taux de compactage minimal	≥ 90% OPM		

Matériaux de plate-forme de remblais (30 cm sous la couche de forme)			
- D maxi (mm)	100		
- Gonflement CBR (%)	<3		
- Indice de plasticité	<28		
- Taux de compactage minimal	≥ 90% OPM		
			5 % des mesures 80<OPM<90

3.1.2. PAQ Contrôle interne

Le PAQ précise, au titre du contrôle interne, les types d'essais ainsi que leur fréquence par rapport au volume des matériaux, qui seront réalisés sur les matériaux de remblai. La fréquence ne sera pas inférieure à un essai par tranche de 50 ml pour les mesures de taux de compactage et à un essai par tranche de 500 m³ pour les mesures d'indice de plasticité et de gonflement, sauf dérogations du Maître d'œuvre.

Les résultats des essais d'identification devront également être joints aux propositions de mise en dépôt de déblais, présentées par l'Entrepreneur

m) 3.2. MATERIAUX POUR COUCHE DE FORME.

3.2.1. Spécifications

Les matériaux pour couche de forme, constituant les 35 cm supérieurs des plates-formes de déblai et de remblai, devront répondre aux spécifications suivantes :

- Taille maximale des éléments : 60 mm
- Passant à 2 mm : 30 à 80 %
- Passant à 80 microns : inférieur à 25 %
- Indice de plasticité IP : inférieur à 30
- C.B.R. après imbibition à 4 jours à une compacité égale à 95 % de l'O.P.M. : supérieur à 20

Ces matériaux pourront être extraits des emprunts dans les conditions définies ci-dessus.

3.2.2. PAQ Contrôle interne

Le PAQ précise, au titre du contrôle interne, les types d'essais ainsi que leur fréquence par rapport au volume de matériaux, qui seront réalisés sur les matériaux de couche de forme.

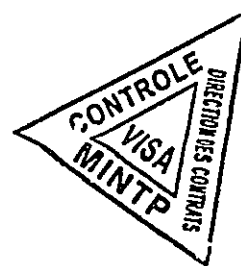
La fréquence ne sera pas inférieure à chacun des essais ci-dessus par tranche de 500 m³, sauf dérogation du Maître d'œuvre.

n) 3.3. MATERIAUX POUR COUCHE DE FONDATION

3.3.1. Spécifications

Les matériaux pour couche de fondation, constituée de graveleux latéritiques, doivent remplir les conditions suivantes :

- D inférieur à 40 mm
- Tamisat à 2 mm compris entre 28 et 65 %
- Tamisat à 80 microns compris entre 5 et 25 %
- Limite de liquidité inférieure à 45 %
- Indice de plasticité (IP) inférieur à 25
- Valeur au bleu de méthylène inférieure à 2.5 G
- Densité sèche à 100 % de l'O.P.M. supérieure à 19.0 kN/m³
- Indice C.B.R. à 95 % de l'O.P.M. après 4 jours d'imbibition supérieur ou égal à 30
- Gonflement linéaire inférieur à 0.5 %



3.3.2. PAQ Contrôle interne

Le PAQ précise, au titre du contrôle interne, les types d'essais ainsi que leur fréquence par rapport au volume de matériaux, qui seront réalisés sur les matériaux de couche de fondation. La fréquence ne sera pas inférieure à chacun des essais ci-dessus par tranche de 1.000 m², sauf dérogations du Maître d'Œuvre.

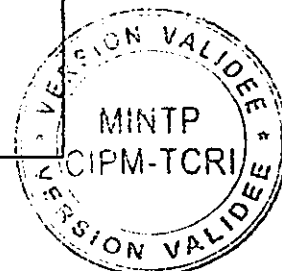
o) 3.4. MATERIAUX POUR COUCHE DE BASE

3.4.1. Spécifications

Les matériaux pour couche de base, constituée de grave concassée de roche massive, doivent remplir les conditions suivantes.

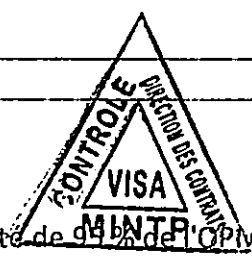
Les matériaux devront présenter un fuseau granulométrique 0/20 de spécification :

TAMIS	PASSANT
31.5mm	100 %
20.0 mm	62 - 90%
10.0mm	40-70%
6.3mm	31 -60%
2.0mm	18-43%
0.5mm	10-27%
0.08mm	4-10%



Autres caractéristiques :

- Catégorie selon la norme NF P 18-101	D III b
- Indice de concassage	> 60 %
- Indice de plasticité (IP)	< 6
- Passant au 0.08 mm	4-10 %
- CBR à 4 jours d'imbibition et à une compacité de 94 % de l'OPM	> 80
- Résistance à la fragmentation et à l'attrition (LOS ANGELES)	< 30



La composition du matériau sera définie selon la méthodologie indiquée dans la norme NF P 98-125, pour une GNT de type « A » au sens de la norme NF P 98-129.

Dans un délai minimal d'un mois avant tout début d'utilisation de la grave concassée non traitée, l'Entrepreneur présentera au Maître d'Œuvre les résultats complets de l'étude de laboratoire pour la carrière dont les matériaux seront extraits.

3.4.2. PAQ Contrôle interne

Le PAQ précise, au titre du contrôle interne, les types d'essais ainsi que leur fréquence par rapport au volume de matériaux, qui seront réalisés sur les matériaux de couche de base. La fréquence ne sera pas inférieure à chacun des essais ci-dessus par tranche de 1000 m², sauf dérogations du Maître d'œuvre.

p) 3.5. MATERIAUX POUR REVETEMENT DE CHAUSSEE ET ACCOTEMENTS

3.5.1. Couche d'imprégnation

a) Structure

Entre la couche de base et le revêtement, une couche d'imprégnation au bitume fluidifié 0/1 sera répandue à raison de 1,2 kg/m² (0,8 kg/m² de bitume résiduel).

Les liants hydrocarbonés seront soit des bitumes fluidifiés soit, de préférence, de l'émulsion de bitume, à savoir:

Bitume fluidifié 400/600 ou 800/1400 dopés.

Emulsion canonique de répandage à rupture rapide et contenant 65 ou 69 % de bitume résiduel.

Les dosages pratiques devront donc prendre en compte la teneur en solvant des bitumes fluidifiés et la teneur en eau des émulsions.

Les Gisements de granulats devront recevoir l'agrément du Maître d'Œuvre avant toute exploitation

b) Spécifications concernant les liants hydrocarbonés

➤ Bitumes fluidifiés

Caractéristiques	Classes			
	0-1	10-15	400-600	800-1400
Pseudo-viscosité mesurée au viscosimètre :				
- d'orifice 4 mm, à 25°C (s)	< 30	-	-	-
- d'orifice 10 mm, à 25°C (s)	-	10 à 15	400 à 600	-
- d'orifice 10 à 45°C (s)	-	-	-	80 à 200
Densité relative à 25°C (au pycnomètre)	0.90 à 1.02	0.90 à 1.02	0.92 à 1.04	0.92 à 1.04
Distillation fractionnée (résultats exprimés en pourcentage du volume initial)				
Fraction distillant au dessus de :				
190 °C	< 9	-	-	-
225°C	10 à 27	< 11	< 2	< 2
315°C	30 à 45	16 à 28	5 à 12	3 à 11
360°C	< 47	< 32	< 15	< 13
Pénétrabilité à 25°C, 100 g, 5s, du résidu à 360°C de la distillation (1/10 mm)	80 à 250	80 à 250	80 à 200	80 à 200

➤ Emulsions cationiques de bitume

Caractéristiques	Classes	
	ECR 65	ECR 69
Teneur en eau (%)	≤ 36	≤ 32
Pseudo-viscosité : à 25°C [(mm ² /s) (cSt)]	- > 45	- > 115
Homogénéité :		
particules supérieures à 0.63 mm (%)	< 0.1	< 0.1
particules comprises entre 0.63 mm et 0.16 mm (%)	< 0.25	< 0.25
Stabilité au stockage (%) :		
➤ émulsion à stockage limité	≤ 5	≤ 5
Adhésivité :		
➤ émulsion à stockage limité		
1 ^o partie de l'essai	≥ 90	≥ 90
2 ^o partie de l'essai	≥ 75	≥ 75
émulsion stockable :	-	-
Indice de rupture	< 100	< 100
Charge des particules	positive	positive

c) Normes correspondantes

- Détermination de la pseudo-viscosité des bitumes fluidifiés et bitumes fluxés, norme NF 66-005.

- Indice de rupture des émulsions de bitume, avant-projet de mode opératoire LCPC, Oct. 76.
- Emulsions de bitume. Détermination de la teneur en eau norme AFNOR NF T 60 023, Jan.84

3.5.2 Couche d'accrochage

Préalablement à la mise en œuvre du béton bitumineux, une couche d'accrochage sera répandue sur la chaussée.

Le liant sera un bitume fluidifié 10/15, une émulsion cationique de bitume ECR 65, ou un bitume pur.

Le dosage sera tel que la quantité minimale de bitume résiduel restant sur la chaussée soit en moyenne de 0.3 kilogramme par mètre carré, au moins

3.5.3. Enduit superficiel bi-couche

L'enduit superficiel bicouche est mis en œuvre sur la chaussée. La pose du bicouche ne peut démarrer qu'après agrément de l'imprégnation et se fera au plus tôt deux (2) jours et au plus tard sept (7) jours après l'achèvement de l'imprégnation. La mise en œuvre se fait par demi-largeur de chaussée.

Mise en œuvre Préparation de la surface Immédiatement avant l'application de l'enduit pour la première couche, tous les matériaux étrangers, et éventuellement le sable utilisé pour la couche d'imprégnation sont éliminés par balayage; la surface doit être propre et exempte d'eau stagnante ou ruisselante.

Les matériaux enlevés ne peuvent être mélangés à l'agrégat de l'enduit. Les prescriptions pour l'épandeur et le climat du paragraphe précédent sont d'application.

Composition du bicouche, le dosage théorique est le suivant :

Liant (bitume fluidifié)	Granulat	Classe granulométrique
400/600	Première couche 1,1 kg/m ²	11 à 13 litre/m ²
	Deuxième couche 1,0 kg/m ²	8 litre/m ²

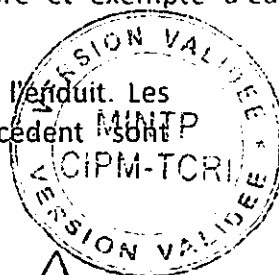
Afin de déterminer le dosage exact à appliquer, l'Entrepreneur effectuera, à sa charge, des planches d'essais. Ces planches, au minimum trois, seront réalisées au moins vingt et un (21) jours avant la mise en œuvre du bicouche. A partir des résultats, agréés par le Bureau de Contrôle, il sera alors défini le "dosage prescrit".

Les planches d'essais auront une longueur minimale de 50 m et seront réalisées sur la couche de base.

Épandage du liant Avant l'épandage, la température du liant est à déterminer par l'Entrepreneur en tenant compte des circonstances atmosphériques. En tout état de cause, cette température est comprise entre 125 et 150° C.

Avant d'entamer les travaux, l'épandeur et ses dispositifs, tels la pompe et les tachymètres, sont contrôlés et étalonnés de manière à assurer une bonne régularité, tant transversale que longitudinale, de l'épandage.

Pour éviter un excès de liant aux reprises, l'épandeur est rapidement fermée à la fin de chaque



application et un récipient est placé sous les ajutages pour empêcher tout égouttement. A chaque reprise d'épandage du liant, une bande de papier est posée en travers de la route et à l'origine de la bande à enduire, afin d'éviter une superposition des épandages.

L'épandage du liant de la deuxième couche doit être exécuté immédiatement après que la première soit complètement terminée, gravillonnage, cylindrage et balayage compris. Dans tous les cas, la circulation n'est pas autorisée sur la première couche.

Au vu des résultats des essais de désenrobage Riedel Weber, l'Entrepreneur peut proposer à l'agrément du Bureau de Contrôle, de recourir à l'utilisation de dopes.

Gravillonnage, cylindrage et balayage L'épandage de gravillons succède, d'aussi près que possible, à celui du liant, avec un retard maximum de 50 m et de 10 minimum. Il est exécuté au moyen d'une gravillonneuse équipée d'un rouleau répartiteur, tournant à une vitesse proportionnelle à l'avancement de l'engin. En cas de panne subite de la gravillonneuse, l'épandage du liant est aussitôt arrêté et la surface déjà recouverte de liant est immédiatement gravillonnée à la volée, à bras d'homme.

Si cela est nécessaire, il est ajouté, à la main, au cours du cylindrage et du balayage, un supplément de gravillons suffisant pour empêcher l'enduit d'être arraché par les rouleaux ou par les balais.

L'épandage des gravillons est immédiatement suivi d'un cylindrage au moyen d'un rouleau tandem de 6 à 8 tonnes et d'un compacteur lourd à pneus lisses.

Le cylindrage est poursuivi jusqu'à l'obtention d'une parfaite incorporation des gravillons dans le liant.

Le cylindrage va de pair avec un léger balayage pour enlever les gravillons excédentaires non fixés, en ayant soin de ne pas arracher les gravillons fixés dans le liant. Toutefois, dans le cas où le pourcentage de gravillons non fixés dépasse de 15 % le dosage prescrit (sans tolérance), l'Entrepreneur prend les mesures nécessaires pour remplacer les gravillons et assurer leur adhérence.

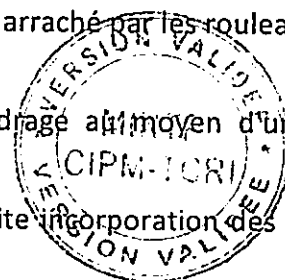
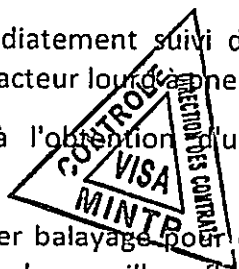
Aucune circulation n'est admise sur la bande enduite avant l'achèvement du cylindrage. Sauf décision contraire du Bureau de Contrôle, la route est ouverte une fois le cylindrage terminé, mais le trafic est ralenti à 30 km/h pendant au moins 12 heures.

Contrôle du dosage Le contrôle des quantités de liant et de gravillons mis en œuvre est effectué en posant, en différents endroits de la chaussée à enduire, des tôles minces carrées de 0,30 m de côté, en aluminium ou laiton d'un poids connu. La moitié de ces tôles est retirée après épandage du liant, l'autre moitié après le gravillonnage. Elles sont enlevées avec soin, de manière à éviter toute perte de liant ou de gravillons en cours de manipulation. Elles sont pesées sur place ou en laboratoire, au moyen d'une balance sensible à 1 gramme près.

Il est procédé à un contrôle des quantités de liant et de gravillons sur toute la largeur d'épandage et par 500 mètre de route.

En cas de sous-dosage du liant, si l'écart est inférieur ou égal à 5 %, il y a un abattement de 20 % sur le prix unitaire correspondant. Si cet écart est supérieur à 5 %, la couche de liant est refusée. Elle est alors reprise suivant les instructions du maître d'œuvre et aux frais de l'Entrepreneur.

En cas de surdosage du liant, si l'écart est supérieur à 10 %, il y a un abattement de 10 % sur le prix unitaire correspondant. Le Bureau de Contrôle prescrit en outre un sablage pour absorber le



liant excédentaire, ainsi que les réparations de tous dommages découlant de ce surdosage, aux frais de l'Entrepreneur.

En ce qui concerne les gravillons, la tolérance relative sur la moyenne des valeurs enregistrées au cours d'un même essai, est de 5 % en moins et de 10 % en plus par rapport au dosage prescrit.

Si l'écart est supérieur à ces tolérances, un abattement de 20 % est appliqué sur le prix unitaire correspondant. En outre, le Bureau de Contrôle peut prescrire les mesures à prendre pour pallier les défauts en découlant soit ajout de gravillons, soit balayage, aux frais de l'Entrepreneur.

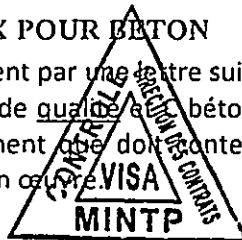
Ce contrôle est le seul valable pour le Bureau de Contrôle, mais n'empêche pas l'Entrepreneur de procéder à des vérifications plus rapides pour le contrôle du liant, par la pose de bandes de papier absorbant posées avant et après l'épandage du liant.

Entretien Jusqu'à la réception définitive, l'Entrepreneur est tenu de maintenir le revêtement en parfait état.

En cas de ressuage, il est tenu de faire rejeter, dans les 24 heures, les gravillons arrachés ou, si nécessaires, des gravillons 4/6.

q) 3.6. COMPOSITION ET MATERIAUX POUR BETON

Les différents bétons sont désignés symboliquement par une lettre suivie d'un nombre de trois chiffres. La lettre désigne la catégorie, Q signifiant béton de qualité et Q béton courant. Le nombre désigne le poids minimal (exprimé en kilogrammes) de ciment que doit contenir un mètre cube de béton, le volume considéré étant celui occupé après mise en œuvre.



3.6.1. Composition des bétons

3.6.1.1. Provenance

L'étude de la composition des bétons incombe à l'Entrepreneur. Elle porte sur le calcul du dosage théorique des ciments, sable et granulats, ainsi que de la quantité d'eau de gâchage.

L'Entrepreneur soumet, à l'approbation du Maître d'Œuvre, les résultats de son étude de composition vingt et un (21) jours avant la date prévue pour la mise en œuvre.

3.6.1.2 Qualité et fabrication

L'installation de fabrication est soumise à l'agrément du Maître d'Œuvre. L'utilisation d'une bétonnière sur les lieux du chantier est obligatoire.

L'Entrepreneur dispose, sur le chantier, d'un matériel de pesage permettant le dosage du ciment et des granulats. La bétonnière est pourvue d'un appareillage permettant une lecture précise de la quantité d'eau ajoutée. L'estimation du dosage réel en eau, calculé par rapport au dosage théorique, en tenant compte de l'humidité des granulats, est soumise à l'approbation du Maître d'Œuvre avant chaque confection des bétons C350 et Q350.

La fabrication de gâchées sèches en vue d'une addition ultérieure d'eau est interdite. Le temps de malaxage, compté après l'introduction de tous les constituants, n'est pas inférieur à une minute. Le tableau ci-après indique les caractéristiques requises pour chacun des bétons, en regard de sa destination :

Type	Désignation	Résistance (1)	Affaissement au cône Abrams
C200	Béton de propreté sous toutes les surfaces en contact avec le sol	pas de valeur exigée	pas de valeur exigée
C250	Béton maigre, béton d'enrobage, lit de pose des éléments, préfabriqués et béton	pas de valeur exigée	pas de valeur exigée

	cyclopéen		
C350	Eléments préfabriqués pour les descentes d'eau, filets d'eau, dallettes et bordures	> 180 / > 270	< 5 cm
Q350	Béton armé pour ouvrages de tête Dalots et Pont cadre	> 200 / > 300	compris entre 2,5 et 4 cm
(1) Résistance moyenne en compression en bars à 28 jours sur cylindre d'éclatement 2 ou sur cube de 20 x 20.			

3.6.1.3. Contrôle des bétons

C350, et Q350 coulés sur place

Il est confectionné 6 éprouvettes cylindriques ou 6 cubes de 20 cm de côté par tranche de 20 m3 de béton. Il est prélevé un cône ASTM par gâchée.

Bétons préfabriqués (béton C350)

Avant toute mise en œuvre, l'Entrepreneur soumet pour agrément, les modèles des différentes pièces de béton qu'il compte préfabriquer. De plus, en cours de préfabrication, il est confectionné 6 éprouvettes cylindriques ou 6 cubes et prélevé un cône ASTM par tranche de 20 m3 de béton.

Si l'Entrepreneur met en œuvre des éléments préfabriqués par un fournisseur tiers, ces éléments doivent être préalablement agréés par le Maître d'Œuvre.

3.6.2. Matériaux pour bétons

3.6.2.1. Sables

Provenance

Les sables proviennent de sablières ou de sable de rivière. Toutes solutions proposées par l'Entrepreneur doivent être agréées par le Maître d'Œuvre.

Qualité

Propreté et Equivalent de sable

Ils sont propres et débarrassés de tous les débris organiques. Le résultat de l'essai "équivalent de sable" est supérieur à 80.

Granulométrie :

- pour bétons C350 et Q350 : la granulométrie est contenue dans le fuseau de tolérance proposé par l'Entrepreneur après son étude granulométrique de composition de béton et agréé par le Maître d'Œuvre. Le pourcentage en poids des fines est toujours inférieur à 5 %.
- pour les mortiers ainsi que les bétons C200 et C250 :
 - % en poids retenu sur le tamis de 5 mm : < 10 %
 - % en poids passant au tamis de 80 μ : < 5 %.

Contrôle

Il est procédé à un essai "équivalent de sable" et un essai de granulométrie par 25 m3 de sable, avant mise en œuvre.

3.6.2.2 Acier pour béton armé (Q350)

Les ronds lisses sont de nuance Fe E 22; ils sont utilisés exclusivement pour les barres de montage. Toutes les autres armatures sont à haute adhérence, de nuance Fe E 40.

3.6.2.3. Granulats pour béton

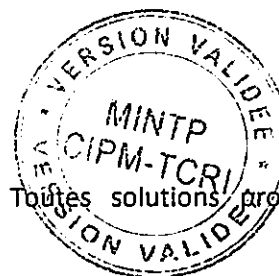
Provenance

Les granulats pour béton sont le produit du concassage de matériaux extraits de carrières indiquées dans le rapport géotechnique ou d'autres carrières proposées par l'Entrepreneur et agréées par le Maître d'Œuvre.

Qualité

Propreté et dureté

Ils sont propres et exempts de tous éléments calcaires et détritiques organiques. La dureté mesurée par l'essai Los Angeles est inférieure à 45.



Granulométrie :

- pour bétons C350 et Q350 :

La granulométrie est comprise entre 20 et 6,3 mm

Le pourcentage en poids du granulat passant au tamis 2 mm est inférieur à 2 %

La granulométrie est contenue dans le fuseau de tolérance proposé par l'Entrepreneur après son étude granulométrique de composition de béton et agréé par le Maître d'Œuvre.

- pour bétons C200 et C250 :

la granulométrie est comprise entre 32 et 6,3 mm.

Contrôle

Il est effectué un essai Los Angeles et un essai granulométrique par 25 m3 de granulats, avant mise en œuvre.

3.6.2.4. Ciment

Le ciment est de type CPA 325 ou équivalent et provient d'un fournisseur agréé par le Maître d'Œuvre. Le ciment est livré en sac de 50 kg, à une température inférieure à celle à laquelle le phénomène de fausse prise est à craindre.

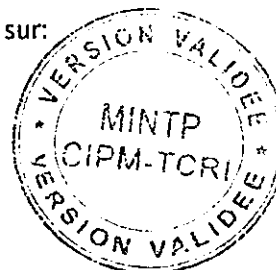
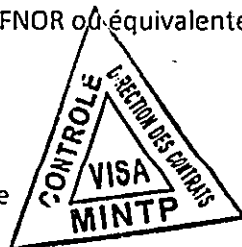
Il est effectué un essai de fausse prise, à charge de l'Entrepreneur, si, à l'arrivée au chantier, le liant est à une température de 50° C ou supérieure.

Le ciment est entreposé sur le chantier dans les locaux de capacité suffisante pour assurer l'alimentation continue des travaux. Les locaux d'entrepôts sont conçus de manière à ce que le matériau y soit maintenu au sec; ils sont soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Le Maître d'Œuvre peut exiger des essais de conformité aux essais d'auto contrôle effectués par la cimenterie.

Ils sont réalisés selon les normes AFNOR ou équivalentes et porteront sur:

- le temps de prise à chaud
- l'expansion à chaud
- la surface spécifique BLAINE
- la chaleur d'hydratation
- la teneur en chlore et en soufre
- les essais mécaniques.



Ces essais sont à la charge de l'Entrepreneur. Dans le cas où le Maître d'Œuvre refuse l'utilisation de tout ou partie de la fourniture en cours de livraison ou déjà emmagasinée, les lots correspondants sont immédiatement enlevés à la charge de l'Entrepreneur.

r) 3.7. MORTIER

Selon leur destination, les mortiers ont les compositions suivantes :

- M350 : dosé à 350 kg de ciment par m3 de sable pour la maçonnerie de moellons
- M400 : dosé à 400 kg de ciment par m3 de sable pour le rejointoiement d'éléments préfabriqués.

Les sables proviennent de sablières ou de sable de rivière. Toutes solutions proposées par l'Entrepreneur doivent être agréées par le Maître d'Œuvre.

Propreté et Equivalent de sable

Ils sont propres et débarrassés de tous les détritiques organiques. Le résultat de l'essai "équivalent de sable" est supérieur à 80.

Granulométrie :

% en poids retenu sur le tamis de 5 mm : < 10 %

% en poids passant au tamis de 80 mm : < 5 %.

s) 3.10 COFFRAGES

Les coffrages sont réalisés en planches de bois brutes de sciage, s'il s'agit d'obtenir un aspect ordinaire du béton, et en panneaux de contreplaqué backélinisé d'épaisseur au moins 15 mm, ou de tôle d'acier, s'il s'agit d'obtenir un aspect lisse au décoffrage.

Dans tous les cas les coffrages sont soigneusement étançonnés pour éviter toute déformation excessive lors de la coulée du béton et sa vibration. Les fils ou barres de liaison entre deux plans de coffrage parallèles, qui traversent le béton, doivent obligatoirement être recoupés après décoffrage jusqu'au moins 2 cm sous la surface du parement, par burinage. Ensuite le béton est ragréé au mortier à au moins 500 kg de ciment par m³, additionné de l'adjuvant pour reprise indiqué en 3.8.8, après badigeonnage de la section coupée du fil ou de la barre, avec un inhibiteur de corrosion dont le choix est à soumettre au Maître d'Œuvre.

Il est interdit d'utiliser des huiles de vidange comme huile de décoffrage.

Le décoffrage s'effectue de manière progressive et sans introduire d'efforts supplémentaires dans les éléments en béton.

La précision de réalisation des coffrages doit permettre le respect de la métrologie exigée pour les éléments en béton armé. En particulier l'implantation des boîtes d'ancrage est soumise à l'approbation du Maître d'Œuvre avant coulée du béton.

t) 3.11 GEOTEXTILES

Les géotextiles utilisés sont définis selon leur type :

- géotextiles tissés (les fibres sont tissées)
- géotextiles non-tissés (les fibres se croisent aléatoirement)

Les géotextiles sont caractérisés par leur masse par unité de surface exprimée en grammes/m².

Des caractéristiques supplémentaires peuvent être exigées concernant :

- la résistance à la traction
- l'allongement sous charge de rupture
- la résistance au déchirement
- la perméabilité hydraulique

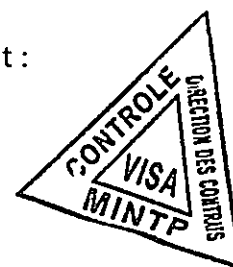
Ces caractéristiques sont mentionnées sur les plans si elles revêtent une importance particulière. Si les plans ne spécifient pas les caractéristiques du géotextile, celui-ci est de type ordinaire (150 à 250 g/m² ; tissé ou non-tissé), laissé au libre choix de l'Entrepreneur.

Dans tous les cas, les géotextiles doivent être conformes aux recommandations publiées par le Comité Français de Géotextiles et Géomembranes.

- Fabrication : aiguilletée (non tissée)
- Résistance à la traction : > 25 kN/m dans les deux sens
- Allongement à l'effort maximal : > 25 % dans les deux sens
- Résistance à la déchirure : > 1,2 kN dans les deux sens
- Permittivité : > 0,1 S⁻¹
- Porométrie : < 125 microns

u) 3.12 MATERIAUX DIVERS POUR ASSAINISSEMENT, PETITS OUVRAGES D'ART ET OUVRAGES DE PROTECTION

3.12.1. Remblai technique



Les matériaux pour remblai d'ouvrage (buses, dalots) seront des graveleux latéritiques naturels, de même qualité que ceux utilisés pour la couche de forme.

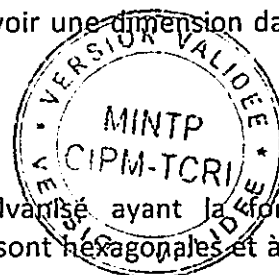
3.12.2. Moellons pour maçonnerie et gabionnage

Les moellons seront extraits de roches ou de débris rocheux durs, non altérés et dégagés de toute gangue ou terre végétale.

Les moellons pour maçonnerie auront au moins 10 cm d'épaisseur et 20 cm de queue pour les massifs, ou 30 cm de queue pour les parements et auront une masse minimale de 18kg.

Les moellons employés en parement seront choisis et dégrossis de manière à ne présenter ni saillie ni flache de plus de 3 cm par rapport au plan de l'ouvrage.

Les moellons pour remplissage de gabionnage ne devront pas passer au travers de l'anneau de diamètre 10 cm. Les moellons au contact des mailles devront avoir une dimension dans tous les sens au moins égale à 1,5 fois l'ouverture des mailles.



3.12.3. Gabions

Les gabions sont constitués par des cages en grillage galvanisé ayant la forme de parallépipède rectangle, sauf formes particulières. Les mailles sont hexagonales et à double torsion.

Les gabions sont définis par les éléments suivants :

- Longueur, largeur et hauteur.

Les hauteurs sont de 1 mètre sauf dans le cas de gabions semelles. La hauteur est dans ce dernier cas de 0,50 mètre. Les largeurs sont de 1 mètre, les longueurs sont de deux mètres sauf cas exceptionnel où elles doivent être réduites à un mètre.

- Diamètre en mm du fil.

Le diamètre du fil sera égal à 3 mm (tolérance plus ou moins 10% conforme au fil n° 17 de la Jauge de Paris),

- Dimensions D et d des mailles - d étant la distance entre les deux côtés parallèles de l'hexagone ; D la distance entre les deux sommets des deux angles opposés. Les dimensions des mailles double-torsion seront 100/120 mm (tolérance $\pm 5\%$).

- Poids des gabions.

Le tableau ci-dessous donne le poids approximatif de différents gabions pour des fils n° 17 J.P. mailles double torsion.

Dimension	Cube	Poids unitaire en kg	
		Maille 100/120	Maille 80/100
2 x 1 x 0,50	1	13,5	15
3 x 1 x 0,50	1,50	19,4	21,5
4 x 1 x 0,50	2	24,5	28
2 x 1 x 1	2	18	21

Le fil pour ligatures et tirants doit être de diamètre 2,2 mm et de même qualité que le fil constituant les gabions. Le poids de ce fil est évalué par gabion à 5% du poids de celui-ci. Tous les bords du grillage seront renforcés par des fils de diamètre 3,4 mm pour augmenter la résistance.

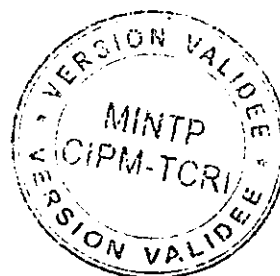
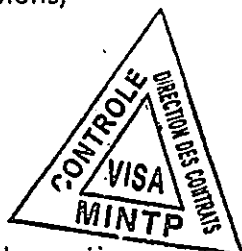
- Qualité du fil

Le fil de fer entrant dans la fabrication des gabions ou fourni en vue de la confection des ligatures et tirants sera à galvanisation riche sur recuit. Tout le fil employé aura une résistance à la traction de 380 à 500 MPa en accord avec la norme BS 1052/80 "Mild Steel Wire" (la mesure étant faite avant le tissage). La couverture en zinc devra résister à six torsions autour d'un mandrin de diamètre égal à quatre fois le diamètre du fil.

- Réception des gabions

Pour chaque lot de 100 à 200 gabions il sera procédé sur cinq gabions pris dans ce lot aux vérifications suivantes :

- . dimensions et poids des gabions,
- . diamètre du fil,
- . dimension des mailles,
- . qualité des fils.



3.12.4. Enrochements

Les enrochements devront provenir de carrières proposées par l'Entrepreneur et agréées par le Maître d'Œuvre. L'Entrepreneur aura à sa charge les essais permettant d'attester la conformité de la fourniture aux spécifications définies ci-après.

Les enrochements seront à angles marqués, de forme voisine de tétraèdre. Les plaques, ou cubes de formes beaucoup plus défavorables, seront rejetées. Bien que les forces exercées par le courant sur les enrochements à angles marqués soient supérieures, à poids égal, à celles exercées sur un enrochement rond, du type galet, le blocage des enrochements entre eux par les arêtes reste prépondérant. Les critères de sélection des enrochements du type "anguleux tétraédrique" définis précédemment sont les suivants :

L = la plus grande dimension (longueur),

G = la plus grande dimension mesurable perpendiculaire à la direction L,

E = la plus grande dimension perpendiculaire au plan LG

devront satisfaire :

$$\frac{L + G}{2E} \leq 3 \quad \text{et} \quad \frac{L}{E} < 3.$$

Les pierres et blocs dont les dimensions caractéristiques ne rentrent pas dans les limites de tolérance ci-avant seront éliminés soit au tri en carrière, soit avant la mise en place.

Les matériaux utilisés devront être de roche saine, non gélive. (Norme CNF B 10513).

Leur résistance mécanique doit permettre d'éviter la fragmentation lors du transport, de la mise en place et des déplacements sous l'effet des courants.

Les blocs seront propres sans inclusion de terre ou de matières organiques.

La masse volumique réelle de la roche sera supérieure à 2,6 tonnes/m³ (norme NF 18.554).

La résistance à l'usure et à l'action de l'eau mesurée par l'essai DEVAL Humide (norme NF 18.577) et exprimée en micro-Deval (MDE) sera inférieure à 20.

La continuité (degré de fissuration) sera mesurée par l'Indice de continuité (norme NFP 18.556 qui devra être supérieure à 70).

Leur résistance à l'abrasion devra correspondre à un coefficient de "LOS ANGELES" (norme NFP 18573) inférieur à 25.

La roche sera réputée non gélive si la porosité (norme NFP 18.554) est inférieure à 2 %. Si la porosité est comprise entre 2 et 5 %, une vérification de non gelévité sera faite.

Les blocs ne pouvant pas être testés directement, l'essai (norme NFP 18.593) sera alors effectué sur des éprouvettes cylindriques ou prismatiques.

La blocométrie est définie à partir de trois critères :

Poids minimum et maximum

Aucun bloc ne devra être inférieur au poids minimum et aucun bloc ne devra être supérieur au poids maximum.

Le poids moyen

Le respect du poids moyen est une contrainte essentielle tant en ce qui concerne l'approvisionnement que la pose.

Le poids moyen est défini en classant par poids croissants les blocs de l'échantillon ; il correspond au poids du bloc représentatif de la moitié de l'échantillon pesé (P 50).

La composition optimale est définie par une répartition linéaire entre les trois valeurs ci-dessus qui seront appelées : P-10, P-50, P-90.

Mise en place

La surface des protections ne devra faire apparaître aucune hétérogénéité dans les dimensions apparentes d'une surface égale à 4 fois le diamètre d'une sphère de poids et densité égale au poids moyen.

La mise en place de petits blocs couvrant les enrochements en partie ou totalité est prohibée ; le Maître d'Œuvre exigera le dégagement de ces éléments pour contrôle de la blocométrie.

Pour contrôler le tonnage livré sur la zone de dépôt, l'Entrepreneur fournira toute justification de pesage des camions en utilisant une bascule publique.

Le Maître d'Œuvre a la possibilité de demander, à la charge de l'Entrepreneur, des essais de contrôle de la qualité des matériaux s'il juge que les conditions d'exploitation en carrière conduisent à un changement de cette qualité par rapport à celle définie lors de l'agrément.

Les matériaux utilisés pour les filtres et couches de transition au contact des enrochements seront non gélifs et inaltérables à l'air. Ils seront également suffisamment compacts et non fissurés afin de ne pas se briser à la manutention ni à la pose. Leur résistance à la compression sur cubes de 5 cm d'arête sera supérieure à 30 MPa.

Leur résistance à l'abrasion devra correspondre à un coefficient "LOS ANGELES" inférieur à 45.

Le critère principal étant la granulométrie et non le poids, on pourra se contenter de matériaux de densité de 2,3 T/m³.

3.12.5. Drains longitudinaux et transversaux

Les tuyaux pour drains seront préfabriqués, perforés, à joints obturés, en PVC rigide et ils auront un diamètre intérieur de cent cinquante (150) millimètres.

Ils comporteront deux fois deux rangées de perforations de six (6) millimètres de diamètre espacées de soixante-quinze (75) millimètres de centre à centre et situées à trente degrés au-dessus du diamètre horizontal.

Leur résistance à la rupture ne devra pas être inférieure à deux mille quatre cent (2400) kilonewtons par mètre de longueur, évaluée dans les conditions définies au paragraphe 3 de l'article 13 du Fascicule 70 du C.C.T.G.

Le Cocontractant pourra proposer des tuyaux d'un autre type à l'agrément du Maître d'Œuvre, à condition qu'ils soient de diamètre et de résistance à la rupture équivalents.

3.12.6. Bordures - Descentes d'eau



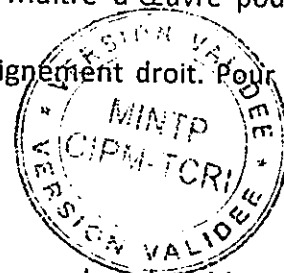
Les bordures seront de type : Bordures hautes Type T2 ou T3 ajourée, le cas échéant bordures d'îlot et bordures P2 et CS2 dans les agglomérations et les intersections. Pour les ponts des séparateurs type GBA pourront être mis en place.

Les descentes d'eau seront conformes aux modèles décrits dans le dossier de plans.

Ces éléments seront préfabriqués suivant une méthode et avec un matériel qui devront être agréés par le Maître d'Œuvre. Ils seront réalisés conformément au Fascicule 31 du C.C.T.G. Ils seront réalisés avec du béton B30 réalisé avec du ciment CEM I 42,5 dosé au minimum à 400 kg par mètre cube de béton en place. La dimension maximale des granulats sera de 12,5 mm. Le béton servant à la fabrication des bordures et descentes d'eau sera ainsi que ses composants soumis aux prescriptions relatives aux matériaux pour bétons et mortiers, y compris pour les contrôles.

Il ne sera réalisé d'essais systématiques de flexion, toutefois, le Maître d'Œuvre pourra décider de réaliser de tels essais.

Les bordures préfabriquées auront une longueur de 1 mètre en alignement droit. Pour les zones en courbe, des bordures de 0,50 et 0,33 m seront fabriquées.



v) 3.13 MATERIAUX POUR PONTS

3.13.1. Remblais de fouilles et remblais contigus aux ouvrages

Les matériaux utilisés pour la constitution des remblais seront des graveleux tertiaires de même qualité que ceux utilisés pour la couche de forme.

3.13.2. Badigeon pour parois en contact avec les terres

(art. 54.3 du fasc. 65A du CCTG)

Le badigeon est constitué de goudron désacidifié, de bitume à chaud ou d'une émulsion non acide de bitume. La composition de ce badigeon est soumise à l'acceptation préalable du maître d'œuvre. Son épaisseur minimale est de 1 mm.

3.13.3. Barbacanes et gargouilles – Avaloirs

Les gargouilles sur ouvrages et les barbacanes encastrées dans les murets de soutènement, perrés maçonnés et caniveaux en béton seront constituées par des tuyaux en polyvinyle-chlorure ou acier galvanisé par immersion dans un bain de zinc et elles auront un diamètre intérieur de quatre-vingt (80) millimètres.

Les avaloirs sur ouvrages seront constitués par des tuyaux en acier galvanisé par immersion dans un bain de zinc et ils auront un diamètre intérieur de trois cent (300) millimètres et une épaisseur de quatre (4) millimètres

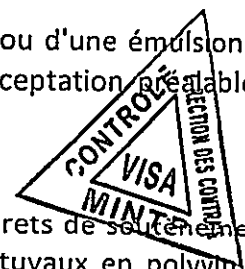
3.13.4. Garde-corps

3.13.4.1. Généralités

Les barrières normales métalliques BN4 seront exécutées conformément aux dessins de la pièce 4.3.4 du dossier GC77 du SETRA (dossier mis à jour)

3.13.4.2. Qualité des matériaux

- Qualité de l'acier



Les supports seront en acier soudable et les lisses fermées, soudées finis à chaud ; ils seront en acier E24-2 conformément aux prescriptions de l'article 3.1.1 du titre III du fascicule 4 du CPC.

- La boulonnerie

La boulonnerie sera conforme à la norme NF E 27-411

- Soudure

Les soudures seront conformes aux prescriptions du fascicule 66 du CPC, chapitre II

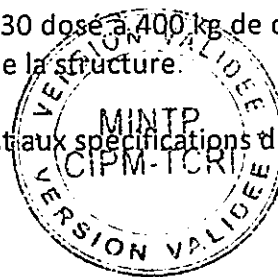
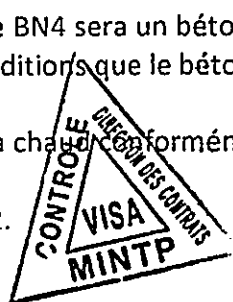
- Qualité du béton

Le béton de la longrine support de BN4 sera un béton B30 dosé à 400 kg de ciment CPI mis en œuvre dans les mêmes conditions que le béton de la structure.

- Protection contre la corrosion

Elle est assurée par galvanisation à chaud conformément aux spécifications du fascicule 56 du CCTG.

L'ouvrage est classé en catégorie 2.



3.13.5. Glissières de sécurité

Ce seront des glissières métalliques souples, simples, de type A, modèle GS4, comportant un support tous les 4 mètres. Elles seront conformes aux recommandations du SETRA GC 77.

Les liaisons se feront par superposition, le métal de base sera l'acier E 24.1 galvanisé à chaud (revêtement 80 microns minimum), l'épaisseur de l'acier sera égale à 2,7 mm.

Les vis, écrous et rondelles seront protégés par dépôt électrolytique de zinc.

Les supports seront constitués de profilés UAP-OPN ou C de 100 en tôle d'acier E 24.1 profilée à froid.

Les embouts seront de type A. Le soumissionnaire indiquera dans son offre le modèle et la marque de glissières de sécurité qu'il compte fournir et remettra les spécifications techniques propres du fabricant et ses plans détaillés.

3.13.6. Appareils d'appui

3.13.6.1. En élastomère fretté

Le Cocontractant de l'Administration proposera à l'agrément du Maître d'Œuvre la marque et type des appareils d'appui dont les spécifications sont les suivantes :

* Généralités

Les appareils d'appui seront en élastomère fretté, totalement enrobé. Ils seront garantis contre tout défaut d'adhérence et de fissuration pendant un an, si un défaut était constaté pendant cette période de garantie, Le Cocontractant de l'Administration serait amené à changer les appareils défectueux à sa charge.

Le Cocontractant de l'Administration remettra au Maître d'Œuvre le certificat de conformité des appareils d'appui rempli et signé par le fournisseur de ceux-ci.

* Caractéristiques de l'élastomère

L'élastomère devra présenter les caractéristiques mécaniques suivantes :

- Dureté Shore A ou degré internationaux de dureté de l'élastomère suivant la norme NFT46-003 compris entre 55 et 65.
- Résistance minimale de rupture R=12 MPa et allongement minimale de rupture A=450% suivant norme NFT46-002, déformation rémanente maximale=20% suivant norme NFT46 002,
- Variations maximales des caractéristiques mécaniques après vieillissement à l'étuve suivant norme NFT 46-004 dureté Shore SHA +15 résistance à rupture :+15% allongement à la rupture A :-40%.

*** Caractéristiques des frettes**

Les tôles de frettage seront en acier inoxydable. Les essais de traction sur les frettes doivent donner des résistances minimales à la rupture de 500 MPa.

*** Caractéristiques des appareils**

Les essais sur les appareils d'appui à la charge du Cocontractant de l'Administration seront effectués conformément aux indications du bulletin n°4 du S.E.T.R.A. édition 1974, du paragraphe 4.4.2.

Le module G sera compris entre 0.7 et 0.9 MPa.

*** Conditions de livraison et de stockage**

Les appareils d'appui devront être livrés sur chantier dans les emballages permettant leur identification par le numéro du lot de fabrication.

Ils seront stockés ensemble, sur une surface propre et plane, à l'abri de la pluie, du soleil, des souillures et de la poussière.

*** Réception des appareils d'appui**

Elle doit se faire en présence du Maître d'Œuvre.

La numérotation d'usine doit pouvoir être disponible en cas de mauvais fonctionnement.

La position exacte de chaque appareil d'appui sera imprimée sur l'une de ses faces, soit chez le fournisseur, soit sur le chantier (par exemple : pile P, appareil n°X)

Le certificat de conformité du fournisseur, relatif aux appareils d'appui livrés, sera obligatoirement fourni. Il devra être daté et signé par le fournisseur. Il sera vérifié que les tolérances sur les dimensions des appareils par le bulletin Technique n°4 sont bien respectées. Le non-respect de l'une quelconque des tolérances sur l'épaisseur totale h de l'appareil d'appui entraînera le rejet du ou des appareils incriminés.

3.13.6.2. À pot d'élastomère

Les appareils d'appui à pot satisferont aux stipulations des normes T47-816-1 et T47-816-2.

Ils seront équipés de repères pour contrôler le parallélisme de la surface de glissement avec l'horizontale, la précision de mise en place de ces repères en usine devant être inférieure à 0,1 %.

*** Dimensionnement du pot d'élastomère**

Pour le dimensionnement du pot d'élastomère, la contrainte admissible sur l'élastomère à l'ELS sera limitée à :

- à 35 MPa, si le système d'étanchéité de l'appareil d'appui à pot a été testé au moins sous 55 MPa,
- à 30 MPa, si le système d'étanchéité de l'appareil d'appui à pot a été testé au moins sous 45 MPa,
- à 25 MPa, sinon.

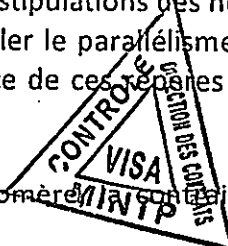
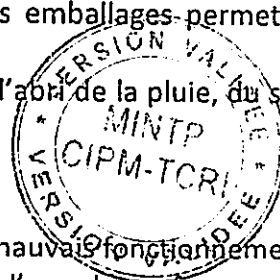
Dans le cas des appareils à plan de glissement, la contrainte de compression admissible en service sur le produit de glissement (en général PTFE) est fixée à 30 MPa sous charges permanentes seules, et 45 MPa sous charges maximales.

Les éléments métalliques sont dimensionnés conformément au fascicule 61 titre V du CCTG en introduisant les combinaisons d'actions les plus défavorables.

La rotation admissible en service normal restera inférieure aux valeurs spécifiées par le constructeur, et sera, en tout état de cause, limitée à 1 %.

*** Coefficient de frottement**

Le coefficient de frottement garanti par le fournisseur sera au maximum de 3 %.



L'Entrepreneur communiquera au Maître d'Œuvre les résultats des essais d'autocontrôle en usine effectués par le fabricant. Il indiquera en particulier les résultats des essais dynamiques de frottement, à température ambiante et à basse température (essai trimestriel de courte durée, essai annuel de longue durée). Il remettra au Maître d'Œuvre un certificat de son fournisseur garantissant le coefficient de frottement maximal.

*** Protections contre la corrosion et contre les poussières**

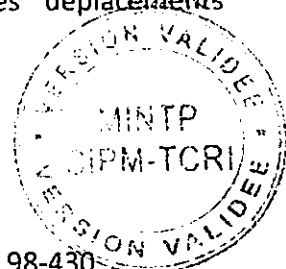
Les appareils seront livrés avec la protection contre la corrosion prévue par le fabricant et équipés d'une jupe anti-poussière ventilée et amovible fixée en haut des parties extérieures. Tout autre système de protection serait soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

*** Dispositifs de lecture des déplacements**

Les appareils d'appuis seront pourvus d'un dispositif de lecture des déplacements longitudinaux et transversaux du couvercle par rapport à la base de l'appui.

3.13.7. Séparateurs en béton

(normes NF P 98-409 et NF P 98-430, NF P 98-431, NF P 98-432, NF P 98-433)



3.13.7.1. Généralités

Les séparateurs en béton sont conformes aux spécifications de la norme NF P 98-430. Au niveau des joints de chaussée, le séparateur en béton est interrompu et recouvert par un capot métallique normal, conformément aux normes NF P 98-431 et NF P 98-433.

3.13.7.2. Qualité des matériaux

Les matériaux constitutifs des séparateurs en béton sont conformes aux prescriptions de la norme NF P 98-431 et NF P 98-433.

3.13.7.3. Protection contre la corrosion des accessoires et pièces métalliques (Fasc. 56 du CCTG)

Les séparateurs en béton sont considérés comme appartenant à la catégorie 3 définie par l'article 3 du fascicule 56 du CCTG.

La protection contre la corrosion, y compris celle de la boulonnerie, est assurée par galvanisation à chaud dans un atelier accepté préalablement par le maître d'œuvre.

3.13.8. Éléments préfabriqués en béton

3.13.8.1. Corniches préfabriquées

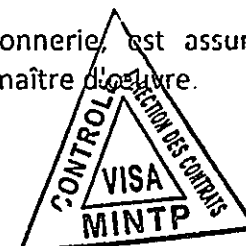
Les corniches sont conformes aux plans du bordereau II du présent dossier et aux stipulations du chapitre VIII du fascicule 65 A du C.C.T.G.

Les corniches doivent faire l'objet de plans d'exécution établis et soumis au visa du maître d'œuvre dans les mêmes conditions que les plans d'exécution de l'ouvrage.

Avant tout commencement de fabrication, l'entrepreneur soumet au Maître d'Œuvre, à titre de convenance, un élément témoin (point d'arrêt).

Les dispositifs de levage et de fixation ne doivent pas être situés sur les parements vus. Les inserts ayant servi à la manutention et restant à demeure dans le béton de la corniche sont protégés contre la corrosion par galvanisation ou par matériau inaltérable, ou obturés efficacement.

L'obturation par un bouchon en béton doit comporter un collage de la reprise de béton par une résine époxydique, à l'exclusion de toutes autres solutions.



Les faces visibles des corniches sont des Parements P(3), E(3-3-2), T(4), au sens de la norme P 18-503 (Surfaces et parements de béton - Eléments d'identification).

Le critère de teinte T(4) est établie suivant les prescriptions suivantes :

La teinte est appréciée par rapport à l'élément de corniche témoin approuvé par le maître d'œuvre. L'écart de teinte est établi à l'aide de l'échelle des gris présentée dans la norme P 18-503. Les écarts admis sur l'échelle des gris est de 1 (un) entre deux zones adjacentes et de 1 (un) entre deux zones éloignées de teinte extrême.

Le critère de texture E(3-3-2) est apprécié à partir d'une distance d'observation de 2 m (art. 5.2.3 de la norme P 18-503),

3.13.8.2. Bordures de trottoir

(fasc. 31 du C.C.T.G., normes NF P 98-301, NF P 98-302 et NF P 98-304).

Les bordures de trottoir seront en béton préfabriqué de classe A.

3.13.9. Dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux

Tous les dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux feront l'objet de plans d'exécution détaillés soumis à l'appréciation du Maître d'Œuvre.

3.13.9.1. Caniveaux - Fils d'eau

Les caniveaux fils d'eau et les bandes latérales seront réalisés en asphalte coulé porphyré. La largeur des caniveaux sera de 250 mm. La profondeur du caniveau en point bas de dévers sera égale à 20 mm.

Le béton bitumineux de la couche de roulement sera mis en œuvre après la réalisation de ces caniveaux, un coffrage étant donc nécessaire côté chaussée.

Les drains de chaussée seront maintenus contre les caniveaux en asphalte pendant la réalisation des couches de chaussée.

Les matériaux employés pour les caniveaux devront répondre aux spécifications correspondant à la deuxième couche d'étanchéité des chapes épaisses.

Les drains de chaussée seront à spires non jointives de diamètre 20 mm (fil diamètre 1.5 mm) en acier inoxydable.

Au droit de chaque gargouille, les drains de chaussée seront raccordés au dispositif d'évacuation des eaux du tablier.

A l'amont des joints de chaussée, un joint transversal sera mis en place pour assurer le drainage de la chaussée. Il sera évacué par un tuyau s'évacuant dans le système de recueil des eaux du joint de chaussée.

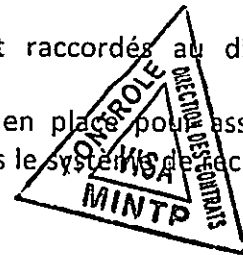
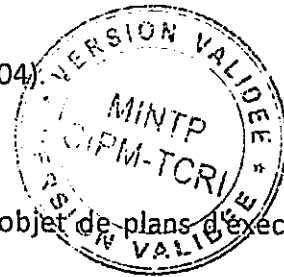
3.13.9.2. Gargouilles

Des gargouilles disposées environ tous les dix (10) mètres permettront l'évacuation de l'eau de ruissellement sur le tablier (y compris celle transitant par les drains de chaussée) conformément aux plans-types. Leur implantation fera l'objet d'un plan détaillé soumis au visa du Maître d'Œuvre.

Toutes les pièces constitutives des gargouilles seront conformes au GC 77 et au dossier Assainissement des Ponts Routes du SETRA et elles seront soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre.

3.13.9.3. Tuyaux

Les conduits d'évacuation des eaux ainsi que les pièces spéciales telles que coudes, cônes de réduction, seront en polychlorure de vinyle conforme à la norme NF T54-003 et apte à résister aux rayons ultraviolets.



Les raccords des gouttières aux descentes d'eau seront des durites à colliers démontables assurant à l'aval un recouvrement de 100 millimètres.

3.13.10. Étanchéité

3.13.10.1. Étanchéité sous chaussée et trottoirs

Matériaux et produits du complexe d'étanchéité

Les matériaux constitutifs des chapes d'étanchéité seront conformes aux prescriptions techniques du chapitre II Fascicule 67 Titre Ier du C.C.T.G. et du dossier STER 81 du SETRA.

L'étanchéité sera assurée par un système bicouche comprenant une feuille préfabriquée armée en bitume modifié par polymères d'épaisseur 5 mm une couche de protection en asphalte coulé gravillonné de 25 mm d'épaisseur.

Réception du support en béton

- Réception géométrique de l'extrados

La réception géométrique de l'extrados sera effectuée en présence de l'étancheur.

- Préparation du support

La réception géométrique ayant été entérinée après reprofilage éventuel (mortier epoxy), l'extrados du tablier recevra une préparation initiale conforme aux prescriptions de l'Article 9.2 du Fascicule 67 du C.C.T.G., complétées par les opérations suivantes :

- élimination du produit de cure,
- obturation des réservations provisoires par un mortier expansif,
- réparation des défauts locaux non repris par le reprofilage, comme :
 - le bouchage des parties en creux (traces de bottes ou de madriers) au mortier d'époxy
 - le rabotage des parties saillantes (coulures de béton ou de mortier d'injection) : étant précisé qu'il ne sera pas toléré de parties en relief dépassant 4 millimètres sous une règle de 200 millimètres
- bouchardage ou sablage des parties verticales recevant les relevés d'étanchéité
- réalisation des solins d'angle le long des longrines, en mortier sans retrait.
- nettoyage au jet hydraulique à très haute pression (30 à 40 MPa) de toute la surface du tablier.

- réception du support préalable à l'intervention de l'étancheur

Une réception contradictoire du support sera effectuée en présence du Maître d'Oeuvre ou de son représentant, de l'Entrepreneur et de l'applicateur.

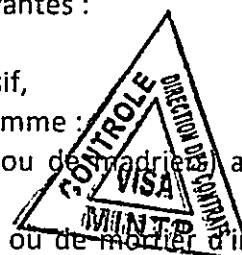
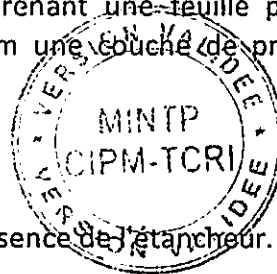
A l'issue de cette visite, un procès-verbal sera dressé, indiquant l'état du support, estimant son aptitude à recevoir la chape d'étanchéité prévue au marché, et précisant les interventions complémentaires éventuellement nécessaires pour rendre le support conforme aux stipulations de l'article 9.1 du Fascicule 67 complétées par celles du présent C.C.T.P.

Ces éventuelles interventions seront effectuées à sa charge par l'Entrepreneur.

Programme d'exécution de l'étanchéité

L'entrepreneur devra soumettre au visa du Maître d'Oeuvre au moins trente (30) jours ouvrables avant le début de ces travaux, le Programme détaillé d'exécution de l'étanchéité, conformément aux prescriptions de l'Article 10 du Fascicule 67 du C.C.T.G., et précisant en outre :

- les dispositions prévues pour les différentes installations de travail,



- les détails de mise en œuvre en indiquant les différentes phases d'exécution et les délais nécessaires à chacune d'entre elles,
- les dispositions matérielles (abris, enceintes, drains, etc.) envisagées pour assurer une exécution correcte des travaux en cours en cas de conditions climatiques peu favorables, ou en cas de changement brutal des conditions météorologiques,
- les moyens d'accès des divers véhicules de chantier.

Les dessins d'exécution prévus à l'Article 10.2 du Fascicule 67 comporteront, comme indiqué en commentaire, des vues en plans du (ou des) tablier(s), les dessins des extrémités de l'ouvrage et des pénétrations, des représentations détaillées des relevés d'étanchéités dans les différentes configurations possibles.

Ce programme, qui constituera le chapitre du P.A.Q. relatif à l'étanchéité, sera complété par la description des différentes opérations de contrôle intérieur de l'entrepreneur.

3.13.10.2. Joints d'étanchéité

Joints étanches entre éléments coulés en place

Ces joints seront constitués d'un produit (caoutchouc, Néoprène ou P.V.C. souple) répondant aux spécifications suivantes:

- Allongement à rupture $\geq 400\%$
- Charge à rupture ≥ 14 MPa
- Dureté Shore ≥ 60

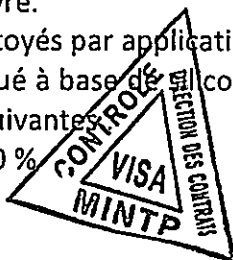
Ces joints devront avoir en outre une bonne résistance aux rayons ultraviolets (U.V.), à l'eau et aux agents alcalins. Le produit choisi devra avoir reçu l'agrément du Maître d'Œuvre.

Joints entre éléments préfabriqués

Les éléments préfabriqués seront jointoyés par application, sur un fond de SIKA \varnothing 20, de mastic SIKAFLEX 1a sur une épaisseur d'un centimètre. Tout autre produit similaire pourra être proposé à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Les éléments préfabriqués seront jointoyés par application à la pompe d'un mastic sur un fond de joint souple. Le mastic sera constitué à base de silicone ou tout autre produit polymérisant à l'air possédant les caractéristiques suivantes:

- Allongement à rupture $\geq 400\%$
- Dureté Shore ≥ 15



Joints en bitume élastomère

Ce type de joint servira en particulier à ponter les reprises de bétonnage sur les superstructures ou les joints de retrait entre le béton de longrine et la bordure en béton de protection de relevé d'étanchéité. Il sera également appliqué au niveau des découpes de la tôle de couverture du caillebotis entre tabliers, au droit des supports de glissière. Les longrines d'ancrage de barrières disposées coté TPC, et leur contrebordures seront interrompues tous les 20 mètres environ par un joint sec dont les lèvres extérieures seront remplies de ce type de joint.

La composition et les caractéristiques du produit devront être proposées à l'agrément du Maître d'Œuvre. Il devra résister aux U.V. et être insensible aux sels de déverglaçage.

Produits de garnissage pour autres joints

Le recours à des couvre-joints constitués de profils en P.V.C. ou métalliques est interdit dans les zones où les ouvrages subissent des déformations dynamiques.

Les plans indiqueront pour chaque réservation, le type des matériaux retenus.

- Des cordons d'étanchéité type accoplast, guttaterna ou similaire pourront être utilisés entre les dalles de transition et les murs garde-grève.

Les matériaux de remplissage seront en isorel mou lorsque le coffrage devra être soigné ou en polystyrène pour un coffrage grossier.

- Joints d'étanchéité en cordon

L'Entrepreneur procédera tout d'abord à la libération totale du vide devant recevoir les joints (enlèvement des matériaux de coffrage perdus, tels qu'isorel, polystyrène, etc., grattage des balèbres de béton, nettoyage, soufflage). Le Maître d'Œuvre réceptionnera la cavité préalablement à la mise en œuvre des joints.

Le procédé de mise en œuvre sera soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre. Il devra être conforme aux recommandations du fabricant et en tout état de cause respecter les points suivants:

- mise en œuvre sur des supports propres et secs ;
- respect des conditions climatiques limites de mise en œuvre (température, vent, humidité);
- conditions d'emploi et notamment de polymérisation ;
- protection de l'environnement et respect des consignes de sécurité eu égard au personnel.

3.13.11. Joints de chaussée et de trottoir

Le pont route est équipé de joints de chaussée à hiatus présentant les caractéristiques suivantes :

- souffle de 50 mm,
- apte à supporter un trafic de classe T0 ,
- étanche

Les joints de dilatation mis en œuvre doivent être titulaires d'un avis technique sur les joints de chaussée des ponts-routes, délivré par le SETRA.

Dans le cas d'utilisation de solin en béton armé, le béton est de même nature et de même qualité que celui du tablier adjacent.

Dans le cas d'utilisation de solin en asphalte gravillonné, la composition du matériau de remplissage est proposée par le Cocontractant et soumis à l'acceptation du maître d'œuvre.

La liaison par collage d'un élément du joint à la tranche de l'étanchéité fait partie intrinsèque de la technique du joint et est donc réalisée conformément à l'avis technique sur les joints de chaussée des ponts-routes, délivré par le SETRA.

3.13.12. Équipements et réseaux divers

3.13.12.1. Bornes et repères de nivellement

L'emplacement et le nombre des dispositifs de suivi d'ouvrage seront soumis par l'Entrepreneur à l'agrément du Maître d'Œuvre.

* Repère type "médaillon"

Scellé en place sur une paroi verticale accessible, ce type de repère utilisé par l'Institut Géographique National est en fonte, afin d'avoir une bonne pérennité, et sa résistance est renforcée par une armature interne en acier. Il porte une pastille hémisphérique et est recouvert après pose d'une couche de peinture au minium (sauf la pastille).

* Repère type "rivet"



Rivet à tête hémisphérique utilisé pour le nivellement des surfaces horizontales. Scellé en place ce repère est en métal inoxydable (bronze ou laiton par exemple) et sa tête est hémisphérique. Elle doit émerger de 20 millimètres du béton environnant. Les repères seront signalés par un rond de peinture rouge.

*** Repère type "cible"**

Ce type de repère destiné aux contrôles de verticalité est fixé sur une paroi verticale difficilement accessible. Il est en fonte émaillée et se fixe à la colle "époxy" ou par un système à proposer par l'Entrepreneur.

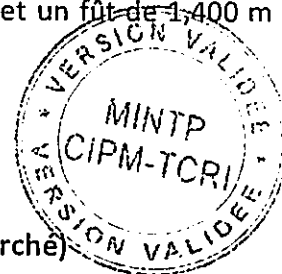
*** Bornes et repères fixes**

Pour la polygonale de précision, des bornes en béton seront réalisées dans lesquelles sera scellé un rivet d'une longueur de 100 millimètres.

Les repères fixes seront des colonnes type "E.D.F." avec une semelle et un fût de 1,400 m de hauteur.

*** Distribution des repères de nivellement**

La distribution est indiquée aux plans types.



3.13.12.2. Réseaux (fourreaux, si prévu dans le marché)

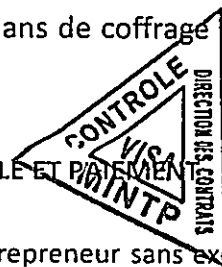
Les fourreaux mis en place dans les trottoirs pour le passage futur des réseaux seront en PVC conformes à la Norme NF T54003. Les réservations dans les garde-grèves seront réalisées également à l'aide de PVC.

Les fourreaux mis en place dans les remblais contigus seront de type Janolène ou similaire, et équipés d'un fil de tirage d'acier galvanisé de 3 millimètres de diamètre.

Les fourreaux mis en place pour le passage futur de réseaux seront ceux définis sur les plans.

Les espaces entre réservations et fourreaux seront rendus étanches.

Les réservations seront déterminées dès la réalisation des plans de coffrage sur lesquels elles devront apparaître.



TITRE IV - DEFINITION DES TRAVAUX, MISE EN OEUVRE, CONTROLE ET PAIEMENT

REMARQUES GENERALES

Les prix du bordereau comprennent toutes les dépenses de l'Entrepreneur sans exception en vue de réaliser la totalité des travaux prévus au présent marché, en particulier les dépenses de fournitures de matériel, de main d'œuvre, de transports, d'assurances, droits d'importation temporaire ou définitive, impôts, frais généraux, faux frais, le bénéfice et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe des travaux. Les frais d'entretien de la route existante, de maintien de la circulation sur cette route ou sur les déviations sont compris dans les prix unitaires.

Les prix s'appliquent à des travaux réalisés dans les conditions et selon les spécifications définies au C.C.A.P. et C.C.T.P. Ils tiennent compte de tous les aléas et de toutes les sujétions des travaux envisagés, dont l'Entrepreneur est sensé connaître parfaitement la nature et les difficultés. Ils comprennent tous les ouvrages du projet.

Les travaux ont été décomposés suivant les articles dont la numérotation correspond à la numérotation des postes du bordereau des prix unitaires et du devis estimatif.

Les articles sont décrits sous trois sections, selon leur application :

- a) définition des travaux
- b) mise en œuvre
- c) mode de paiement

w) **ARTICLE 1 - PRIX GENERAUX**

ARTICLE 1.1. - Installation de chantier

1.1.a) Définition des travaux

Les travaux comprennent l'installation et l'aménagement de bureaux, ateliers, garages et laboratoire de l'entreprise, ainsi que les installations diverses mises à la disposition de l'administration pour les besoins de suivi du chantier.

Ils comprennent notamment:

La fourniture et la mise en œuvre de matériaux pour la réalisation des plates-formes de travail ;

La préparation des surfaces, la mise à disposition des bureaux de chantier, laboratoire, clôture,et leur repli ;

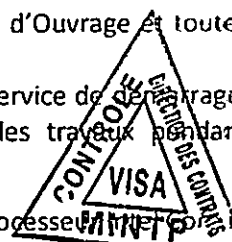
- Les frais d'aménagement, de fonctionnement et d'entretien des installations et des plates-formes de chantier (arrosage, renforcement,....) ;
- L'aménagement, l'entretien et le repli des locaux de l'entreprise et de la mission de contrôle (bureau, laboratoire, magasin, entrepôt, aires de stockage, ...) ;
- La fourniture en eau, électricité et moyens de communication ;
- Le gardiennage ;
- Le rétablissement et/ou le déplacement éventuel des réseaux existants ;
- Les frais d'installation de tous les matériels et engins nécessaires à l'exécution des travaux et leur repli ;
- La mise en place, l'exploitation et la maintenance d'une signalisation temporaire de chantier ;
- La remise en état des sites (installations générales de chantier, carrières, emprunts, aires de dépôt,) ;
- L'entretien et la remise en état des voies empruntées ;
- L'aménagement et/ou l'entretien de la déviation ;
- La démolition d'éventuels anciens ouvrages ;
- L'actualisation des études d'exécution ;
- Les frais relatifs aux surcharges mises en œuvre pour les épreuves des ouvrages, y compris la production des bulletins de pesée des engins ;
- Les épreuves de chargement sur les ouvrages ;
- L'organisation des réunions mensuelles et visites trimestrielles du Maître d'Ouvrage et toutes suggestions ;
- La fourniture dans un délai de 30 jours après notification de l'Ordre de Service de l'ouvrage, au Chef de Service la logistique nécessaires pour faciliter le suivi des travaux pendant l'exécution des prestations :

- Un (01) ordinateur fixe de marque le plus récent sur le marché (Processeur Intel Core i7 cadencé à 2,7 GHz minimum, mémoire RAM DDR3-800 8 Go extensible, disque dur SATA 1 Tera minimum, Lecteur-graveur optique DVD+RW, Antivirus récent avec licence, onduleur d'au moins 1500 VA), pour les lots 1 et 8;

- Un (01) ordinateurs portables de marque (Processeur Intel Core i7 cadencé à 2,7 GHz minimum, disque dur SATA 1 Tera minimum, Lecteur-graveur optique DVD+RW super multi DL Light Scribe, mémoire vidéo 128 Mo minimum, clavier AZERTY avec touches numériques, moniteur TFT 19" minimum, Antivirus le plus récent avec licence), pour les lots 3, 5 et 6 ;

- Deux (02) appareils photos numériques de marque CANON, SONY, NIXON ou SAMSUNG, 30 méga pixel minimum et deux (02) onduleurs APS ou similaires de puissance nominale minimale 1500 VA pour le lot 9 ;

- Des consommables informatiques et fournitures de bureau pour le lot 4, dont le coût ne saurait excéder le 1/50e du coût de l'installation de chantier.

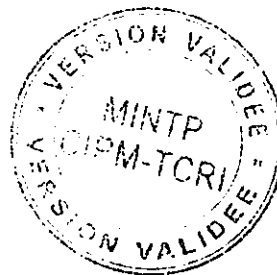


Toutes les installations seront mises à la disposition du Chef de Service et du Maître d'Œuvre dans un délai maximum de deux (02) mois, à partir de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les travaux. En attendant l'achèvement des installations et la fourniture du matériel, l'Entrepreneur fournira à ses propres frais des locaux et du matériel similaire en location. A la fin des travaux, l'équipement des bureaux restera propriété de l'Administration et celui remis au Chef de service pour les besoins de suivi, restera propriété de l'Administration.

1.1.c) Mode de paiement

Il sera payé forfaitairement en quatre fractions :

- 45% après les installations de chantier
- 10% après la transmission du projet d'exécution
- 15% après la réalisation des appuis
- 20% après la réception du pont
- 10% après la remise en état du site



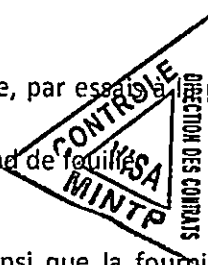
ARTICLE 1.2. - Laboratoire de chantier

1.2.a) Définition des prestations

Les prestations concernent la mise en place du laboratoire de chantier chargé d'assurer les contrôles interne et externe du prestataire.

Ils comprennent notamment :

- La fourniture et les frais de fonctionnement du laboratoire
- Les frais de personnel et de matériel nécessaires pour toutes les opérations de mesure et essai
- Les études et formulation des bétons
- Le prélèvement des échantillons destinés aux contrôles interne, externe et extérieur ainsi que leur transport aux différents laboratoires
- Le contrôle de réception des matériaux et produits
- Le contrôle des caractéristiques, de la mise en œuvre et du comptage, par essai à la plaque, des remblais
- Le contrôle des caractéristiques, du nivellement et du comptage du fond de fouille
- Le contrôle des fils d'eau et les essais de fonctionnement des exutoires
- Le contrôle de la géométrie des ouvrages
- Les épreuves d'étude, de convenance et de contrôle des bétons ainsi que la fourniture et confection des éprouvettes correspondantes
- Le contrôle de serrage des boulons
- Le contrôle des équipements électriques provisoires
- La rédaction et la fourniture du compte rendu des épreuves des ouvrages



1.2.c) Mode de paiement

Il sera payé forfaitairement en trois fractions :

- 30% après installation ;
- 40% après réalisation des appuis et réception des comptes rendus d'épreuves correspondants ;
- 30% après réception du pont et de l'ensemble du dossier des comptes rendus à destination du Maître d'Ouvrage ;

ARTICLE 1.3. - Assurance Qualité

1.3.a) Définition des prestations

Les prestations concernent la mise en place d'un contrôle interne propre au chantier des ouvrages pour toute sa durée.

Ce contrôle est réalisé par la Direction Qualité de l'Entreprise. Il comprend notamment :

- L'établissement et la mise à jour du Plan d'Assurance Qualité
- L'organisation des contrôles externes
- La surveillance du contrôle interne
- La réalisation des essais et épreuves à la charge de l'Entreprise y comprise les prestations et fournitures afférentes
- L'audit du chantier
- La mise en place des mesures correctives et leur suivi
- Les contrôles de conformité aux spécifications et la rédaction des certificats correspondants
- L'exploitation et l'archivage de tous les résultats relevés
- La rédaction du rapport mensuel des travaux.

1.3.c) Mode de paiement

Il est payé forfaitairement après production du PAQ et conformément à l'avancement des travaux.

ARTICLE 1.4. - Suivi topographique

1.4.a) Définition des prestations

Les prestations concernent l'ensemble des travaux de suivi topographique.

Il comprend notamment :

- La fourniture, la mise en œuvre et l'entretien des bornes de la polygonale locale
- L'implantation de l'ouvrage et piquetage de la voie d'accès
- Les opérations de nivellement et de topographie à chaque phase de chantier et transmission des données de terrain et finales après exploitation :
 - Avant et après exécution des appuis
 - Avant et après exécution des accès
 - Avant et après mise sur appuis définitifs du tablier métallique
 - Avant, pendant et après les épreuves
- L'exécution et la fourniture d'un PV après chaque levé
- La rédaction d'une note de synthèse des résultats de chaque campagne

1.4.c) Mode de paiement

Il sera payé forfaitairement en quatre fractions:

- 30% après Implantation de l'ouvrage, validation du projet d'exécution et piquetage du chantier
- 30% après réalisation des appuis
- 20% après la pose du tablier sur appuis définitifs et raccordement à la voie d'accès
- 20% après réception provisoire des travaux.

ARTICLE 1.5. - Garantie décennale

1.5.a) Définition des prestations

La prestation concerne la production d'une assurance de garantie décennale par l'entreprise à compter de la date de réception définitive des travaux.

1.5.c) Mode de paiement



Il est payé forfaitairement après production de l'assurance de garantie décennale.

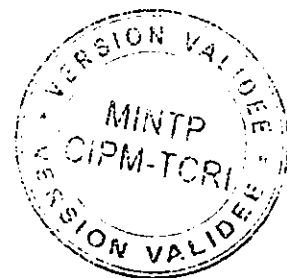
ARTICLE 1.6. - Provision pour aménagement de la voie d'accès au site des travaux

1.6.a) Définition des prestations

La prestation concerne l'ensemble des travaux à exécuter sur la route d'accès au site de construction des travaux dans le but de supprimer les points de rupture de trafic ou encore d'améliorer l'état de service d'un ou plusieurs points ponctuels de la route d'accès afin de permettre l'approvisionnement du chantier et une meilleure réalisation des travaux.

Elle comprend selon le cas et après validation du mémoire de dépense par le Maître d'Ouvrage, les travaux ci-après :

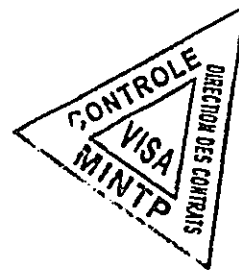
- Réfection d'un platelage ;
- Traitement d'un bourbier ;
- Remplacement de certains éléments de platelage ;
- Construction d'une buse ;
- etc.



1.6.c) Mode de paiement

Il est prévu une provision pour ces travaux. Les tâches réalisées du mémoire de dépense sont payées comme il suit :

- 10 % dès la prescription desdits travaux ;
- 10% après validation du projet d'exécution desdits travaux ;
- 30% à 50% de réalisation ;
- 50% après réception desdits travaux.



x) ARTICLE 2 - TERRASSEMENTS

ARTICLE 2.1. - Nettoyage terrain – Débroussaillage

2.1.a) Définition des travaux

Les travaux consistent à enlever pour la surface nécessaire à la réalisation des travaux, le nettoyage du terrain par débroussaillage et abattage d'arbres, ainsi que la démolition et l'enlèvement de tout élément perturbant l'exécution des travaux.

Les opérations de débroussaillage et de nettoyage pour dégager les surfaces nécessaires aux emprunts en dehors de l'emprise de la route ainsi que pour aménager les routes d'accès aux emprunts ne sont pas prises en compte.

Les produits de débroussaillage et du nettoyage sont évacués en dehors de l'emprise de la route et de façon à ne pas entraver l'écoulement des eaux. Ces débris ne peuvent pas être brûlés.

Les opérations d'enlèvement des terres végétales ne doivent pas être considérées comme faisant partie des travaux de débroussaillage et de nettoyage.

Il comprend notamment :

- Le défrichage, l'arrachage des herbes, broussailles et haies
- L'abattage, l'essouchage (profondeur 1 m) et l'enlèvement d'arbres
- La destruction des termitières et leur purge sur une profondeur d'au moins 1 m
- Le remblaiement et le compactage des trous à l'emplacement des souches et termitières
- La démolition et l'enlèvement en décharge de tout élément susceptible de perturber l'exécution des travaux

2.1.c) Mode de paiement

Il est payé forfaitairement en deux (02) tranches:

- 70% après réalisation de la tâche ;
- 30% après réception provisoire des travaux

ARTICLE 2.2. - Decapage de la terre végétale

2.2.a) Définition des travaux

La totalité de la terre végétale est à enlever sur toute l'emprise des accès à l'ouvrage, sur une épaisseur moyenne de 0,20 m.

Les opérations comprennent :

- l'évacuation de cette terre en dehors de l'emprise de la route, de façon à ne pas entraver l'écoulement des eaux et en un endroit agréé par le Maître d'Œuvre.
- l'enlèvement de toutes traces de souches, racines, herbes, plantes et autres matières organiques ainsi que pierres et autres matériaux non convenables.

2.2.c) Mode de paiement

Ce prix s'applique au mètre carré de surface réellement exécutée et constatée contradictoirement.

La quantité présumée est reprise au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 2.3. - Préparation assise remblais

2.3.a) Définition des travaux

Outre le déforestation et le débroussaillage avec essouchement, la démolition des constructions existantes, le décapage de la terre végétale, et le déblai des terrains de mauvaise qualité, la préparation du terrain sous les remblais comprend :

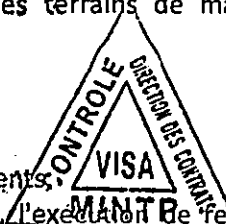
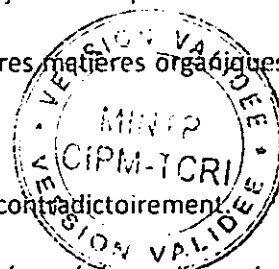
- Le terrassement et nivellement du terrain
- La scarification éventuelle de la chaussée existante
- le remblaiement soigné des fouilles résultant des essouchements,
- pour les terrains de pente transversale supérieure à 15 %, l'exécution de redans sensiblement horizontaux présentant une légère pente vers l'intérieur et d'une largeur comprise entre 3,00 et 5,00 mètres permettant le remblaiement au scraper en pleine largeur. Sous réserve de l'accord du Maître d'Œuvre, ces redans pourront être remplacés par des sillons, également horizontaux, ayant au moins 0,20 mètre de profondeur
- Le compactage
- Toutes sujétions.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur est tenu d'arracher toute la végétation qui pourrait repousser avant l'exécution des phases suivantes de travaux, et d'en débarrasser le terrain à remblayer.

La préparation de compactage consistera en un nombre de passes de compacteur, déterminé en fonction de la classe du sol rencontré.

L'épaisseur de la couche compactée sera prise égale à 0.30 m.

Dans le cas de remblai d'élargissement, avant l'approvisionnement de la première couche de remblai d'élargissement, le pied sera scarifié sur une épaisseur d'au moins trente (30) centimètres sur la largeur prévue au plan type.



2.3.c) Mode de paiement

Ce prix s'applique au mètre carré de surface réellement exécutée et constatée contradictoirement.

La quantité présumée est reprise au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 2.4. - Purges

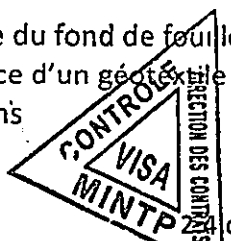
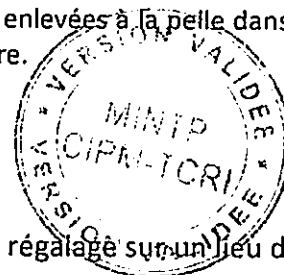
2.4.a) Définition des travaux

Les terres de mauvaise tenue (purges) décelées sous l'emprise de l'ouvrage et de ses accès, et débarrassées de la terre végétale, sont évacués en dehors de l'emprise du chantier, soit sur des aires de stockage proposées par l'Entrepreneur et agréées par le Maître d'Œuvre, soit en des endroits indiqués par le Maître d'Œuvre.

Ils sont mis en tas, sommairement nivelés et ne peuvent s'élever à plus d'un mètre au-dessus du sol. L'Entrepreneur devra couvrir ces dépôts à l'aide de terre végétale extraite de l'emprise de la route ainsi que prévoir leur engazonnement.

Les zones à purger, sont fixées par ordre écrit du Maître d'Œuvre; les terres enlevées à la pelle dans le cas de purge, sont remplacées par des matériaux agréés par le Maître d'Œuvre.

- Les travaux de purges comprennent :
- Les reconnaissances géotechniques complémentaires
- Le suivi géotechnique des talus de déblais
- L'extraction, le chargement, le transport, le déchargement et le régalaie sur un lieu de dépôt agréé
- Le compactage du fond de fouille
- La mise en place d'un géotextile ainsi que les opérations de remblai et de compactage
- Toutes sujétions



2.4.c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), en place avant extraction, l'enlèvement des terres de mauvaise tenue qui ne peut être réalisé ni au décapage, ni au bouter. Il s'applique aux purges en zone marécageuse sous l'emprise de la chaussée ou curage / reprofilage des lits des cours d'eau.

La quantité présumée est reprise au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 2.5. - Déblais meubles

2.5.a) Définition des travaux

Les travaux concernent la réalisation de déblais ne nécessitant pas l'emploi d'un tracteur à chenilles d'une puissance supérieure à 250 ch. Ils s'appliquent à tous déblais nécessaires quelle que soit la profondeur et la largeur de travail.

Ils comprennent :

- Le suivi géotechnique des talus de déblais
- L'extraction, le chargement, le transport, le déchargement et le régalaie sur un lieu de dépôt agréé
- La finition des talus et risbermes
- Toutes sujétions, notamment la protection contre les eaux de toute origine, y compris épuisement et étanchement

2.5.c) Mode de paiement

Le volume à prendre en compte est celui réellement exécuté entre le levé après décapage et celui après le terrassement réalisé. Il s'applique au mètre cube en place avant extraction.

La quantité présumée est reprise au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

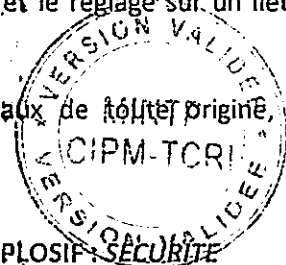
ARTICLE 2.6. - Déblais rocheux

2.6.a) Définition des travaux

Les travaux concernent la réalisation de déblais nécessitant l'emploi d'un tracteur à chenilles d'une puissance supérieur à 250 ch, de BRH ou bien d'explosifs. Il s'applique à tous déblais nécessaires quel que soit la profondeur et la largeur de travail.

Ils comprennent :

- Le suivi géotechnique des talus de déblais
- L'extraction, le chargement, le transport, le déchargement et le réglage sur un lieu de dépôt agréé
- La finition des talus et risbermes
- Toutes sujétions, notamment la protection contre les eaux de fonte d'origine, y compris épuisement et étanchement



PRESCRIPTIONS PARTICULIERES A L'EXECUTION DES DEBLAIS A L'EXPLOSIF

L'Entrepreneur devra obtenir toutes les autorisations administratives nécessaires à l'emploi d'explosifs et se soumettra à la réglementation en vigueur au Cameroun.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur devra soumettre à l'accord préalable de l'Ingénieur toute demande d'autorisation de stockage des explosifs.

Les plans, cadences de tir et les charges devront être étudiés pour que l'emploi des explosifs ne présente aucun danger pour le personnel et pour les tiers, et pour éviter toute dégradation aux ouvrages et constructions voisins.

L'Entrepreneur devra se conformer aux sujétions qui lui seront imposées par le Maître d'Œuvre, en accord avec les Services Publics intéressés et prévoir notamment les moyens d'intervention immédiate pour dégager sans délai les produits qui auraient pu atteindre exceptionnellement les routes, bâtiments, etc...

L'Entrepreneur sera entièrement responsable vis à vis des riverains pour les dégâts commis soit par projection ou chute de débris, soit par ébranlement dû aux explosifs et sera tenu de payer toutes indemnités éventuelles pour trouble de jouissance.

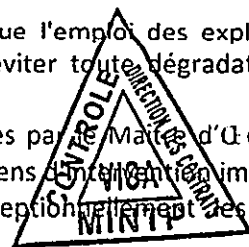
L'Entrepreneur devra, s'il en est convié par les riverains à la route et à ses ouvrages annexes, établir un état des lieux contradictoire avant et après les travaux. Les frais afférents à ces opérations étant à sa charge.

Les plans de tir permettront de répondre aux prescriptions du paragraphe ci-dessus et devront être portés à la connaissance de l'Ingénieur avant le début d'exécution.

A tout moment, le Maître d'Œuvre pourra demander la modification des plans de tir si les résultats obtenus ne répondent pas aux prescriptions de ce paragraphe.

L'Entrepreneur procédera à l'abattage par tranches verticales. La coordination entre les ateliers de terrassement et de forage sera conduite pour qu'un tir ne soit exécuté que lorsque le marouflage du tir précédent aura été effectué.

L'importance de la tranche d'abattage sera déterminée en cours de chantier au vu des résultats.



2.6.c) Mode de paiement

Le volume à prendre en compte est celui réellement exécuté entre le levé après décapage et le terrassement réalisé. Il s'applique au mètre cube en place avant extraction.

La quantité présumée est reprise au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 2.7.- Enrochements pour culées

2.7 a) Définition des Travaux

Les enrochements seront utilisés avec l'agrément du Maître d'Œuvre comme protection des appuis et des talus contre l'érosion et l'affouillement, soit à l'entrée et la sortie de certains ouvrages, soit sur les berges ou les lits des cours d'eau.

Les travaux s'appliquent aux culées et comprennent notamment :

- La fourniture en dépôt provisoire sur le lieu de mise en œuvre des matériaux
- La reprise et la mise en œuvre bloc par bloc
- Le terrassement des bèches et la fourniture et pose d'un géotextile anti contaminant
- Le réglage et l'adoucissement des talus
- Le transport de la carrière jusqu'au lieu d'exécution
- Toutes sujétions

2.7 b) Mise en œuvre

La pierre à utiliser sera conforme aux exigences du paragraphe 3.13 du titre III et la dimension moyenne des blocs sera définie avec l'accord du Maître d'Œuvre.

Pour les enrochements à pierres perdues ainsi que pour les enrochements faits sous l'eau, on disposera les pierres de manière à donner au massif la forme fixée par les dessins et par le piquetage.

2.7 c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), la fourniture et la mise en place des enrochements pour la protection des appuis et des talus.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 2.8. - Remblais provenant de déblais

2.8.a) Définition des travaux

Les terres de remblai proviennent de déblai et doivent être conformes aux prescriptions définies au dans le présent CCTP relatif aux matériaux pour remblai et couche de forme.

Les travaux comprennent :

- L'amenée à pied d'œuvre, l'épandage par couches, l'arrosage ou l'aération ainsi que le compactage des matériaux
- La protection des plates-formes et des talus contre les eaux de ruissellement
- Le réglage des talus
- Toutes sujétions

2.8.b) Mise en œuvre et contrôle

1. Mise en œuvre

Avant de procéder à l'exécution des remblais, l'Entrepreneur étudie la mise en œuvre et la compaction par planches expérimentales compte tenu du type de matériau et de matériel dont il dispose.

L'Entrepreneur soumet à l'approbation du Maître d'Œuvre les résultats obtenus sur les planches expérimentales au plus tard vingt et un (21) jours avant la date prévue pour la mise en œuvre.

Avant exécution des remblais, le sol d'assise est compacté sur 20 cm d'épaisseur à 90 % de la densité sèche du Proctor Modifié.

La mise en œuvre des matériaux de remblai est effectuée par couches successives ne dépassant pas 20 cm d'épaisseur et réparties sur toute la largeur de la plate-forme.

Les talus sont exécutés avec une pente 1.5/1 (1,5 horizontal; 1 vertical) conformément au profil en travers type. Le régalinge du talus s'effectue par la méthode du remblai excédentaire.

Le profil définitif en toit ou en dévers est obtenu dès la mise en œuvre des premières couches de remblai. Cette prescription est particulièrement impérative en cas de travail à l'approche de la saison des pluies et pendant cette saison; les bourrelets latéraux apparaissant lors de l'exécution sont arasés de façon à permettre l'évacuation des eaux de ruissellement.

2. Contrôle de la mise en œuvre

2.1. Qualitatif

Sol d'assise des remblais

La compacité du sol d'assise des remblais est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² dans la couche supérieure de 30 cm.

Corps de remblai

La compacité du corps de remblai est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² et par couche de 30 cm.

30 cm supérieurs du remblai et couche de forme

La compacité de la couche supérieure de 30 cm est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 95 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 500 m² couche supérieure de 30 cm.

Les zones défectueuses décelées tant pour l'assise du remblai que pour le remblai lui-même sont scarifiées et recompressées jusqu'à l'obtention de la compacité requise.

2.2. Géométrique

Les talus des remblais peuvent être réglés avec une sur-largeur qui sera la charge de l'Entrepreneur. Aucune sous-largeur ne sera admise.

Le Maître d'Œuvre procède aux vérifications aux endroits qui lui conviennent. Les zones défectueuses doivent être reprises par la méthode du remblai excédentaire.

2.8.c) Mode de paiement

Les volumes pris en compte sont ceux réellement exécutés obtenus après comparaison des levés avec le TN et constatés contradictoirement.

Le prix s'applique au mètre-cube de remblai mis en œuvre. Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif.

ARTICLE 2.9. - Remblais provenant d'emprunt

2.9.a) Définition des travaux

Les terres de remblai proviennent d'emprunts et doivent être conformes aux prescriptions définies dans le présent CCTP relatif aux matériaux pour remblai et couche de forme.

- Les travaux comprennent :
- La préparation des lieux d'emprunt, l'ouverture et l'entretien des accès et voies de circulation
- Les frais d'expropriation, toutes indemnités pour destruction de cultures ou perte de jouissance des lieux, toutes redevances d'extraction

- L'ouverture des emplacements y compris débroussaillage, abattage d'arbres, enlèvement de terre végétale et découverte
- L'extraction, leur stockage et leur reprise sur stock
- Les planches d'essai
- Le transport depuis la carrière jusqu'au site d'exécution
- La mise en remblai (voir détails article 2.8 précédent)

2.9.b) Mise en œuvre et contrôle

1. Mise en œuvre

Avant de procéder à l'exécution des remblais, l'Entrepreneur étudie la mise en œuvre et la compaction par planches expérimentales compte tenu du type de matériau et de matériel dont il dispose.

L'Entrepreneur soumet à l'approbation du Maître d'Œuvre les résultats obtenus sur les planches expérimentales au plus tard vingt et un (21) jours avant la date prévue pour la mise en œuvre.

Avant exécution des remblais, le sol d'assise est compacté sur 20 cm d'épaisseur à 90 % de la densité sèche du Proctor Modifié.

La mise en œuvre des matériaux de remblai est effectuée par couches successives ne dépassant pas 20 cm d'épaisseur et réparties sur toute la largeur de la plate-forme.

Les talus sont exécutés avec une pente 1.5/1 (1,5 horizontal; 1 vertical) conformément au profil en travers type. Le réglage du talus s'effectue par la méthode du remblai excédentaire.

Le profil définitif en toit ou en dévers est obtenu dès la mise en œuvre des premières couches de remblai. Cette prescription est particulièrement impérative en cas de travail à l'approche de la saison des pluies et pendant cette saison, les bourrelets latéraux apparaissant lors de l'exécution sont arasés de façon à permettre l'évacuation des eaux de ruissellement.

2. Contrôle de la mise en œuvre

2.1. Qualitatif

Sol d'assise des remblais

La compacité du sol d'assise des remblais est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² dans la couche supérieure de 30 cm.

Corps de remblai

La compacité du corps de remblai est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² et par couche de 30 cm.

30 cm supérieurs du remblai et couche de forme

La compacité de la couche supérieure de 30 cm est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 95 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 500 m² couche supérieure de 30 cm.

Les zones défectueuses décelées tant pour l'assise du remblai que pour le remblai lui-même sont scarifiées et recompactées jusqu'à l'obtention de la compacité requise.

2.2. Géométrique

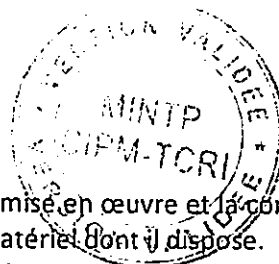
Les talus des remblais peuvent être réglés avec une sur-largeur qui sera à la charge de l'Entrepreneur. Aucune sous-largeur ne sera admise.

Le Maître d'Œuvre procède aux vérifications aux endroits qui lui conviennent. Les zones défectueuses doivent être reprises par la méthode du remblai excédentaire.

2.9.c) Mode de paiement

Les volumes pris en compte sont ceux réellement exécutés obtenus après comparaison des levés avec le TN et constatés contradictoirement.

Le prix s'applique au mètre-cube de remblai mis en œuvre. Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif.



ARTICLE 2.10. - Remblai bloc technique

2.10.a) Définition des travaux

Les travaux concernent la réalisation des remblais contigus à l'ouvrage. Les terres de remblai proviennent de carrière extérieure au chantier et doivent être conformes aux prescriptions définies dans le présent CCTP relatif aux matériaux pour remblai et couche de forme.

Ils comprennent les détails des prestations prévues à l'article 2.9 ci-dessus.

2.10.b) Mise en œuvre et contrôle

1. Mise en œuvre

Avant de procéder à l'exécution des remblais, l'Entrepreneur étudie la mise en œuvre et la compaction par planches expérimentales compte tenu du type de matériau et de matériel dont il dispose.

L'Entrepreneur soumet à l'approbation du Maître d'Œuvre les résultats obtenus sur les planches expérimentales au plus tard vingt et un (21) jours avant la date prévue pour la mise en œuvre.

Avant exécution des remblais, le sol d'assise est compacté sur 20 cm d'épaisseur à 90 % de la densité sèche du Proctor Modifié.

La mise en œuvre des matériaux de remblai est effectuée par couches successives ne dépassant pas 20 cm d'épaisseur et réparties sur toute la largeur de la plate-forme.

Les talus sont exécutés avec une pente 1.5/1 (1,5 horizontal; 1 vertical) conformément au profil en travers type. Le régalage du talus s'effectue par la méthode du remblai excédentaire.

Le profil définitif en toit ou en dévers est obtenu dès la mise en œuvre des premières couches de remblai. Cette prescription est particulièrement impérative en cas de travail à l'approche de la saison des pluies et pendant cette saison; les bourrelets latéraux apparaissant lors de l'exécution sont arasés de façon à permettre l'évacuation des eaux de ruissellement.

2. Contrôle de la mise en œuvre

2.1. Qualitatif

Sol d'assise des remblais

La compacité du sol d'assise des remblais est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² dans la couche supérieure de 30 cm.

Corps de remblai

La compacité du corps de remblai est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² par couche de 30 cm.

30 cm supérieurs du remblai et couche de forme

La compacité de la couche supérieure de 30 cm est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 95 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 500 m² couche supérieure de 30 cm.

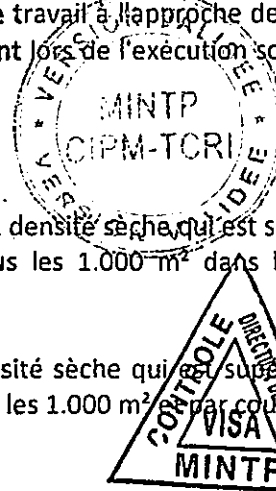
Les zones défectueuses décelées tant pour l'assise du remblai que pour le remblai lui-même sont scarifiées et recompactées jusqu'à l'obtention de la compacité requise.

2.2. Géométrique

Les talus des remblais peuvent être réglés avec une sur-largeur qui sera à la charge de l'Entrepreneur. Aucune sous-largeur ne sera admise.

Le Maître d'Œuvre procède aux vérifications aux endroits qui lui conviennent. Les zones défectueuses doivent être reprises par la méthode du remblai excédentaire.

2.10.c) Mode de paiement



Conventionnellement, le volume à prendre en compte est celui défini comme suit :

Volume situé entre la dalle de transition et le TN, longueur de 5 m derrière le garde grève et dans le sens longitudinal au niveau de la sous face de la dalle de transition, talus à 3 / 2.

Le prix s'applique au mètre cube de remblai mis en œuvre. Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif.

y) ARTICLE 3 - CHAUSSEE & ACCOTEMENT

ARTICLE 3.1. - Couche de forme en grave latéritique (ép. = 20 – 30 cm)

3.1.a) Définition des travaux

Les travaux concernent la mise en œuvre de latérite pour la couche de forme sur une longueur de 200 ml de part et d'autre de l'ouvrage soit un total de 400 ml. Les terres de la couche de forme proviennent de déblai ou d'emprunt et doivent être conformes aux prescriptions définies dans le présent CCTP relatif aux matériaux pour remblai et couche de forme.

Ils comprennent :

- La fourniture à pied d'œuvre de gravé latéritique
- Le régalage, l'arrosage éventuel, le réglage et le compactage du matériau
- La réalisation des planches d'essai
- Toutes sujétions

3.1.b) Mise en œuvre et contrôle

1. Mise en œuvre

Avant de procéder à l'exécution des remblais, l'Entrepreneur étudie la mise en œuvre et la compaction par planches expérimentales compte tenu du type de matériau et du matériel dont il dispose.

L'Entrepreneur soumet à l'approbation du Maître d'Œuvre les résultats obtenus sur les planches expérimentales au plus tard vingt et un (21) jours avant la date prévue pour la mise en œuvre.

Avant exécution des remblais, le sol d'assise est compacté sur 20 cm d'épaisseur à 90 % de la densité sèche du Proctor Modifié.

La mise en œuvre des matériaux de remblai est effectuée par couches successives ne dépassant pas 20 cm d'épaisseur et réparties sur toute la largeur de la plate-forme.

Les talus sont exécutés avec une pente 1.5/1 (1,5 horizontal; 1 vertical) conformément au profil en travers type. Le régalage du talus s'effectue par la méthode du remblai excédentaire.

Le profil définitif en toit ou en dévers est obtenu dès la mise en œuvre des premières couches de remblai. Cette prescription est particulièrement impérative en cas de travail à l'approche de la saison des pluies et pendant cette saison; les bourrelets latéraux apparaissant lors de l'exécution sont arasés de façon à permettre l'évacuation des eaux de ruissellement.

2. Contrôle de la mise en œuvre

2.1 Qualitatif

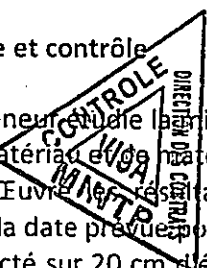
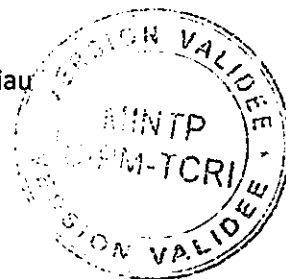
Sol d'assise des remblais

La compacité du sol d'assise des remblais est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² dans la couche supérieure de 30 cm.

Corps de remblai

La compacité du corps de remblai est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 90 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 1.000 m² et par couche de 30 cm.

30 cm supérieurs du remblai et couche de forme



La compacité de la couche supérieure de 30 cm est vérifiée par mesure de la densité sèche qui est supérieure ou égale à 95 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de compacité tous les 500 m² couche supérieure de 30 cm.

Les zones défectueuses décelées tant pour l'assise du remblai que pour le remblai lui-même sont scarifiées et recompressées jusqu'à l'obtention de la compacité requise.

2.2. Géométrie

Les talus des remblais peuvent être réglés avec une sur-largeur qui sera à la charge de l'Entrepreneur. Aucune sous-largeur ne sera admise.

Le Maître d'Œuvre procède aux vérifications aux endroits qui lui conviennent. Les zones défectueuses doivent être reprises par la méthode du remblai excédentaire.

3.1.c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre cube (m³), la mise en œuvre de latérite pour la couche de forme sur une épaisseur de 30 cm.

La quantité prise en compte est celle réellement exécutée et constatée contradictoirement. Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif.

z)

ARTICLE 3.2- Couche de fondation en grave latéritique (é_p = 20 – 30 cm)

3.2 a) Définition des Travaux

La couche de fondation en Grave Latéritique est mise en place sur la totalité de la largeur de la plate-forme (400 ml). Elle est mise en place en respectant les profils en toit ou en dévers. Les matériaux proviennent, soit des carrières indiquées dans le rapport géotechnique après confirmation des résultats par l'Entrepreneur, soit d'autres carrières proposées par l'Entrepreneur et agréées par le Maître d'Œuvre.

Les travaux comprennent :

- La fourniture à pied d'œuvre de grave latéritique provenant des dépôts ou emport,
- Le régalage, l'arrosage éventuel, le réglage et le compactage du matériau
- La réalisation des planches d'essai
- Toutes sujétions

3.2 b) Mise en œuvre et contrôle

1. Mise en œuvre et compactage

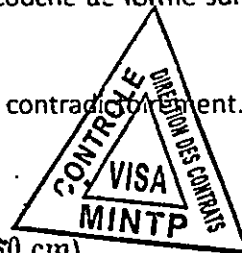
Avant de procéder à l'exécution de la couche de fondation, l'Entrepreneur étudie la mise en œuvre et la compaction par planches expérimentales compte tenu du type de matériau et de matériel dont il dispose

L'Entrepreneur soumet à l'approbation du Maître d'Œuvre les résultats obtenus sur les planches expérimentales au plus tard vingt et un (21) jours avant la date prévue pour la mise en œuvre.

Les matériaux, gérés en tas de 1.000 m³ ou plus, ne sont chargés sur camions qu'avec l'autorisation du Maître d'Œuvre.

La couche de fondation n'est mise en œuvre qu'après agrément de la plate-forme des terrassements par le Maître d'Œuvre

Les matériaux sont répandus mécaniquement en une couche d'épaisseur uniforme, permettant d'atteindre l'épaisseur requise après compactage. Aucune tolérance en moins n'est admise sur l'épaisseur; les épaisseurs supérieures à celles prescrites sont à la charge de l'Entrepreneur. Tout



apport de couche mince d'appoint pour arriver à l'épaisseur requise sur une surface déjà fermée est interdit.

Les matériaux sont humidifiés à la teneur en eau correspondante à ± 1 % de l'OPM, augmentée, le cas échéant, pour tenir compte de l'évaporation.

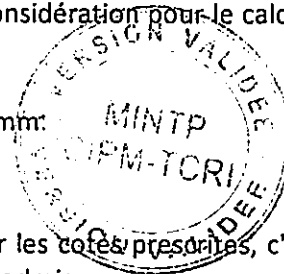
2. Contrôle qualitatif

La compacité de la couche de fondation mise en place est vérifiée par mesure de la densité sèche. En tous points, cette densité est égale ou supérieure à 96 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de densité sèche de part et d'autre de l'axe, tous les 100 m.

Il est procédé, en outre à la demande du Maître d'Œuvre, à des essais de la déflexion mesurés à la poutre BENKELMAN. Les mesures sont en général effectuées tous les 50 mètres, alternativement sur la bande de droite, sur l'axe et sur la bande de gauche. La valeur prise en considération pour le calcul est la déflexion à 90% d'intervalle de confiance.

D_{90} = moyenne sur 500 mètres + 1,3 Ecart Type.

La déflexion D_{90} doit en tous points être égale ou inférieure à 100/100 de mm.



3. Contrôle géométrique

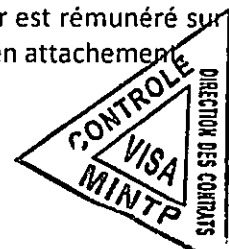
Les cotes de la surface finie de la couche de fondation doivent respecter les cotes prescrites, c'est-à-dire la cote de la plate-forme plus 30cm. Aucune tolérance en moins n'est admise.

Les zones défectueuses sont scarifiées, remblayées et décompactées jusqu'à l'obtention de la cote requise à charge de l'Entrepreneur. Il est procédé à une mesure au niveau de précision tous les 100 m.

3.2 c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), la mise en œuvre de latérite pour la couche de fondation sur une épaisseur de 30 cm.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.



ARTICLE 3.3 Base en grave latéritique (ép=20 - 30 cm)

3.3. a) Définition des Travaux

La couche de base est mise en place sur la totalité de la largeur de la couche de fondation. Son épaisseur est de 20 - 30 cm en Grave Latérite sur 400 ml de part et d'autres de l'ouvrage. Elle est mise en place suivant le profil définitif, en toit ou déversé. Les matériaux proviennent, soit des carrières indiquées dans le rapport géotechnique après confirmation des résultats par l'Entrepreneur, soit d'autres carrières proposées par l'Entrepreneur et agréées par le Maître d'Œuvre.

Les travaux comprennent :

- La fourniture à pied d'œuvre de grave latéritique provenant des déblais ou emprunt,
- Le régalage, l'arrosage éventuel, le réglage et le compactage du matériau
- La réalisation des planches d'essai
- Toutes sujétions

3.3.b) Mise en œuvre et contrôle

1. Mise en œuvre et compactage

Avant de procéder à l'exécution de la couche de base, l'Entrepreneur étudie la mise en œuvre par planches expérimentales compte tenu du type de matériel dont il dispose.

L'Entrepreneur soumet à l'approbation du Maître d'Œuvre les résultats obtenus sur les planches expérimentales au plus tard vingt et un (21) jours avant la date prévue pour la mise en œuvre.

Les matériaux, gerbés en tas de 1.000 m³ ou plus, ne sont chargés sur camions qu'avec l'autorisation du Maître d'Œuvre.

La couche de base n'est mise en œuvre qu'après agrément de la couche de fondation par le Maître d'Œuvre.

Les matériaux sont répandus mécaniquement en deux épaisseurs, permettant d'atteindre l'épaisseur requise après compactage. Aucune tolérance en moins n'est admise sur l'épaisseur; les épaisseurs supérieures à celles prescrites sont à la charge de l'Entrepreneur. Tout apport de couche mince d'appoint pour arriver à l'épaisseur requise sur une surface déjà fermée est interdit.

Les matériaux sont humidifiés à la teneur en eau correspondant à + 1 % de l'OPM, augmentée, le cas échéant, pour tenir compte de l'évaporation.

L'Entrepreneur prend les précautions nécessaires pour limiter la circulation en exigeant également une vitesse très basse sur la couche de base avant la pose de revêtement. Le revêtement doit être mis en œuvre le plus rapidement possible. Il aménagera les déviations nécessaires à ses frais ou il travaillera par demi largeur de chaussée.

4.2.b) 2. Contrôle qualitatif

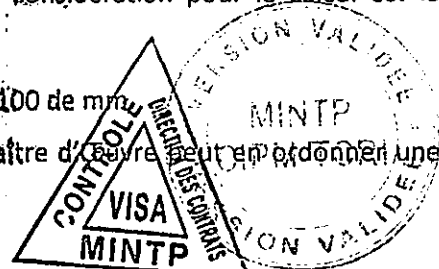
La compacité de la couche de base mise en place est vérifiée par mesure de la densité sèche. En tous points, cette densité est égale ou supérieure à 96 % de l'OPM. Il est procédé à une mesure de densité sèche de part et d'autre de l'axe, tous les 100 m.

Il est procédé en outre, à la demande du Maître d'Œuvre, à des essais de la déflexion mesurés à la poutre BENKELMAN. Les mesures sont effectuées tous les 50 mètres, alternativement sur la bande de droite, sur l'axe et sur la bande de gauche. La valeur prise en considération pour le calcul est la déflexion à 90% d'intervalle de confiance.

D_{90} = moyenne sur 500 mètres + 1,3 Ecart Type.

La déflexion D_{90} doit en tous points être égale ou inférieure à 100/100 de mm.

En cas de malfaçon dans l'exécution de la couche de base, le Maître d'Œuvre peut en ordonner une nouvelle exécution.



4.2.b) 3. Contrôle géométrique

En tous points de la surface de la couche de base, la dénivellation, mesure à la règle rigide de 3 m, est inférieure à 10 mm dans tous les sens.

Les cotes de la surface finie de la couche de base doivent respecter les cotes prescrites, c'est-à-dire la cote de la fondation plus 30 cm. Aucune tolérance en moins n'est admise.

Les zones défectueuses sont scarifiées, remblayées et décompactées jusqu'à l'obtention de la cote requise à charge de l'Entrepreneur. Il est procédé à une mesure au niveau de précision tous les 100 m.

3.3.c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre cube (m³), la mise en œuvre de latérite pour la couche de base sur une épaisseur de 30 cm.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 3.4 Latérite ciment (épaisseur 30 cm)

3.4. a) Définition des Travaux

Les travaux concernent la mise en œuvre de latérite ciment pour la couche de base dosé à un minimum de 5% sur une épaisseur de 30 cm sur une longueur de 100 ml de part et d'autres de l'ouvrage (total 200 ml).

Les travaux comprennent :

- La fourniture à pied d'œuvre de grave latéritique provenant des déblais ou emprunt,
- La fourniture de ciment
- Le mélange du ciment de façon homogène avec la grave latéritique
- Le réglage, l'arrosage éventuel, le réglage et le compactage du matériau
- La réalisation des planches d'essai
- Toutes sujétions

Ils comprennent les détails d'exécution prévue à l'article 3.3 ci-dessus

3.4.c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre cube (m³), la mise en œuvre de latérite ciment pour la couche de base dosé à un minimum de 5% sur une épaisseur de 30 cm.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 3.5 Bicouche sur chaussée + accotement

3.5.a) Définition des travaux

L'enduit superficiel bicouches est mis en œuvre sur les accotements de 1,50 m de large et sur la chaussée (longueur totale 200 ml).

Les matériaux pour enduit bicouches sont définis au présent CCTP.

Les travaux comprennent :

- la préparation des surfaces,
- la fourniture et le transport à pied d'œuvre des liants et agrégats;
- l'imprégnation au cut back
- la mise en œuvre;
- le ramassage des agrégats en excès et leur mise en dépôt en un lieu agréé par le Maître d'œuvre;
- toutes sujétions liées au respect des prescriptions environnementales
- et toutes autres sujétions.

3.5.b) Mise en œuvre du bicouches et contrôle

La pose du bicouche ne peut démarrer qu'après agrément de l'imprégnation et se fera au plus tôt deux (2) jours et au plus tard sept (7) jours après l'achèvement de l'imprégnation.

1 Mise en œuvre

1.1. Préparation de la surface

Immédiatement avant l'application de l'enduit pour la première couche, tous les matériaux étrangers, et éventuellement le sable utilisé pour la couche d'imprégnation, sont éliminés par balayage; la surface doit être propre et exempte d'eau stagnante ou ruisselante.

Les matériaux enlevés ne peuvent être mélangés à l'agrégat de l'enduit.

1.2. Epandeuse

L'épandeuse est montée sur pneus; elle est conçue et manœuvrée de façon à assurer une bonne régularité d'épandage, tant transversale que longitudinale. La rampe est réglable en hauteur et permet ainsi de procéder à un double ou triple recouvrement des jets de bitume.

La largeur de la rampe est telle que le revêtement puisse être réalisé en deux ou trois fois au plus et de manière à éviter tout chevauchement longitudinal lors de l'épandage.

L'épandeuse est équipée d'un tachymètre couplé avec une roue rétractable permettant l'enregistrement constant de la distance couverte par minute; ce tachymètre est placé bien à la vue du

conducteur et lui permet de maintenir une vitesse constante. Un autre tachymètre est placé sur la pompe de distribution du bitume; il enregistre le volume de liant débité par les ajutages en une minute.

L'épandeuse est équipée des dispositifs convenables permettant de connaître, à tout moment et avec exactitude, la température du liant.

1.3. Restrictions climatologiques

Tout travail d'épandage est interdit par temps de brouillard et de pluie.

1.4. Composition du bicouche

Le dosage théorique est le suivant :

	Liant (bitume fluidifié) 400/600	Granulat (litre/m ²)	Classe granulométrique
Première couche	1,1 kg/m ²	11 à 13	10/14
Deuxième couche	1,0 kg/m ²	8	4/6

Afin de déterminer le dosage exact à appliquer, l'Entrepreneur effectuera, à sa charge, des planches d'essais. Ces planches, au minimum trois, seront réalisées au moins vingt et un (21) jours avant la mise en œuvre du bicouche. A partir des résultats, agréés par le Maître d'Œuvre, il sera alors défini le "dosage prescrit".

Les planches d'essais auront une longueur minimale de 100 m et seront réalisées sur la couche de base. Si l'essai est concluant, elles pourront être prises en attachement.

1.5. Epandage du liant

Avant l'épandage, la température du liant est à déterminer par l'Entrepreneur, compte des circonstances atmosphériques. En tout état de cause, cette température est comprise entre 125 et 150° C.

Avant d'entamer les travaux, l'épandeuse et ses dispositifs, tels la pompe et les tachymètres, sont contrôlés et étalonnés de manière à assurer une bonne régularité, tant transversale que longitudinale, de l'épandage.

Pour éviter un excès de liant aux reprises, l'épandeuse est rapidement fermée à la fin de chaque application et un récipient est placé sous les ajutages pour empêcher tout égouttement. A chaque reprise d'épandage du liant, une bande de papier est posée en travers de la route et à l'origine de la bande à enduire, afin d'éviter une superposition des épandages.

L'épandage du liant de la deuxième couche doit être exécuté immédiatement après que la première soit complètement terminée, gravillonnage, cylindrage et balayage compris. Dans tous les cas, la circulation n'est pas autorisée sur la première couche.

Au vu des résultats des essais de désenrobage Riedel Weber, l'Entrepreneur peut proposer à l'agrément du Maître d'Œuvre, de recourir à l'utilisation de dopes.

1.6. Gravillonnage, cylindrage et balayage

L'épandage de gravillons succède, d'aussi près que possible, à celui du liant, avec un retard maximum de 50 m et de 10 minimum.

Il est exécuté au moyen d'une gravillonneuse équipée d'un rouleau répartiteur, tournant à une vitesse proportionnelle à l'avancement de l'engin. En cas de panne subite de la gravillonneuse, l'épandage du liant est aussitôt arrêté et la surface déjà recouverte de liant est immédiatement gravillonnée à la volée, à bras d'homme.

Si cela est nécessaire, il est ajouté, à la main, au cours du cylindrage et du balayage, un supplément de gravillons suffisant pour empêcher l'enduit d'être arraché par les rouleaux ou par les balais.

L'épandage des gravillons est immédiatement suivi d'un cylindrage au moyen d'un rouleau tandem de 6 à 8 tonnes et d'un compacteur lourd à pneus lisses, agréés par le Maître d'Œuvre.

Le cylindrage est poursuivi jusqu'à l'obtention d'une parfaite incorporation des gravillons dans le liant. Le cylindrage va de pair avec un léger balayage pour enlever les gravillons excédentaires non fixés, en ayant soin de ne pas arracher les gravillons fixés dans le liant. Toutefois, dans le cas où le pourcentage de gravillons non fixés dépasse de 15 % le dosage prescrit (sans tolérance), l'Entrepreneur prend les mesures nécessaires pour remplacer les gravillons et assurer leur adhérence.

Aucune circulation n'est admise sur la bande enduite avant l'achèvement du cylindrage. Sauf décision contraire du Maître d'Œuvre, la route est ouverte une fois le cylindrage terminé, mais le trafic est ralenti à 30 km/h pendant au moins 12 heures.

2. Contrôle quantitatif

Le contrôle des quantités de liant et de gravillons mis en œuvre est effectué en posant, en différents endroits de la chaussée à enduire, des tôles minces carrées de 0,30 m de côté, en aluminium ou laiton d'un poids connu. La moitié de ces tôles est retirée après épandage du liant, l'autre moitié après le gravillonnage. Elles sont enlevées avec soin, de manière à éviter toute perte de liant ou de gravillons en cours de manipulation. Elles sont pesées sur place ou en laboratoire, au moyen d'une balance sensible à 1 gramme près.

Il est procédé à un contrôle des quantités de liant et de gravillons sur toute la largeur d'épandage et par 500 mètre de route.

En cas de sous-dosage du liant, si l'écart est inférieur ou égal à 5 %, il y a un abattement de 20 % sur le prix unitaire correspondant. Si cet écart est supérieur à 5 %, la couche de liant est refusée. Elle est alors reprise suivant les instructions du Maître d'Œuvre et aux frais de l'Entrepreneur.

En cas de surdosage du liant, si l'écart est supérieur à 10 %, il y a un abattement de 10 % sur le prix unitaire correspondant. Le Maître d'Œuvre prescrit en outre un sablage pour absorber le liant excédentaire, ainsi que les réparations de tous dommages découlant de ce surdosage, aux frais de l'Entrepreneur.

En ce qui concerne les gravillons, la tolérance relative sur la moyenne des valeurs enregistrées au cours d'un même essai, est de 5 % en moins et de 10 % en plus par rapport au dosage prescrit.

Si l'écart est supérieur à ces tolérances, un abattement de 20 % est appliqué sur le prix unitaire correspondant. En outre, Le Maître d'Œuvre peut prescrire les mesures à prendre pour pallier les défauts en découlant soit ajout de gravillons, soit balayage, aux frais de l'Entrepreneur.

Ce contrôle est le seul valable pour le Maître d'Œuvre, mais n'empêche pas l'Entrepreneur de procéder à des vérifications plus rapides pour le contrôle du liant, par la pose de bandes de papier absorbant posées avant et après l'épandage du liant.

3. Entretien

Jusqu'à la réception définitive, l'Entrepreneur est tenu de maintenir le revêtement en parfait état. En cas de ressuage, il est tenu de faire rejeter, dans les 24 heures, les gravillons arrachés ou, si nécessaires, des gravillons 4/6.

3.5.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m²), l'exécution de l'enduit superficiel bicouche.

Les quantités présumées, basées sur le dosage théorique, sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 3.6. - Enduit d'imprégnation sablée sur chaussée et accotement

3.6.a) Définition des travaux

L'imprégnation est mise en œuvre sur la largeur correspondante à la largeur de la chaussée et des accotements, sur 100 ml de part et d'autre de l'ouvrage. Le liant hydrocarboné pour l'imprégnation est un cut-back.

Les travaux comprennent :

- La fourniture des matériaux entrant dans la composition de l'enduit
- Les contrôles sur le chantier
- La reprise éventuelle et le transport à pied d'œuvre de tous les constituants La préparation du support
- La mise en œuvre
- Le contrôle interne
- La réalisation des planches d'essai

3.6.b) Mise en œuvre de l'imprégnation et contrôle

1. Mise en œuvre

L'imprégnation ne peut être mise en œuvre qu'après agrément par le Maître d'Œuvre de la couche de base.

1.1. Préparation de la surface

Immédiatement avant l'épandage du liant, tous les matériaux étrangers ou non cohérents sont éliminés par balayage mécanique énergique et la surface est légèrement humidifiée.

1.2. Epandeuse

L'épandeuse est montée sur pneus; elle est conçue et manœuvrée de façon à assurer une bonne régularité d'épandage, tant transversale que longitudinale. La rampe est réglable en hauteur et permet ainsi de procéder à un double ou triple recouvrement des jets de bitume.

La largeur de la rampe est telle que le revêtement puisse être réalisé en deux ou trois fois au plus et de manière à éviter tout chevauchement longitudinal lors de l'épandage.

L'épandeuse est équipée d'un tachymètre couplé avec une roue rétractable permettant l'enregistrement constant de la distance couverte par minute; ce tachymètre est placé bien à la vue du conducteur et lui permet de maintenir une vitesse constante. Un autre tachymètre est placé sur la pompe de distribution du bitume; il enregistre le volume de liant débité par les ajutages en une minute.

L'épandeuse est équipée des dispositifs convenables permettant de connaître à tout moment et avec exactitude, la température du liant.

1.3. Restrictions climatologiques

Tout travail d'épandage est interdit par temps de brouillard et de pluie.

1.4. Epandage du liant

L'épandage est effectué mécaniquement. La température du liant est comprise entre 40 et 60° C. Le dosage théorique est fixé à 1,2 kg/m² de cut back 0/1. Le dosage à adopter (dosage prescrit) sera fixé après exécution d'une planche d'essai.

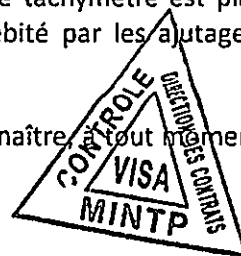
L'épandeuse et tous ses dispositifs, tels que la pompe et les tachymètres, sont contrôlés et étalonnés avant d'entamer les travaux, afin d'assurer au maximum une bonne régularité, tant transversale que longitudinale, de l'épandage.

Le dosage peut être modifié sur ordre du Maître d'Œuvre, au vu des résultats obtenus en début de travaux.

Le dosage en liant ne peut varier de plus de 10 % par rapport au dosage définitivement arrêté par le Maître d'Œuvre (dosage prescrit).

Si le minimum prescrit n'est pas atteint, l'Entrepreneur procède à l'application d'une nouvelle couche.

Si un excès de liant est constaté, l'Entrepreneur procède à ses frais à un sablage ponctuel. Pour éviter un excès de liant à la fin d'une application, l'épandeuse est rapidement fermée et un récipient est placé sous les ajutages pour éviter tout égouttement. A chaque reprise d'épandage de liant, une bande de papier est posée en travers de la route et à l'origine de la bande à enduire, afin d'éviter toute possibilité de superposition du liant.



L'Entrepreneur prend les précautions nécessaires pour empêcher toute circulation sur les surfaces imprégnées.

2. Contrôle

Le contrôle du dosage et de la régularité de l'épandage s'opère à l'essai à la plaque. Il est procédé à un contrôle tous les 500 m et par bande longitudinale d'épandage.

L'Entrepreneur maintient la surface traitée en bon état jusqu'au moment de l'application de l'enduit bicouche.

3.6.c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre carré (m^2) la réalisation d'enduit d'imprégnation.

La quantité présumée, basée sur un dosage théorique de $1,2 \text{ kg}/m^2$ et sur les superficies définies au détail estimatif.

L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

aa) ARTICLE 4 - ASSAINISSEMENT



ARTICLE 4.1. - Fossé de crête ou pied de talus

4.1.a) Définition des travaux

Les travaux concernent la création de fossés et divergents en terre. Les fossés longitudinaux et les fossés divergents sont de forme triangulaire.

Les travaux comprennent :

- Les sujétions d'accès
- La préparation du terrain
- L'extraction des matériaux et leur évacuation
- La création des fossés et l'aménagement des exutoires
- Le talutage des bords extérieurs des fossés
- La vérification de la pente longitudinale
- Toutes autres sujétions



4.1.b) Mise en œuvre

Aux endroits indiqués ou désignés par le Maître d'Œuvre, notamment aux approches des ouvrages, les fossés longitudinaux s'écartent de la plate-forme selon un tracé sans discontinuité, pour constituer les fossés divergents. La section du fossé divergent est trapézoïdale ou triangulaire et sa longueur varie entre 10 et 40 m.

L'eau des fossés longitudinaux est canalisée dans les fossés divergents par un bourrelet de terre placé en travers du fossé longitudinal. Immédiatement après l'embranchement du fossé divergent.

Les matériaux des fossés et des divergents ne peuvent être réutilisés en remblai que s'ils sont de qualité agréée.

4.1.c) Mode de paiement

Ce prix rémunéré au mètre linéaire (ml), la création de fossés et divergents en terre.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 4.2. - Descente d'eau bétonnée

4.2. a) Définition des travaux

Les descentes d'eau sont constituées d'éléments en béton préfabriqué C350. Leur but est d'amener l'eau recueillie par les filets d'eau au pied du talus. Leurs emplacements sont désignés par le Maître d'Œuvre.

Les descentes d'eau et leur ouvrage de tête et de pied seront réalisés en béton C350. Ils sont constitués d'éléments préfabriqués aux dimensions indiquées sur le plan type.

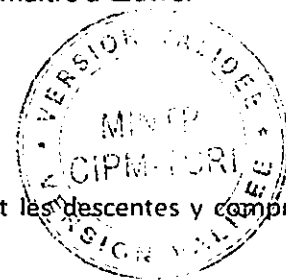
Les descentes d'eau seront réalisées selon les implantations, longueurs et orientations précisées par le Maître d'Œuvre, sur proposition de l'Entrepreneur.

Les descentes sur terrain naturel en place seront mises en œuvre après décapage sur une largeur égale à celle de la descente et sur une épaisseur variable, de façon à obtenir un profil en long régulier, épousant au mieux le terrain, sans variations excessives de pente. Les déblais seront régalez de façon à éviter leur entraînement dans les descentes d'eau.

Les descentes d'eau en cascade ou escalier de décharge sont constituées de maçonneries de moellons et d'éléments en béton armé C350. Leur but est d'amener les eaux de ruissellement recueillies par les passages busés et les eaux de ruissellement des talus en pied de talus et d'éviter ainsi toute érosion. Leurs emplacements sont localisés sur les plans au 1/2000 ou désignés par le Maître d'Œuvre.

Les travaux comprennent :

- Les fouilles éventuelles
- L'implantation
- La préparation et le réglage de l'assise
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les éléments constituant les descentes y compris l'entonnement de tête et le dispositif aval
- Toutes sujétions



4.2 b) Mise en œuvre

Les descentes d'eau et les escaliers de décharge sont posés à flanc de talus. Lorsque les descentes débouchent dans un fossé de terre, le profil de celui-ci est bétonné sur une longueur d'un mètre de part et d'autre.

L'Entrepreneur est tenu de soumettre au Maître d'Œuvre vingt et un (21) jours avant le début des travaux concernés, pour chaque descente, un plan de détail tenant compte des conditions topographiques particulières. Ce plan doit être accompagné d'un métré.

4.2.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère le mètre linéaire (ml) de descente d'eau bétonnée.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.



ARTICLE 5. - PILES ET CULEES

ARTICLE 5.1. - Accès et pompage aux pour appuis

5.1. a) Définition des travaux

les prestations concernent les dispositions nécessaires pour accéder aux appuis en rivière.

Elles comprennent :

- La création d'une digue en enrochement
- Son enlèvement après réalisation des appuis
- Toutes sujétions

5.1.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère forfaitairement par ouvrage les dispositions nécessaires pour accéder aux appuis en rivière.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif.

ARTICLE 5.2. - Batardeau pour piles

5.2. a) Définition des travaux

les travaux concernent la réalisation d'un batardeau étanche dans le lit d'un cours d'eau.

Ils comprennent :

- L'implantation précise du batardeau
- L'amenée, le fonctionnement et le repli d'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation du batardeau y compris la mise à sec
- Toutes sujétions

5.2.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère à l'unité d'appui la réalisation d'un batardeau étanche dans le lit d'un cours d'eau.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif.

ARTICLE 5.3. - Gros béton pour culées

5.3. a) Définition des travaux

les travaux concernent la fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 150 kg de ciment par m³, situé sous les semelles des culées et destiné à atteindre le bon sol de fondation et autres parties d'ouvrages.

Ils comprennent :

- La fourniture et l'amenée à pied d'œuvre du béton
- La mise en œuvre y compris le réglage des surfaces non coffrées
- Toutes sujétions

5.3.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre-cube (m³), la fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 150 kg de ciment par m³, situé sous les semelles des culées et destiné à atteindre le bon sol de fondation et autres parties d'ouvrages.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

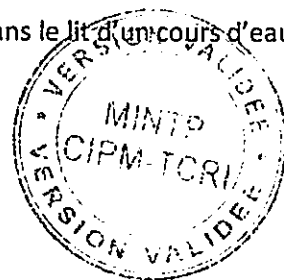
ARTICLE 5.4. - Amené et repli du matériel de forage des pieux pour culées

5.4. a) Définition des travaux

les prestations concernent toutes les opérations relatives à l'amené et repli du matériel de forage des pieux pour culées.

5.4.c) Mode de paiement

Ce prix est payé forfaitairement après l'installation du matériel sur site.



ARTICLE 5.5. - Pieux D 800 - 1200 pour appuis

5.5. a) Définition des travaux

les travaux concernent la réalisation de pieux D 800 - 1200 pour culées.

Ils comprennent :

- L'implantation précise des pieux
- Le battage ou le fonçage des tubes de travail, leur rabouillage et leur enlèvement
- Le forage des pieux en terrain meuble y compris l'évacuation des déblais
- Le soutènement de la paroi de forage
- La mise en place des armatures
- Le bétonnage
- Le recépage et l'évacuation des produits correspondants
- L'auscultation sonique
- Le carottage des pieux et leur injection en cas d'anomalie
- Le recépage et l'évacuation des produits correspondants;
- Toutes sujétions

5.5.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la réalisation de pieux D 800 – 1200 pour culées.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 5.6. - Béton de propreté pour culées

5.6. a) Définition des travaux

les travaux concernent la fourniture et mise en œuvre de béton de propreté.

Ils comprennent :

- La préparation du fond de fouille
- L'amenée à pied d'œuvre du béton dosé à 150 kg minimum de ciment par m³, son réglage et son réglage sur une épaisseur minimale de 10 cm
- Toutes sujétions

5.6.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre carré (m²), la fourniture et mise en œuvre de béton de propreté.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

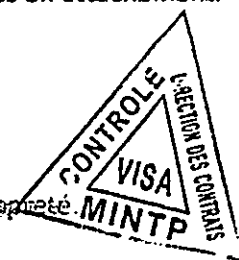
ARTICLE 5.7. - Coffrage ordinaire pour culées

5.7. a) Définition des travaux

les travaux concernent la réalisation de coffrages quelle que soient leurs formes et leur position.

Ils comprennent :

- La fourniture, le montage, l'entretien, le démontage et le raidissement des éléments de coffrage
- La fourniture et la pose de baguettes pour goutte d'eau et reprises de bétonnage
- Les réservations et sujétions pour évacuation des eaux
- Les coffrages perdus pour joints
- La protection des paréments jusqu'à la réception



5.7.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre carré (m^2) de surface coffrée, la réalisation de coffrages quelle que soient leurs formes et leur position. Il s'applique aux parements non vus, notamment les semelles, les dalles de transition et toutes suggestions.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 5.8. Coffrage soigné pour culées

5.8.a) Définition des travaux

Les parements soignés fins doivent satisfaire aux prescriptions portées sur les plans du dossier d'appel d'offre.

Les systèmes d'attache nécessitant un ragréage ne sont pas autorisés.

Les coffrages pour parois soignées ne doivent comporter aucun dispositif de fixation non prévu sur les dessins d'exécution.

Les travaux concernent la réalisation de coffrages quelle que soient leurs formes et leur position.

Ils comprennent notamment :

- La fourniture, le montage, l'entretien, le démontage et le raidissement des éléments de coffrage
- La fourniture et la pose de baguettes pour goutte d'eau et reprises de bétonnage
- Les réservations et sujétions pour évacuation des eaux
- Les coffrages perdus pour joints
- La protection des parements jusqu'à la réception



5.8.b) Mise en œuvre

Conformément à l'article 53.2.2.3 du fascicule 65A du CCTG, le Cocontractant prend toutes les dispositions nécessaires (passivation des aciers en attente, protections provisoires, gardiennage, etc.) pour assurer la protection des parements de l'ouvrage jusqu'à la réception des travaux.

(Art. 55.5 du Fasc. 65A du CCTG)

Le Cocontractant est tenu de signaler au Maître d'Œuvre tous les défauts qu'il constate au moment du décoffrage. Après acceptation de ce dernier, il procède aux réparations nécessaires à l'aide d'un produit de réparation titulaire de la marque NF-Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique, offrant un aspect proche de celui du parement à réparer.

5.8.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre carré (m^2) de surface coffrée, la réalisation de coffrages quelle que soient leurs formes et leur position.

Ce prix s'applique aux parements vus, notamment les futs des appuis, les murs en retour...

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 5.9. - Armatures pour béton

5.9. a) Définition des travaux

les travaux concernent la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre des armatures passives. Il s'applique aux aciers ronds et lisses, aux aciers à haute adhérence ainsi qu'aux treillis soudés.

5.9.b) Mise en œuvre

Par dérogation au premier alinéa de l'article 62.1 du fascicule 65A du CCTG, le façonnage dans les coffrages de certaines armatures de diamètre supérieur à 12 mm pour les ronds lisses, 8 mm pour les armatures à haute adhérence, peut être admis par le maître d'œuvre sous réserve de la réalisation d'une épreuve de convenance de façonnage concluante. Cette épreuve, réalisée sur les premiers aciers façonnés met en évidence le respect de la conformité des façonnages par rapport aux plans d'exécution et aux normes, ainsi que l'absence de blessures aux parois des coffrages. L'acceptation de cette épreuve ne constitue pas un point d'arrêt, mais est un point critique. L'attention du Cocontractant est toutefois attirée sur le fait qu'une non-conformité de façonnage, et/ou la présence de blessures aux coffrages peut entraîner le refus des aciers correspondants et/ou le remplacement des coffrages abîmés, pour permettre la levée du point d'arrêt de bétonnage, et cela aux frais du Cocontractant

5.9.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au kilogramme (kg), la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre des armatures passives. Il s'applique aux aciers ronds et lisses, aux aciers à haute adhérence ainsi qu'aux treillis soudés..

Le poids réglé sera repris sur les nomenclatures présentes sur les plans d'exécution

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 5.10. - Béton B 25 et B30

5.10. a) Définition des travaux.

les travaux concernent la mise en œuvre du béton B 25 ou B30 de structure des appuis.

Ils comprennent :

- La fourniture à pied d'œuvre du béton B 25 ou B30 (résistance caractéristique en compression à 28 jours supérieure à 25 MP ou 30 MP
- La mise en œuvre et ses sujétions

5.10.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre cube (m3) suivant plan d'exécution le béton B 25 ou B30 de structure des appuis.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 5.11. - Forage des trous D50 pour scellement des tiges $\Phi 25$

5.11. a) Définition des travaux

les travaux concernent le forage des trous d'encrage des structures des appuis.

Ils comprennent :

- Le forage des trous D50 pour scellement des tiges
- La fourniture à pied d'œuvre des tiges $\Phi 25$
- La mise en œuvre et toutes sujétions

5.11.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) suivant plan d'exécution le forage des trous d'encrage des structures des appuis.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 5.12. - Fourniture et pose d'un géotextile

5.12. a) Définition des travaux

les travaux concernent la mise en place derrière les appuis, soutènements et dans les divers drains ou perrés, le cas échéant, d'un géotextile.

Ils comprennent :

- La fourniture et le transport du matériau
- Sa mise en place conformément aux plans sur le parement extérieur du mur ou sur toute la surface interne du perré dans le cas d'un remblai inondable.
- Le géotextile devra répondre aux spécifications minimales suivantes :
- Poids supérieur à 200 grammes par mètre carré.
- Résistance à la traction supérieure à 100N/cm.
- D/90 inférieur à 200 microns.

5.12.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère la mise en place derrière les appuis, soutènements et dans les divers drains ou perrés, le cas échéant, d'un géotextile.

Il s'applique au mètre carré revêtu toutes sujétions comprises

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

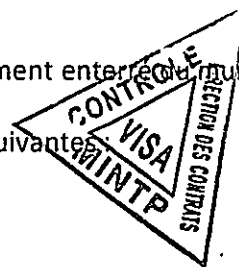
ARTICLE 5.13. - Perrés maçonnés

5.13. a) Définition des travaux

les travaux concernent l'exécution des perrés maçonnés aux endroits indiqués par le Maître d'œuvre, sur les talus en déblai ou en remblai.

Ils comprennent :

- Le réglage des talus
- Les terrassements complémentaires nécessaires
- L'évacuation des terres excédentaires en un lieu agréé quel que soit la distance
- Le dressement du béton de propreté dosé à 200 kg



- La fourniture, le transport, la taille si nécessaire, l'appareillage, le jointoiement des moellons de 0,20 m d'épaisseur.
- la fourniture et la mise en œuvre du mortier de pose
- la protection par cure ou humidification pendant 48 h des surfaces traitées et toutes sujétions de parafeuilles
- la réalisation des remblais ou déblais soignés
- Le drainage du talus au moyen de barbacanes de 0,25 disposées à intervalles suffisant.
- toutes sujétions de protection contre les arrivées d'eau de toutes natures
- toutes sujétions de nettoyage et d'évacuation des matériaux excédentaires
- Il comprend en outre la construction en place d'une forme de béton à 250 kg de 0,80 m de largeur et 0,15 d'épaisseur qui recevra le pied perrés comprenant:
 - Les terrassements complémentaires
 - Le curage éventuel
 - La fourniture et la mise en béton d'assise
 - L'évacuation des déblais et des vases.



5.13.c) Mode de paiement

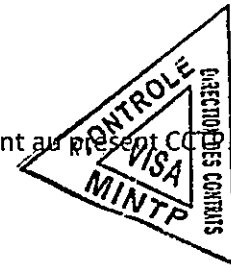
Ce prix rémunère l'exécution des perrés maçonnés aux endroits indiqués par le Maître d'œuvre sur les talus en déblai ou en remblai..

Il s'applique au mètre carré toutes sujétions comprises, approuvés après contrôle de conformité.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 6 – TABLIER METALLIQUE

Les détails d'exécutions relatives au tablier sont contenu dans un dossier joint au présent CC



ARTICLE 6.1. - Transport sur site

6.1. a) Définition des travaux

la prestation comprend :

- Le chargement sur engin de transport du site de dépôt situé dans l'enceinte du MATGENIE à DOUALA
- Le transport entre DOUALA et le site du pont, quelle que soit la distance, du tablier métallique sous forme de pièces détachées, de l'avant bec de l'ouvrage et de la queue de lançage du tablier métallique, stockées en containers
- il comprend également le montant des primes d'assurance prise pour couvrir les dommages éventuels subis par le tablier métallique au cours du transport ainsi que le retour au site de départ des éléments constituant l'avant bec de l'ouvrage et de la queue de lançage du tablier métallique.

6.1.c) Mode de paiement

Ce prix est rémunéré en tonne (T).

Ce prix rémunère aussi les frais de transport aller et retour des éléments constituant l'avant bec de l'ouvrage et de la queue de lançage du tablier métallique.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunère sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 6.2. - Déchargement sur site et montage

6.2. a) Définition des travaux

Les prestations concernent le déchargement depuis les engins de transport ainsi que le montage in situ suivant les plans remis par le concepteur. Il comprend également le montant des primes d'assurance couvrant les dommages éventuels subis par le tablier métallique et ses éléments au cours de ces opérations.

6.2.c) Mode de paiement

Ce prix est rémunéré en tonne (T).

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 6.3. - Mise en place sur appuis définitifs

6.3. a) Définition des travaux

Les travaux concernent les opérations de mise sur appuis définitifs du tablier métallique.

Ils comprennent :

- La mise sur appuis provisoires à son emplacement définitif, quel que soit le mode (lançage, grutage, ...)
- La mise en place des appareils d'appuis définitifs ainsi que leur réglage, clavage et scellement
- L'aménée, le fonctionnement et le repli du matériel nécessaire à l'ensemble des opérations
- Toutes les sujétions.
- Il comprend également le montant des primes d'assurance couvrant les dommages éventuels subis par le tablier métallique au cours de ces opérations.

6.3.c) Mode de paiement

Ce prix est rémunéré en tonne (T).

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 7. - SIGNALISATION

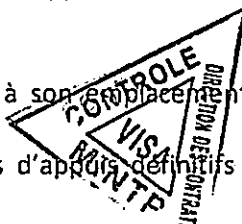
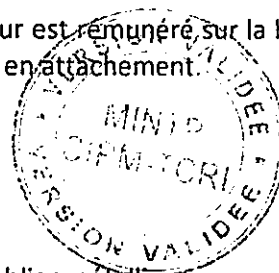
ARTICLE 7.1. - Peinture de sol ligne continue

7.1. a) Définition des travaux

les travaux concernent l'exécution de ligne blanche rétro réfléchissante continue, catégorie 1, d'une durée de vie de 12 mois, de largeur $L = 0,12m$, y compris le nettoyage de la chaussée et le pré marquage.

Ils comprennent :

- Les implantations
- Les contrôles.



7.1.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) de bande peinte, l'exécution de ligne blanche rétro réfléchissante continue, catégorie 1, d'une durée de vie de 12 mois, de largeur $L = 0,12m$, y compris le nettoyage de la chaussée et le pré marquage..

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

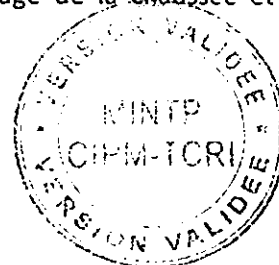
ARTICLE 7.2. - Peinture sol ligne discontinue

7.2. a) Définition des travaux

les travaux concernent l'exécution de ligne blanche rétro réfléchissante discontinue, catégorie 1, d'une durée de vie de 12 mois, de largeur $L = 0,12m$, y compris le nettoyage de la chaussée et le pré marquage..

Ils comprennent :

- Les implantations
- Les contrôles.



7.2.c) Mode de paiement

Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) de bande peinte, l'exécution de ligne blanche rétro réfléchissante continue, catégorie 1, d'une durée de vie de 12 mois, de largeur $L = 0,12m$, y compris le nettoyage de la chaussée et le pré marquage.

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

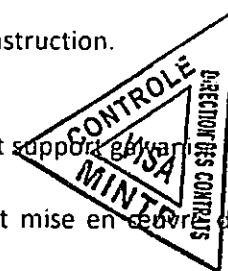
ARTICLE 7.3. - Panneau triangulaire type A

7.3. a) Définition des travaux

les travaux concernent la fourniture et la mise en oeuvre de panneau défini par l'instruction.

ils comprennent :

- La fourniture complète du panneau, y compris système de fixation et support galvanisé
- Le transport et la mise en place in situ
- La réalisation du massif d'ancrage y compris fouilles, fourniture et mise en oeuvre du béton.



7.3.c) Mode de paiement

Ce prix est rémunéré à l'unité (U).

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 7.4. - Panneau circulaire type B

7.4. a) Définition des travaux

Les travaux concernent la fourniture et la mise en oeuvre de panneau défini par l'instruction.

Ils comprennent :

- La fourniture complète du panneau, y compris système de fixation et support galvanisé

- . Le transport et la mise en place in situ
- . La réalisation du massif d'ancrage y compris fouilles, fourniture et mise en œuvre du béton.

7.4.c) Mode de paiement

Ce prix est rémunéré à l'unité (U).

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 7.5. - Panneau de localisation de type E

7.5. a) Définition des travaux

Les travaux concernent la fourniture et la mise en œuvre de panneau défini par l'instruction



Ils comprennent :

- . La fourniture complète du panneau, y compris système de fixation et support galvanisé
- . Le transport et la mise en place in situ
- . La réalisation du massif d'ancrage y compris fouilles, fourniture et mise en œuvre du béton.

7.5.c) Mode de paiement

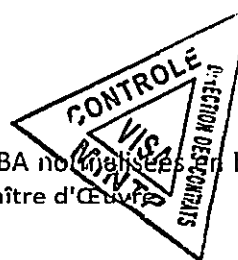
Ce prix est rémunéré à l'unité (U).

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.

ARTICLE 7.6. - Glissière de sécurité

7.6. a) Définition des travaux

Les travaux concernent la construction de Glissières GBA et/ou DBA non réalisées en béton coulé en place ou préfabriquées suivant le DAO et les plans agréés par le Maître d'Œuvre



Ils comprennent :

- . la réalisation des plans;
- . les fouilles et le remblaiement des fouilles;
- . la réalisation des fondations;
- . la fourniture de la glissière ou du béton dosé au moins à 350 kg de ciment par m³ de béton, des aciers et des coffrages soignés nécessaires;
- . la mise en œuvre proprement dite, les ragréages éventuels et la peinture réfléchissante aux couleurs rouges et blanches.
- . et toutes sujétions.

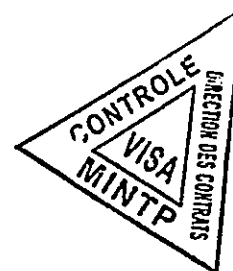
7.6.c) Mode de paiement

Ce prix s'applique au mètre linéaire de Glissières en béton

Les quantités présumées sont reprises au détail estimatif. L'Entrepreneur est rémunéré sur la base des quantités réellement exécutées, mesurées contradictoirement et prises en attachement.



**PIECE N° 6 : CADRE DU BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES
(BPU)**



1. GÉNÉRALITES

Le présent marché est à prix unitaires. Le marché à prix unitaires sur devis chiffré est celui dans lequel, sur la base d'un détail estimatif, les prestations sont décomposées en différents postes, avec indication pour chacun d'eux du prix unitaire proposé. Les prix unitaires sont forfaitaires. Les sommes dues au titre du marché sont calculées par application des prix unitaires aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Les quantités indiquées dans chacun des postes du détail quantitatif estimatif représentent des estimations de la quantité de chaque type de travaux susceptible d'être exécutés dans le cadre du contrat et sont fournies afin de constituer une base à l'offre. Il n'y a aucune garantie pour le titulaire que les quantités ne différeront pas de celles indiquées dans le détail quantitatif estimatif.

Les quantités relatives au marché découleront du devis quantitatif et estimatif du Dossier de Consultation et des études d'exécution et donneront lieu, après approbation et application des prix unitaires contenus dans le bordereau des prix unitaires (BPU) dûment rempli par l'entreprise au détail quantitatif et estimatif des travaux qui fera alors partie intégrante du marché signé avec l'entreprise.

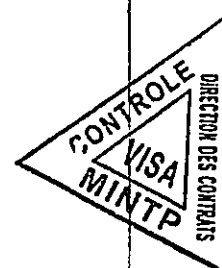
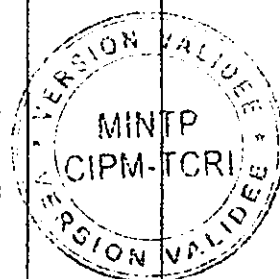
Les prix du bordereau comprennent toutes les dépenses de l'Entrepreneur sans exception en vue de réaliser la totalité des travaux prévus au présent marché, en particulier les dépenses de fournitures de matériel, de main d'œuvre, de transports, d'assurances, impôts, frais généraux, faux frais, le bénéfice et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe des travaux. Les frais de maintien de la circulation sur la route existante ou sur les déviations sont compris dans les prix unitaires.

Les prix s'appliquent à des travaux réalisés dans les conditions et selon les spécifications définies aux CCTP. Ils tiennent compte de tous les aléas et de toutes les sujétions des travaux envisagés, dont l'Entrepreneur est sensé connaître parfaitement la nature et les difficultés. Ils comprennent tous les ouvrages du projet.

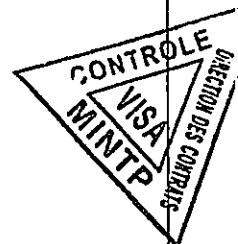
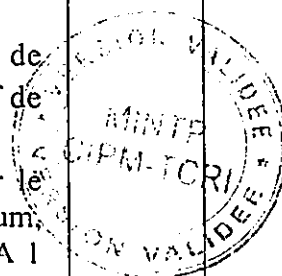
Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) des travaux fera partie intégrante du marché.

Les travaux ont été décomposés suivant les articles dont la numérotation correspond à la numérotation des postes du bordereau des prix unitaires et du détail quantitatif estimatif.

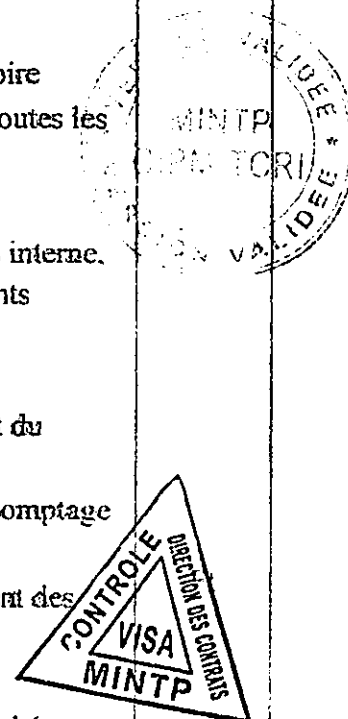
Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
Série 1.1 : PRIX GENERAUX			
I.1	<p>INSTALLATION DE CHANTIER</p> <p>Ce prix rémunère tous les frais relatifs aux installations de chantier propre à l'ouvrage d'art, à l'aménagement de la déviation, aux démolitions des éventuels anciens ouvrages et enlèvement des débris pour une décharge agréée, à l'amenée et repli du matériel.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture et la mise en œuvre de matériaux pour la réalisation des plates-formes de travail ; • La préparation des surfaces, la mise à disposition des bureaux de chantier, laboratoire, clôture,et leur repli ; • Les frais d'aménagement, de fonctionnement et d'entretien des installations et des plates-formes de chantier (arrosage, renforcement,....) ; • L'aménagement, l'entretien et le repli des locaux de l'entreprise et de la mission de contrôle (bureau, laboratoire, magasin, entrepôt, aires de stockage, ...) ; • La fourniture en eau, électricité et moyens de communication ; • Le gardiennage ; • Le rétablissement et/ou le déplacement éventuel des réseaux existants ; • Les frais d'installation de tous les matériels et engins nécessaires à l'exécution des travaux y compris les pieux (lots 1, 2 et 11) et leur repli ; • La mise en place, l'exploitation et la maintenance d'une signalisation temporaire de chantier ; • La remise en état des sites (installations générales de chantier, carrières, emprunts, aires de dépôt,) ; • L'entretien et la remise en état des voies empruntées ; • L'aménagement et/ou l'entretien de la déviation ; • La démolition d'éventuels anciens ouvrages ; • L'actualisation des études d'exécution ; • Les frais relatifs aux surcharges mises en œuvre pour les épreuves des ouvrages y compris la production des bulletins de pesée des engins ainsi que la conduite des épreuves de chargement de l'ouvrage ; 	Ft	



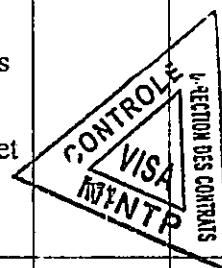
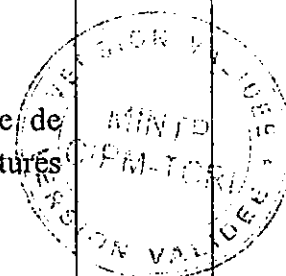
Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<ul style="list-style-type: none"> • La fourniture dans un délai de 30 jours après notification de l'Ordre de Service de démarrage, à l'administration (au Chef service du marché) et pour le suivi mensuel des travaux avec toutes les suggestions d'exploitation (entretien, carburant et chauffeur), un véhicule neuf 4x4, diesel climatisé pour les titulaires des lots 2, 7, 10 et 11. Le véhicule sera équipé d'un système antivol d'origine, d'un système de repérage par satellite, assuré tous risque. A la fin du projet, le véhicule restera la propriété de l'administration ; • La fourniture dans un délai de 30 jours après notification de l'Ordre de Service de démarrage, à l'administration (au Chef de Service du marché), du matériel suivant : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Un (01) ordinateur fixe de marque le plus récent sur le marché (Processeur Intel Core i7 cadencé à 2,7 GHz minimum, mémoire RAM DDR3-800 4 Go extensible, disque dur SATA 1 Tera minimum, Lecteur-graveur optique DVD+RW, Antivirus récent avec licence) + onduleur d'au moins 1500 VA pour les lots 1 et 8 ; ➤ Un (01) ordinateur portable de marque (Processeur Intel Core i7 cadencé à 2,7 GHz minimum, disque dur SATA 1 Tera minimum, Lecteur-graveur optique DVD+RW super multi DL Light Scribe, mémoire vidéo 128 Mo minimum, clavier AZERTY avec touches numériques, moniteur TFT 19" minimum, Antivirus le plus récent avec licence) pour les lots 3, 5 et 6 ; ➤ Deux (02) appareils photographiques numériques de marque CANON SONY, NIXON ou SAMSUNG. 30 méga pixel minimum et deux (02) onduleurs APS ou similaire (puissance nominale minimale 1500 VA) pour le lot 9. • La fourniture dans un délai de 30 jours après notification de l'Ordre de Service de démarrage, à l'administration (au Chef de Service du marché), pour le lot 4, des consommables informatiques et fournitures de bureau. • Tout autre fourniture jugé utile au suivi des travaux par le personnel de l'administration y compris l'assistance aux réunions mensuelles à raison de cinq (05) jours de missions par mois au Chef de Service du Marché, à l'Ingénieur du marché, à l'Ingénieur de suivi chargé du projet à l'UGP-ACROW et l'Ingénieur de Suivi assistant du projet. <p>Il sera payé forfaitairement en quatre fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45% après les installations de chantier 		



Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<ul style="list-style-type: none"> • 10% après la transmission du projet d'exécution • 15% après la réalisation des appuis • 20% après la réception du pont • 10% après la remise en état du site <p>Le Forfait à :</p>		
1.2	<p>Laboratoire de chantier Ce prix rémunère forfaitairement le laboratoire de chantier chargé d'assurer les contrôles interne et externe du prestataire. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture et les frais de fonctionnement du laboratoire • Les frais de personnel et de matériel nécessaires pour toutes les opérations de mesure et essai • Les études et formulation des bétons • Le prélèvement des échantillons destinés aux contrôles interne, externe et extérieur ainsi que leur transport aux différents laboratoires • Le contrôle de réception des matériaux et produits • Le contrôle des caractéristiques, de la mise en œuvre et du comptage par essais à la plaque, des remblais • Le contrôle des caractéristiques, du nivellement et du comptage du fond de fouille • Le contrôle des fils d'eau et les essais de fonctionnement des exutoires • Le contrôle de la géométrie des ouvrages • Les épreuves d'étude, de conformance et de contrôle des bétons ainsi que la fourniture et confection des éprouvettes correspondantes • Le contrôle de serrage des boulons • Le contrôle des équipements électriques provisoires • La rédaction et la fourniture du compte rendu des épreuves des ouvrages <p>Il sera payé forfaitairement en trois fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30% après installation ; • 40% après réalisation des appuis et réception des comptes rendus d'épreuves correspondants ; • 30% après réception du pont et de l'ensemble du dossier des comptes rendus à destination du Maître d'Ouvrage : 		

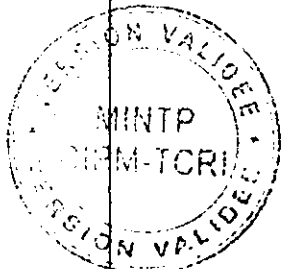



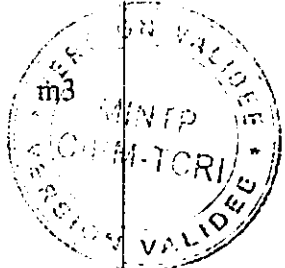
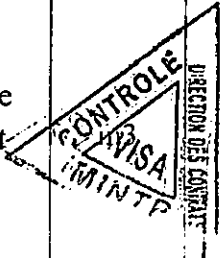
Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	Le Forfait à :		
I.3	<p>Assurance Qualité Ce prix rémunère forfaitairement la mise en place d'un contrôle interne propre au chantier des ouvrages pour toute sa durée. Ce contrôle est réalisé par la Direction Qualité de l'Entreprise. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'établissement et la mise à jour du Plan d'Assurance Qualité • L'organisation des contrôles externes • La surveillance du contrôle interne • La réalisation des essais et épreuves à la charge de l'Entreprise y comprise les prestations et fournitures afférentes • L'audit du chantier • La mise en place des mesures correctives et leur suivi • Les contrôles de conformité aux spécifications et la rédaction des certificats correspondants • L'exploitation et l'archivage de tous les résultats relevés • La rédaction du rapport mensuel des travaux. <p>Il est payé forfaitairement après production du PAQ et conformément à l'avancement des travaux.</p> <p>Le Forfait à :</p>		
I.4	<p>Suivi topographique Ce prix rémunère forfaitairement l'ensemble des travaux de suivi topographique. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture, la mise en œuvre et l'entretien des bornes de la polygonale locale • L'implantation de l'ouvrage et piquetage de la voie d'accès • Les opérations de nivellement et de topographie à chaque phase de chantier et transmission des données de terrain et finales après exploitation : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Avant et après exécution des appuis ➤ Avant et après exécution des accès ➤ Avant et après mise sur appuis définitifs du tablier métallique ➤ Avant, pendant et après les épreuves • L'exécution et la fourniture d'un PV après chaque levé • La rédaction d'une note de synthèse des résultats de chaque campagne 		



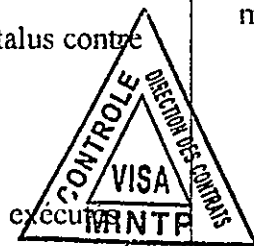
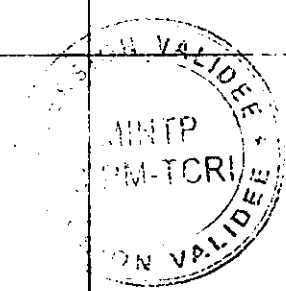
Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<p>Ce prix sera réglé en quatre fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30% après Implantation de l'ouvrage, validation du projet d'exécution et piquetage du chantier • 30% après réalisation des appuis • 20% après la pose du tablier sur appuis définitifs et raccordement à la voie d'accès • 20% après réception provisoire des travaux <p>Le Forfait à :</p>	Ft	
I.5	<p>Garantie décennale</p> <p>Ce prix rémunère la production d'une assurance de garantie décennale par l'entreprise à compter de la date de réception définitive des travaux.</p> <p>Il est payé forfaitairement après production de l'assurance de garantie décennale.</p> <p>Le Forfait à :</p>	Ft	
I.6	<p>Voie d'accès au site des travaux</p> <p>Ce prix rémunère l'ensemble des travaux à exécuter sur la route d'accès au site de construction des travaux dans le but de supprimer les points de rupture de trafic ou encore d'améliorer l'état de service d'un ou plusieurs points ponctuels de la route d'accès afin de permettre l'approvisionnement du chantier et une meilleure réalisation des travaux.</p> <p>Il comprend selon le cas et après validation du mémoire de dépense par le Maître d'Ouvrage, les travaux ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Réfection d'un platelage ; ➤ Traitement d'un borbier ; ➤ Remplacement de certains éléments de platelage ; ➤ Construction d'une buse ; ➤ etc. y.c toutes sujétions. <p>La Provision à : Cinquante millions de Francs CFA</p>	Prov	50 000 000
2.2 TERRASSEMENTS			
II.1	<p>Nettoyage terrain – Débroussaillage</p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement, pour la surface nécessaire à la réalisation des travaux, le nettoyage du terrain par débroussaillage et abattage d'arbres, ainsi que la démolition et l'enlèvement de tout élément perturbant l'exécution des travaux. Il comprend notamment :</p>		

Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<ul style="list-style-type: none"> Le défrichage, l'arrachage des herbes, broussailles et haies L'abattage, l'essouchage (profondeur 1 m) et l'enlèvement d'arbres La destruction des termitières et leur purge sur une profondeur d'au moins 1 m Le remblaiement et le compactage des trous à l'emplacement des souches et termitières La démolition et l'enlèvement en décharge de tout élément susceptible de perturber l'exécution des travaux <p>Il est payé forfaitairement en deux (02) tranches:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 70% après réalisation de la tâche ; - 30% après réception provisoire des travaux <p>Le Forfait à</p>	Ft	
II.2	<p>Décapage terre végétale</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré (m²) de surface effective mesurée en projection horizontale, le décapage de la terre végétale exécuté dans les emprises des accès à l'ouvrage. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La récupération de la terre végétale, son chargement, son transport, son déchargement, sa mise en dépôt dans un lieu agréé <p>Ce prix s'applique au mètre carré de surface réellement exécutée et constatée contradictoirement.</p> <p>Le mètre carré à :</p>	m2	
II.3	<p>Préparation assise remblais</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre carré (m²) la préparation de l'assise de remblai. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le terrassement et nivellement du terrain La scarification éventuelle de la chaussée existante Le compactage Toutes sujétions <p>Ce prix s'applique au mètre carré de surface réellement exécutée et constatée contradictoirement.</p> <p>Le mètre carré à</p>	m2	

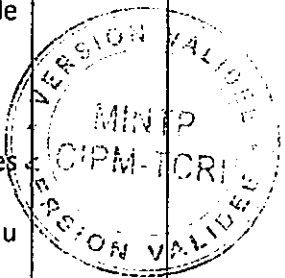
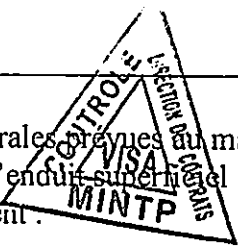
Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
II.4	<p>Purges</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), en place avant extraction, l'enlèvement des terres de mauvaise tenue qui ne peut être réalisé ni à la décapage, ni au bouter. Il s'applique aux purges en zone marécageuse sous l'emprise de la chaussée ou curage / reprofilage des lits des cours d'eau.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les reconnaissances géotechniques complémentaires • Le suivi géotechnique des talus de déblais • L'extraction, le chargement, le transport, le déchargement et le régalage sur un lieu de dépôt agréé • Le compactage du fond de fouille • La mise en place d'un géotextile ainsi que les opérations de remblai et de compactage • Toutes sujétions <p>Le volume à prendre en compte est celui réellement exécuté et constaté contradictoirement.</p> <p>Le mètre cube à</p>	 m3	
II.5	<p>Déblais meubles</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), la réalisation de déblais ne nécessitant pas l'emploi d'un tracteur à chenilles d'une puissance supérieure à 250 ch. Il s'applique à tous déblais nécessaires quelle que soit la profondeur et la largeur de travail. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le suivi géotechnique des talus de déblais • L'extraction, le chargement, le transport, le déchargement et le régalage sur un lieu de dépôt agréé • La finition des talus et risbermes • Toutes sujétions, notamment la protection contre les eaux de toute origine, y compris épuisement et étanchement <p>Le volume à prendre en compte est celui réellement exécuté entre le levé après décapage et celui après le terrassement réalisé. Il s'applique au mètre cube en place avant extraction</p> <p>Le mètre cube à</p>	 m3	

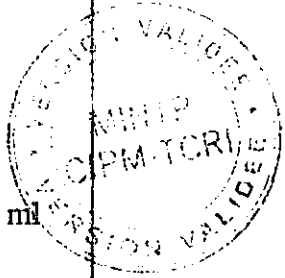
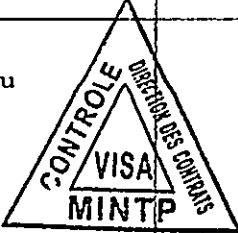
Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
II.6	<p>Déblais rocheux</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), la réalisation de déblais nécessitant l'emploi d'un tracteur à chenilles d'une puissance supérieur à 250 ch, de BRH ou bien d'explosifs. Il s'applique à tous déblais nécessaires quel que soit la profondeur et la largeur de travail. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le suivi géotechnique des talus de déblais • L'extraction, le chargement, le transport, le déchargement et le réglage sur un lieu de dépôt agréé • La finition des talus et risbermes • Toutes sujétions, notamment la protection contre les eaux de toute origine, y compris épuisement et étanchement <p>Le volume à prendre en compte est celui réellement exécuté entre le levé après décapage et le terrassement réalisé. Il s'applique au mètre cube en place avant extraction</p> <p>Le mètre cube à</p>		
II.7	<p>Déblais subaquatiques</p> <p>C'est une plus-value par rapport au prix du 2.2.5 et 2.2.6 ci-dessus.</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), les sujétions liées à l'exécution des fouilles en situation subaquatique, c'est-à-dire en dessous du niveau du cours d'eau présent, soit directement sous l'eau, soit à l'intérieur d'un batardeau réalisé à l'aide d'une digue provisoire.</p> <p>Le volume à prendre en compte est celui du terrassement effectivement réalisé. Il s'applique au mètre cube (m3) en place avant extraction.</p> <p>Le mètre cube à</p>		
II.8	<p>Enrochements pour culées</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), la fourniture et la mise en place des enrochements pour la protection des appuis et des talus. Il s'applique aux culées. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture en dépôt provisoire sur le lieu de mise en œuvre des matériaux • La reprise et la mise en œuvre bloc par bloc • Le terrassement des bèches et la fourniture et pose d'un géotextile anti contaminant • Le réglage et l'adoucissement des talus • Le transport de la carrière jusqu'au lieu d'exécution 	m3	

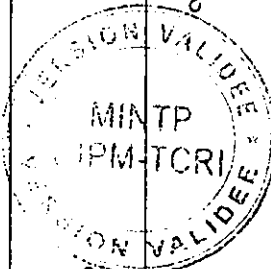
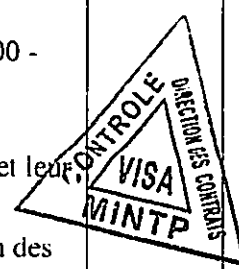
Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<ul style="list-style-type: none"> Toutes sujétions <p>Le volume pris en compte sera le volume réellement exécuté et constaté contradictoirement.</p> <p>Le mètre cube à</p>		
II.9	<p>Enrochement pour piles</p> <p>C'est une plus-value par rapport au prix du § 2.2.8 ci-dessus</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), les sujétions liées à l'exécution des enrochements en situation subaquatique, c'est-à-dire à proximité d'une pile qui n'est accessible que par digue provisoire.</p> <p>Le volume pris en compte sera le volume théorique défini sur les dessins d'exécution.</p> <p>Le mètre cube à</p>	m3	
II.10	<p>Remblais provenant de déblais</p> <p>Ce prix rémunéré, au mètre cube (m3) compacté mis en place, la mise en œuvre de matériaux provenant des déblais. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'amenée à pied d'œuvre, l'épandage par couches, l'arrosage ou l'aération ainsi que le compactage des matériaux La protection des plates-formes et des talus contre les eaux de ruissellement Le réglage des talus Toutes sujétions <p>Les volumes pris en compte sont ceux réellement exécutés obtenus après comparaison des levés avec le TN et constatés contradictoirement.</p> <p>Le mètre cube à</p>	m3	
II.11	<p>Remblais provenant d'emprunt</p> <p>Ce prix rémunéré, au mètre cube (m3) compacté mis en place, la fourniture et mise en œuvre de matériaux de remblais provenant d'emprunt. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La préparation des lieux d'emprunt, l'ouverture et l'entretien des accès et voies de circulation Les frais d'expropriation, toutes indemnités pour destruction de cultures ou perte de jouissance des lieux, toutes redevances d'extraction L'ouverture des emprunts y compris 		



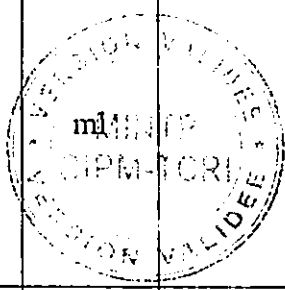
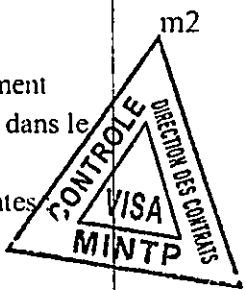
Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<p>débroussaillage, abattage d'arbres, enlèvement de terre végétale et découverte</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'extraction, leur stockage et leur reprise sur stock • Les planches d'essai • Le transport depuis la carrière jusqu'au site d'exécution • La mise en remblai (voir détails du prix du § 2.2.10 ci-dessus) <p>Les volumes pris en compte sont ceux réellement exécutés obtenus après comparaison des levés avec le TN et constatés contradictoirement.</p> <p>Le mètre cube à</p>	m3	
II.12	<p>Remblai bloc technique</p> <p>Ce prix rémunéré, au mètre cube (m3) en place sur le lieu de mise en œuvre, les remblais contigus à l'ouvrage. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture de matériaux provenant de carrière extérieure au chantier et dont les caractéristiques sont définies à l'annexe 1 – Descriptif technique relatif aux travaux d'installation des tabliers de ponts modulaires en acier. • Le détail des prestations prévues au prix du § 2.2.11 ci-dessus (accès, faibles quantités, ...) <p>Conventionnellement, le volume à prendre en compte est celui défini comme suit :</p> <p>Volume situé entre la dalle de transition et le TN, longueur de 5 m derrière le garde grève et dans le sens longitudinal au niveau de la sous face de la dalle de transition, talus à 3 / 2.</p> <p>Le mètre cube à</p>	m3	
Série 1.3 : CHAUSSEE & ACCOTEMENT			
	<p>Latérite ciment</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre cube (m3), la mise en œuvre de latérite ciment pour la couche de base dosé à un minimum de 5% sur une épaisseur de 30 cm. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture à pied d'œuvre de grave latéritique provenant des déblais ou emprunt, compatible avec les caractéristiques mentionnées au chapitre 4 de l'annexe 1 – Descriptif technique relatif aux travaux d'installation des tabliers de ponts modulaires en acier, 	m3	

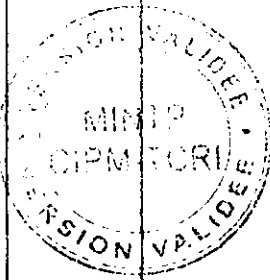
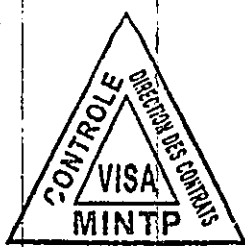
Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
III-4	<p>Base en grave latéritique (ép=20 - 30 cm)</p> <p>Ce prix rémunère les travaux de mise en œuvre de la couche de base mise en place sur la totalité de la largeur de la couche de fondation. Elle est mise en place suivant le profil définitif, en toit ou déversé. Les matériaux proviennent, soit des carrières indiquées dans le rapport géotechnique après confirmation des résultats par l'Entrepreneur, soit d'autres carrières proposées par l'Entrepreneur et agréées par le Maître d'Œuvre.</p> <p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La fourniture à pied d'œuvre de grave latéritique provenant des déblais ou emprunt, ▪ Le régalage, l'arrosage éventuel, le réglage et le compactage du matériau ▪ La réalisation des planches d'essai ▪ Toutes sujétions <p>Le mètre cube à</p>	 m3	
III-5	<p>Bicouche sur chaussée + accotement</p> <p>Ce prix rémunère dans les conditions générales prévues au marché, au MÈTRE CARRE (m2), l'exécution de l'enduit superficiel bicouche. Ces prix comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la préparation des surfaces, • la fourniture et le transport à pied d'œuvre des liants et agrégats; • l'imprégnation au cut back • la mise en œuvre; • le ramassage des agrégats en excès et leur mise en dépôt en un lieu agréé par le Maître d'œuvre; • toutes sujétions liées au respect des prescriptions environnementales; • et toutes autres sujétions. <p>Le Mètre Carré à :</p>	 m²	
III-6	<p>Enduit d'imprégnation sablée sur chaussée et accotement</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre carré (m²) la réalisation d'enduit d'imprégnation sur 100 ml de part et d'autres de l'ouvrage, conformément à l'annexe 1 - Descriptif technique relatif aux travaux d'installation des tabliers de ponts modulaires en acier. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture des matériaux entrant dans la composition de l'enduit • Les contrôles sur le chantier • La reprise éventuelle et le transport à pied d'œuvre 		

Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<p>de tous les constituants La préparation du support</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en œuvre • Le contrôle interne • La réalisation des planches d'essai <p>La quantité prise en compte est celle réellement exécutée et constatée contradictoirement.</p> <p>Le mètre carré à</p>	m2	
SERIE 1.4 : ASSAINISSEMENT			
IV.1	<p>Fossé de crête ou pied de talus</p> <p>Ce prix rémunéré au mètre linéaire (ml), la création de fossés et divergents en terre. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les sujétions d'accès • La préparation du terrain • L'extraction des matériaux et leur évacuation • La création des fossés et l'aménagement des exutoires • Le talutage des bords extérieurs des fossés • La vérification de la pente longitudinale • Toutes sujétions <p>Le mètre linéaire à :</p>	ml	
IV.2	<p>Descente d'eau bétonnée</p> <p>Ce prix rémunère le mètre linéaire (ml) de descente d'eau bétonnée. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les fouilles éventuelles • L'implantation • La préparation et le réglage de l'assise • La fourniture et la mise en œuvre de tous les éléments constituant les descentes y compris l'entonnement de tête et le dispositif aval • Toutes sujétions <p>Le mètre linéaire à</p>	ml	
PILES ET CULEES			
V.1	<p>Accès et pompage aux points d'appuis</p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement par ouvrage les dispositions nécessaires pour accéder aux appuis en rivière. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'une digue en enrochement • Son enlèvement après réalisation des appuis • Toutes sujétions <p>Le forfait à</p>	Ft	
V.2	<p>Batardeau pour piles</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité d'appui la réalisation d'un batardeau étanche dans le lit d'un cours d'eau. Il comprend notamment :</p>		

Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<ul style="list-style-type: none"> L'implantation précise du batardeau L'amenée, le fonctionnement et le repli d l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation du batardeau y compris la mise à sec Toutes sujétions L'unité à	U	
V.3	Gros béton pour culées Ce prix rémunère au mètre cube (m3), la fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 150 kg de ciment par m3, situé sous les semelles des culées et destiné à atteindre le bon sol de fondation et autres parties d'ouvrages. Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> La fourniture et l'amenée à pied d'œuvre du béton La mise en œuvre y compris le réglage des surfaces non coffrées Toutes sujétions Le mètre cube à	 m3	
V.4	Amené et repli du matériel de forage des pieux pour culées Ce prix rémunère toutes les opérations relatives à l'amené et repli du matériel de forage des pieux pour culées. Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> L'amenée et le repli du matériel de forage des pieux y compris son installation ; Toutes sujétions Le forfait	FFt	
V-5	Pieux D 800 - 1000 pour appuis Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) la réalisation de pieux D 800 - 1200 pour culées. Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> L'implantation précise des pieux Le battage ou le fonçage des tubes de travail, leur rabouillage et leur enlèvement Le forage des pieux en terrain meuble y compris l'évacuation des déblais Le soutènement de la paroi de forage La mise en place des armatures Le bétonnage Le recépage et l'évacuation des produits correspondants L'auscultation sonique Le carottage des pieux et leur injection en cas d'anomalie Le recépage et l'évacuation des produits correspondants; Toutes sujétions Le mètre linéaire à	 ml	
	Béton de propreté pour culées Ce prix rémunère au mètre carré (m²), la fourniture et mise en œuvre de béton de propreté. Il comprend : <ul style="list-style-type: none"> La préparation du fond de fouille 		

Prix	Designation : Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
V-6	<ul style="list-style-type: none"> L'amenée à pied d'œuvre du béton dosé à 150 kg minimum de ciment par m3, son régalage et son réglage sur une épaisseur minimale de 10 cm Toutes sujétions Le mètre carré à	m2	
V-7	<p>Coffrage ordinaire pour culées Ce prix rémunère au mètre carré (m²) de surface coffrée, la réalisation de coffrages quelle que soient leurs formes et leur position. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La fourniture, le montage, l'entretien, le démontage et le raidissement des éléments de coffrage La fourniture et la pose de baguettes pour goutte d'eau et reprises de bétonnage Les réservations et sujétions pour évacuation des eaux Les coffrages perdus pour joints La protection des parements jusqu'à la réception <p>Ce prix s'applique aux parements non vus, notamment les semelles, les dalles de transition et toutes suggestions.</p> Le mètre carré à	m2	
V-8	<p>Coffrage soigné pour culées Ce prix rémunère au mètre carré (m²) de surface coffrée, la réalisation de coffrages quelle que soient leurs formes et leur position. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La fourniture, le montage, l'entretien, le démontage et le raidissement des éléments de coffrage La fourniture et la pose de baguettes pour goutte d'eau et reprises de bétonnage Les réservations et sujétions pour évacuation des eaux Les coffrages perdus pour joints La protection des parements jusqu'à la réception <p>Ce prix s'applique aux parements vus, notamment les futs des appuis, les murs en retour</p> Le mètre carré à	m2	
V-9	<p>Armatures pour béton Ce prix rémunère au kilogramme (kg), la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre des armatures passives. Il s'applique aux aciers ronds et lisses, aux aciers à haute adhérence ainsi qu'aux treillis soudés. Le poids réglé sera repris sur les nomenclatures présentes sur les plans d'exécution</p> Le kilogramme à	Kg	
	<p>Béton B 25 pour culées Ce prix rémunère au mètre cube (m3) suivant plan d'exécution le béton B 25 de structure des appuis. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La fourniture à pied d'œuvre du béton B 25 (résistance 		

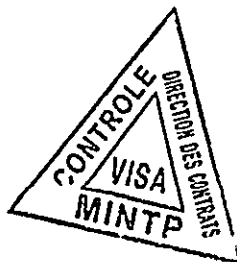
Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
V-10	caractéristique en compression à 28 jours supérieure à 25 MP • La mise en œuvre et ses sujétions Le mètre cube à :	m3	
V-11	Forage des trous D50 pour scellement des tiges Ø25 Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) suivant plan d'exécution le forage des trous d'encrage des structures des appuis. Il comprend notamment : • Le forage des trous D50 pour scellement des tiges • La fourniture à pied d'œuvre des tiges Ø25 • La mise en œuvre et toutes sujétions Le mètre linéaire à	m3 	
V-12	Peinture hydrofuge Le mètre carré à		
V-13	Béton B30 pour appuis Ce prix rémunère au mètre cube (m3) suivant plan d'exécution le béton B 30 de structure des appuis. Il comprend notamment : • La fourniture à pied d'œuvre du béton B 30 (résistance caractéristique en compression à 28 jours supérieure à 30 MP • La mise en œuvre et ses sujétions Le mètre cube à :	m3	
V-14	Fourniture et pose d'un géotextile Ce prix rémunère la mise en place derrière les appuis, soutènements et dans les divers drains ou perrés, le cas échéant, d'un géotextile Il comprend : • La fourniture et le transport du matériau • Sa mise en place conformément aux plans sur le parement enterré du mur ou sur toute la surface interne du perré dans le cas d'un remblai inondable. Le géotextile devra répondre aux spécifications minimales suivantes: • Poids supérieur à 200 grammes par mètre carré. • Résistance à la traction supérieure à 100N/cm. • D/90 inférieur à 200 microns. Il s'applique au mètre carré revêtu toutes sujétions comprises Le mètre carré à	m2 	

Prix	Designation Prix Unitaires H.T en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
V-15	<p>Perrés maçonnés</p> <p>Ce prix rémunère l'exécution des perrés maçonnés aux endroits indiqués par le Maître d'œuvre, sur les talus en déblai ou en remblai.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le réglage des talus • Les terrassements complémentaires nécessaires • L'évacuation des terres excédentaires en un lieu agréé quel que soit la distance • Le dressement du béton de propreté dosé à 200 kg • La fourniture, le transport, la taille si nécessaire, l'appareillage, le jointoiement des moellons de 0,20 m d'épaisseur. • la fourniture et la mise en œuvre du mortier de pose • la protection par cure ou humidification pendant 48 h des surfaces traitées et toutes sujétions de parafouilles • la réalisation des remblais ou déblais soignés • Le drainage du talus au moyen de barbacanes de 0,25 disposées à intervalles suffisant. • toutes sujétions de protection contre les arrivées d'eau de toutes natures • toutes sujétions de nettoyage et d'évacuation des matériaux excédentaires <p>Il comprend en outre la construction en place d'une forme de béton à 250 kg de 0,80 m de largeur et 0,15 d'épaisseur qui recevra le pied perrés comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les terrassements complémentaires • Le curage éventuel • La fourniture et la mise en béton d'assise • L'évacuation des déblais et des vases. <p>Il s'applique au mètre carré toutes sujétions comprises, approuvés après contrôle de conformité.</p> <p>Le mètre carré à</p>	 m2 	
Série 1.6 : TABLIER METALLIQUE			
VI-1	<p>Transport sur site</p> <p>Ce prix rémunère :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le chargement sur engin de transport du site de dépôt situé dans l'enceinte du MATGENIE à DOUALA • Le transport entre DOUALA et le site du pont, quelle que soit la distance, du tablier métallique sous forme de pièces détachées, de l'avant bec de l'ouvrage et de la queue de lançage du tablier métallique, stockées en containers • Il comprend également le montant des primes d'assurance prise 		

Prix	Designation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	<p>pour couvrir les dommages éventuels subis par le tablier métallique au cours du transport ainsi que le retour au site de départ des éléments constituant l'avant bec de l'ouvrage et de la queue de lançage du tablier métallique.</p> <ul style="list-style-type: none"> les frais de transport aller et retour des éléments constituant l'avant bec de l'ouvrage et de la queue de lançage du tablier métallique.. <p>La tonne à</p>	T	
VI-2	<p>Déchargement sur site et montage</p> <p>Ce prix rémunère le déchargement depuis les engins de transport ainsi que le montage in situ suivant les plans remis par le concepteur. Il comprend également le montant des primes d'assurance couvrant les dommages éventuels subis par le tablier métallique au cours de ces opérations.</p> <p>La tonne à</p>	T	
VI-3	<p>Mise en place sur appuis définitifs</p> <p>Ce prix rémunère les opérations de mise sur appuis définitifs du tablier métallique. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> La mise sur appuis provisoires à son emplacement définitif, quel que soit le mode (lançage, grutage, ...) La mise en place des appareils d'appuis définitifs ainsi que leur réglage, clavage et scellement L'amenée, le fonctionnement et le repli du matériel nécessaire à l'ensemble des opérations Toutes les sujétions. <p>Il comprend également le montant des primes d'assurance couvrant les dommages éventuels subis par le tablier métallique au cours de ces opérations.</p> <p>La tonne à</p>	T	
Série 1.7 : SIGNALISATION			
VII-1	<p>Peinture de sol ligne continue</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) de bande peinte, l'exécution de ligne blanche rétro réfléchissante continue, catégorie 1, d'une durée de vie de 12 mois, de largeur L = 0,12m. y compris le nettoyage de la chaussée et le pré marquage.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> Les implantations Les contrôles <p>Le mètre linéaire à</p>	ml	

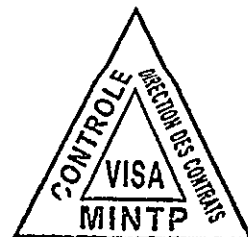
Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
VII-2	Peinture de sol ligne discontinue Ce prix rémunère au mètre linéaire (ml) de bande peinte, l'exécution de ligne blanche rétro réfléchissante discontinue, catégorie 1, d'une durée de vie de 12 mois, de largeur L = 0,12m, y compris le nettoyage de la chaussée et le pré marquage. Ce prix comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> • Les implantations • Les contrôles Le mètre linéaire à	ml	
VII-3	Panneau triangulaire type A1 Ce prix rémunère à l'unité (U) de panneau défini par l'instruction : <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture complète du panneau, y compris système de fixation et support galvanisé • Le transport et la mise en place in situ • La réalisation du massif d'ancrage y compris fouilles, fourniture et mise en œuvre du béton L'unité à	U	
VII-4	Panneau circulaire type B Ce prix rémunère à l'unité (U) de panneau défini par l'instruction : <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture complète du panneau, y compris système de fixation et support galvanisé • Le transport et la mise en place in situ • La réalisation du massif d'ancrage y compris fouilles, fourniture et mise en œuvre du béton L'unité à		
VII-5	Panneau de localisation de type E Ce prix rémunère à l'unité (U) de panneau défini par l'instruction : <ul style="list-style-type: none"> • La fourniture complète du panneau, y compris système de fixation et support galvanisé • Le transport et la mise en place in situ • La réalisation du massif d'ancrage y compris fouilles, fourniture et mise en œuvre du béton L'unité à	U	
VII-6	Glissière de sécurité GBA et/ou DBA Ce prix rémunère la construction de Glissières GBA/DBA normalisées en béton coulé en place ou préfabriquées suivant le DAO et les plans agréés par le Maître d'Œuvre. Il comprend: <ul style="list-style-type: none"> • la réalisation des plans; • les fouilles et le remblaiement des fouilles; • la réalisation des fondations; • la fourniture de la glissière ou du béton dosé au moins à 350 kg de ciment par m³ de béton, des aciers et des 	ml	

Prix	Désignation Prix Unitaires HT en lettres (Francs CFA)	Unité	Prix en chiffres (Francs CFA)
	coffrages soignés nécessaires; <ul style="list-style-type: none"> la mise en œuvre proprement dite, les ragréages éventuels et la peinture réfléchissante aux couleurs rouges et blanches. et toutes sujétions. <p>Ce prix s'applique au mètre linéaire de Glissières GBA/DBA en béton Le mètre linéaire à</p>		



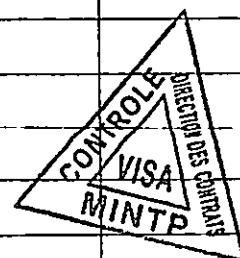
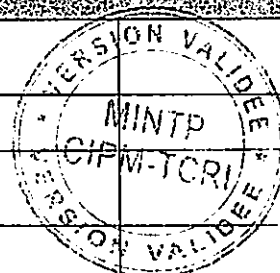


**PIECE N° 7 : CADRE DU DETAIL QUANTITATIF ET
ESTIMATIF (DQE)**

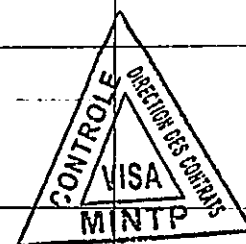


LOT 1 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 27,286 M SUR LA RIVIERE BALLYARA (OA1), SITUEE DANS LA LOCALITE DE NYAKON, REGION DE L'ADAMAOUA

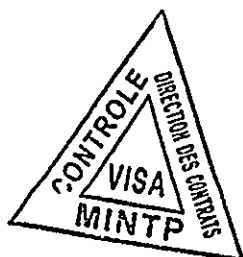
N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I - 1	Installation de chantier	FFt	1,00		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1,00		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,00		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1,00		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1,00		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,00	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
SERIE II - TERRASSEMENTS					
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1,00		
II - 2	Décapage terres végétales	m²	15 507,00		
II - 3	Préparation assise de remblais	m²	8 541,82		
II - 4	Purge	m³			
II - 5	Déblai meuble	m³	5 847,63		
II - 6	Déblais rocheux	m³	122,69		
II - 7	Déblai subaquatique	m³			
II - 8	Enrochement pour culées	m³	165,95		
II - 9	Enrochement pour piles	m³			
II - 10	Remblai provenant de déblais	m³	2 987,45		
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	3 879,66		
II - 12	Remblais bloc technique	m³			
	TOTAL SERIE II				
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III - 1	Latérite ciment (ép. = 30 cm)	m³	255,02		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30 cm)	m³			
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 20 cm)	m³	1 248,15		
III - 4	Couche de base en graves latéritiques (ép. = 20 cm)	m³	1 248,15		
III - 5	Bicouche sur chaussée et	m²	2 300,00		



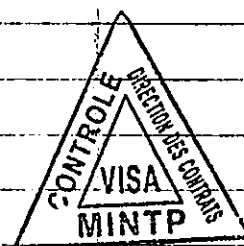
	accotement				
III - 6	Imprégnation sur accotement et chaussée	m²	2 300,00		
	TOTAL SERIE III				
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	460,00		
IV - 2	Descente d'eau bétonnée	ml	50,00		
	TOTAL SERIE IV				
SERIE V - PILES ET CULEES					
V - 1	Accès et pompage pour appuis	U			
V - 2	Batardeau en palplanche	U			
V - 3	Gros béton pour culée	m³	158,47		
V - 4	Aménée et repli du matériel de forage des pieux	FFt	1,00		
V - 5	Pieux D800	ml	233,48		
V - 6	Béton de propreté	m²	92,40		
V - 7	Coffrage ordinaire	m²			
V - 8	Coffrages soignés	m²	106,34		
V - 9	Armatures HA	kg	21 643,05		
V - 10	Béton B25	m³			
V - 11	Forage des trous D50 pour scellement des tiges Ø25	ml			
V - 12	Peinture hydrofuge	m²	106,92		
V - 13	Béton B30 pour appuis	m³	247,66		
V - 14	Géotextile	m²	89,78		
V - 15	Perrés maçonnés	m²	328,00		
	TOTAL SERIE V				
SERIE VI - TABLIER METALLIQUE					
VI - 1	Transport sur site	t	75,00		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	75,00		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	75,00		
	TOTAL SERIE VI				
SERIE VII - SIGNALISATION					
VII - 1	Peinture sol ligne continue	ml	250,01		



VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	500,03		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4,00		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4,00		
VII - 5	Panneau de localisation de type E	u	2,00		
VII - 6	Glissière de sécurité	u	0,00		
TOTAL SERIE VII					
TOTAL GENERAL HT					
TVA (19,25%)					
IR (2,2%)					
MONTANT TTC					
NET A MANDATER					



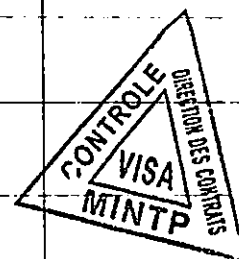
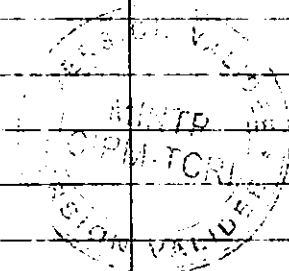
LOT 2 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 36,43 M SUR LA RIVIERE MAYO WOUROUM (OA4), SITUEE DANS LA LOCALITE DE WOUROUM EST, REGION DE L'ADAMAOUA					
N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I - 1	Installation de chantier	FFt	1,00		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1,00		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,00		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1,00		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1,00		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,00	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
SERIE II - TERRASSEMENTS					
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1,00		
II - 2	Décapage terres végétales	m²	13 517,00		
II - 3	Préparation assise de remblais	m²	909,24		
II - 4	Purge	m³			
II - 5	Déblai meuble	m³	20 305,53		
II - 6	Déblais rocheux	m³	52,90		
II - 7	Déblai subaquatique	m³			
II - 8	Enrochement pour culées	m³	599,00		
II - 9	Enrochement pour piles	m³			
II - 10	Remblai provenant de déblais	m³	826,87		
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	0,00		
II - 12	Remblais bloc technique	m³			
	TOTAL SERIE II				
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III - 1	Latérite ciment (ép. = 30 cm)	m³	308,97		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30 cm)	m³	1 856,00		
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 20 cm)	m³	1 174,00		
III - 4	Couche de base en graves latéritiques (ép. = 20 cm)	m³	1 174,00		



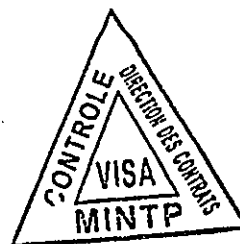
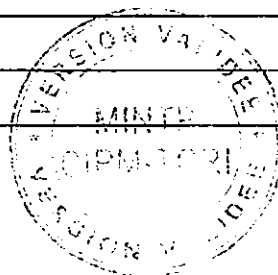
III - 5	Bicouche sur chaussée et accotement	m²	2 300,00		
III - 6	Imprégnation sur accotement et chaussée	m²	2 300,00		
	TOTAL SERIE III				
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	460,00		
IV - 2	Descente d'eau bétonnée	ml	0,00		
	TOTAL SERIE IV				
SERIE V - PILES ET CULÉES					
V - 1	Accès et pompage pour appuis	U			
V - 2	Batardeau en palplanche	U			
V - 3	Gros béton pour culée	m³	189,68		
V - 4	Amenée et repli du matériel de forage des pieux	FFI	1,00		
V - 5	Pieux D800	ml	72,46		
V - 6	Béton de propreté	m²			
V - 7	Coffrage ordinaire	m²	119,96		
V - 8	Coffrages soignés	m²	171,58		
V - 9	Armatures HA	kg	17 909,97		
V - 10	Béton B25	m³			
V - 11	Forage des trous D50 pour scellement des tiges Ø25	ml			
V - 12	Peinture hydrofuge	m²			
V - 13	Béton B30 pour appuis	m³	371,27		
V - 14	Géotextile	m²	113,24		
V - 15	Perrés maçonnés	m²	99,55		
	TOTAL SERIE V				
SERIE VI - TABLIER METALLIQUE					
VI - 1	Transport sur site	t	86,00		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	86,00		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	86,00		
	TOTAL SERIE VI				

Stamp: **MINTE** (Ministry of Infrastructure and Transport) with text: **REGISTRATION DES CONTRATS**

Stamp: **CONTROL VISA MINTE**

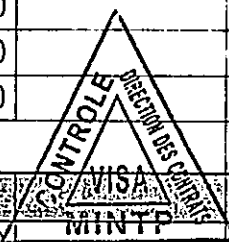
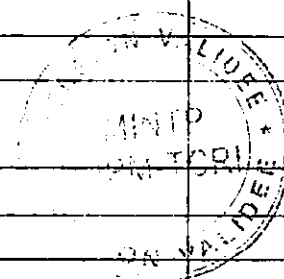


SERIE VII - SIGNALISATION					
VII - 1	Peinture sol ligne continue	ml	260,07		
VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	520,15		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4,00		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4,00		
VII - 5	Panneau de localisation de type E	u	2,00		
VII - 6	Glissière de sécurité	u	0,00		
TOTAL SERIE VII					
TOTAL GENERAL HT					
TVA (19,25%)					
IR (2,2%)					
MONTANT TTC					
NET A MANDATER					



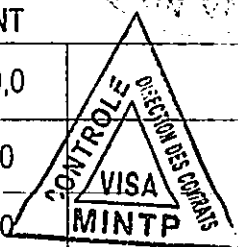
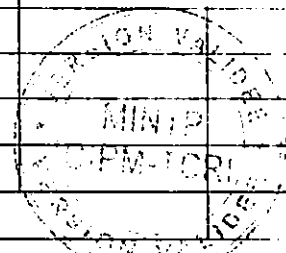
LOT 3 : OA06 - PONT SUR LE MAYO LIDI A MANDINGRING					
N° PRIX	DESIGNATION	Unité	Quantité	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I-1	Installation de chantier	FFt	1,0		
I-2	Laboratoire de chantier	FFt	1,0		
I-3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,0		
I-4	Suivi topographe	FFt	1,0		
I-5	Garantie décennale	FFt	1,0		
I-6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,0	50 000 000	50 000 000
TOTAL SERIE I					
SERIE II - TERRASSEMENT					
II-1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFT	1,0		
II-2	Decapage terre vegetale	m²	4 609,0		
II-3	Preparation assise de remblais	m²	1 392,0		
II-4	Purge	m3			
II-5	Déblai meuble	m3	5 591,0		
II-6	Déblais rocheux	m3			
II-7	Déblai subaquatique	m3			
II-8	Enrochement pour culées	m3			
II-9	Enrochement pour piles	m3	219,0		
II-10	Remblai provenant de déblais	m3	2 795,0		
II-11	Remblai provenant d'emprunt	m3			
II-12	Remblais bloc technique	m3			
TOTAL SERIE II					
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENT					
III-1	Latérite Ciment (ép=30 cm)	m3			
III-2	Forme en grave latéritique (ép. = 30cm)	m3			
III-3	Fondation en grave latéritique (ép. = 30cm)	m3	801,0		
III-4	Base en en grave latéritique (ép=30 cm)	m3	734,0		
III-5	Bicouche sur chaussée	m²	703,0		
III-6	Imprégnation	m²	703,0		
TOTAL SERIE III					
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					
IV-1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	460,0		

IV-2	Descente d'eau bétonnée	ml			
	TOTAL SERIE IV				
	SERIE IV - PILES ET CULEES				
V-1	Accès et pompage pour appuis	U			
V-2	Batardeau pour piles	U			
V-3	Gros béton pour culée	m3	112,0		
V-4	Amené et repli du matériel de forage des pieux	FFT			
V-5	Pieux de diamètre D800	ml			
V-6	Béton de propreté sous culée ou piles	m²	92,0		
V-7	Coffrage ordinaire pour culée ou piles	m²	253,0		
V-8	Coffrages soignés pour culées ou piles	m²	53,0		
V-9	Armatures HA pour culées ou piles	kg	24 245,0		
V-10	Béton B25	m3			
V-11	Forage des trous D50 pour scellement des liges Ø25	ml			
V-12	Peinture hydrofuge	m²			
V-13	Béton B30	m3	455,0		
V-14	Fourniture et pose d'un géotextile	m²			
V-15	Perrés maçonnés	m²	202,0		
	TOTAL SERIE V				
	SERIE VI - TABLIER METALLIQUE				
VI-1	Transport sur site	t	299,0		
VI-2	Déchargement sur site et montage	t	299,0		
VI-3	Mise en place sur appui définitif	t	299,0		
	TOTAL SERIE VI				
	SERIE VII - SIGNALISATION				
VII-1	Peinture sol ligne continue	ml	334,0		
VII-2	Peinture sol ligne discontinue	ml	667,0		
VII-3	Panneau triangulaire Type A	U	4,0		
VII-4	Panneau circulaire Type B	U	4,0		
VII-5	Panneau de localisation de type E	U	2,0		
VII-6	Glissière de sécurité	ml	200,0		
	TOTAL SERIE VII				
	TOTAL GENERAL HT				
	TVA (19,25%)				
	IR (2,2%)				
	MONTANT TTC				
	NET A MANDATER				

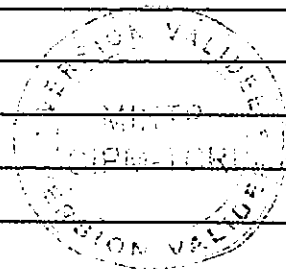


LOT 4 : OA07 - PONT SUR LE MAYO SASSEKE A FIGNOLE

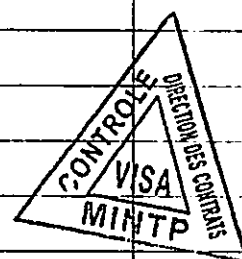
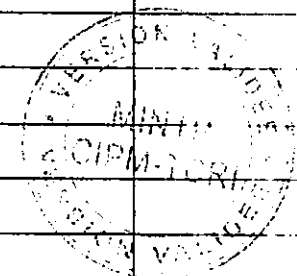
N° PRIX	DESIGNATION	Unité	Quantité	PRIX UNITAIRE	MONTANT
	SERIE I - PRIX GENERAUX				
I -1	Installation de chantier	FFt	1,0		
I -2	Laboratoire de chantier	FFt	1,0		
I -3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,0		
I -4	Suivi topographe	FFt	1,0		
I -5	Garantie décennale	FFt	1,0		
I-6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,0	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
	SERIE II - TERRASSEMENT				
II-1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFT	1,0		
II-2	Decapage terre vegetale	M²	4 284,0		
II-3	Preparation assise de remblais	M²	420,0		
II-4	Purge	M3			
II-5	Déblai meuble	M3	6 515,0		
II-11	Remblai provenant d'emprunt	M3	81,0		
	TOTAL SERIE II				
	SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENT				
III-1	Forme en grave latéritique (ép. = 30cm)	M3	1 089,0		
III-2	Fondation en grave latéritique (ép. = 30cm)	M3	568,0		
III-3	Base en en grave latéritique (ép=30 cm)	M3	418,0		
III-4	Latérite Ciment (ép=30 cm)	M3			
III-5	Bicouche sur chaussée	M²	2 314,0		
III-6	Imprégnation	M²	2 314,0		
	TOTAL SERIE III				
0	SERIE IV - ASSAINISSEMENT				
0	Fossé de crête ou pied de talus	ML	230,0		
0	Descente d'eau bétonnée	ML	41,0		
	TOTAL SERIE IV				
	SERIE V - PILES ET CULEES				
V-3	Gros béton pour culée	M3	135,0		
V-6	Béton de propreté sous culée ou piles	M²	14,0		
V-7	Coffrage ordinaire pour culée ou piles	M²	120,0		
V-8	Coffrages soignés pour culées ou piles	M²	162,0		
V-9	Armatures HA pour cules ou piles	KG	13 266,0		



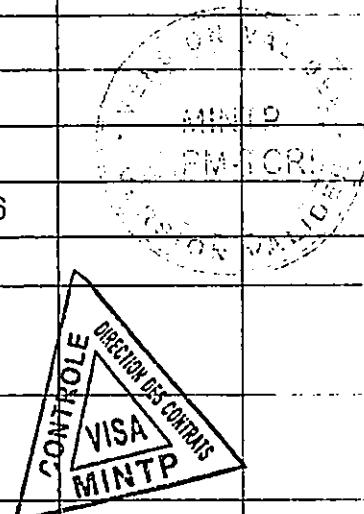
V-11	Béton B30	M3	119,0	
V-15	Perrés maçonnés	M²	327,0	
	TOTAL SERIE V			
	SERIE VI - TABLIER METALLIQUE			
VI-1	Transport sur site	T	86,0	
VI-2	Déchargement sur site et montage	T	86,0	
VI-3	Mise en place sur appui définitif	T	86,0	
	TOTAL SERIE VI			
	SERIE VII - SIGNALISATION			
VII-1	Peinture sol ligne continue	ML	253,0	
VII-2	Peinture sol ligne discontinue	ML	507,0	
VII-3	Panneau triangulaire Type A	U	4,0	
VII-4	Panneau circulaire Type B	U	4,0	
VII-5	Panneau de localisation de type E	U	2,0	
VII-6	Glissière de sécurité	ML	200,0	
	TOTAL SERIE VII			
	TOTAL GENERAL HT			
	TVA (19,25%)			
	IR (2,2%)			
	MONTANT TTC			
	NET A MANDATER			



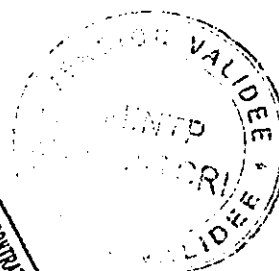
LOT 5 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 39,478 M SUR LA RIVIERE MBANG (OA12), SITUEE DANS LA LOCALITE DE MBANG DE LA REGION DE L'EST					
N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITES	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I - 1	Installation de chantier	FFt	1,00		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1,00		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,00		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1,00		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1,00		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,00	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
SERIE II - TERRASSEMENTS					
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1,00		
II - 2	Décapage terres végétales	m²	13 390,79		
II - 3	Préparation assise de remblais	m²	11 787,30		
II - 4	Purge	m³			
II - 5	Déblai meuble	m³	20 897,31		
II - 6	Déblais rocheux	m³	21,02		
II - 7	Déblai subaquatique	m³			
II - 8	Enrochement pour culées	m³	0,00		
II - 9	Enrochemet pour piles	m³			
II - 10	Remblai provenant de déblais	m³	10 448,65		
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	35 837,13		
II - 12	Remblais bloc technique	m³			
	TOTAL SERIE II				
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III - 1	Latérite ciment (ép. = 30 cm)	m³	842,63		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30 cm)	m³	2 500,00		
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 20 cm)	m³	1 581,00		
III - 4	Couche de base en graves latéritiques (ép. = 20 cm)	m³	1 581,00		



III - 5	Bicouche sur chaussée et accotement	m ²	2 300,00		
III - 6	Imprégnation sur accotement et chaussée	m ²	2 300,00		
	TOTAL SERIE III				
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	460,00		
IV - 2	Descente d'eau bétonnée	ml	67,16		
	TOTAL SERIE IV				
SERIE V - PILES ET CULEES					
V - 1	Accès et pompage pour appuis	U			
V - 2	Batardeau en palplanche	U			
V - 3	Gros béton pour culée	m ³	347,90		
V - 4	Aménée et repli du matériel de forage des pieux	FFt			
V - 5	Pieux D800	ml			
V - 6	Béton de propreté	m ²	0,00		
V - 7	Coffrage ordinaire	m ²	166,10		
V - 8	Coffrages soignés	m ²	233,36		
V - 9	Armatures HA	kg	14 974,46		
V - 10	Béton B25	m ³			
V - 11	Forage des trous D50 pour scellement des tiges Ø25	ml			
V - 12	Peinture hydrofuge	m ²			
V - 13	Béton B30 pour appuis	m ³	154,69		
V - 14	Géotextile	m ²	252,58		
V - 15	Perrés maçonnés	m ²	299,20		
	TOTAL SERIE V				
SERIE VI - TABLIER METALLIQUE					
VI - 1	Transport sur site	t	116,40		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	116,40		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	116,40		

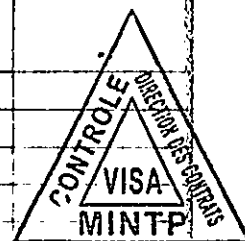
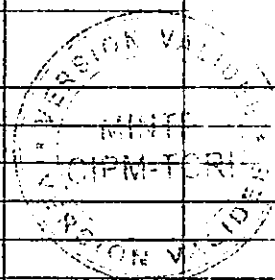


TOTAL SERIE VI					
SERIE VII - SIGNALISATION					
VII - 1	Peinture sol ligne continue	ml	263,43		
VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	526,85		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4,00		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4,00		
VII - 5	Panneau de localiation de type E	u	2,00		
VII - 6	Gissière de sécurité	u	340,00		
TOTAL SERIE VII					
TOTAL GENERAL HT					
TVA (19,25%)					
IR (2,2%)					
MONTANT TTC					
NET A MANDATER					



LOT 6 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE SUR LA RIVIERE DOUME (OA13), SUR LE TRONÇON DE ROUTE BADONGUE-KONGA-KAMBAMIERI

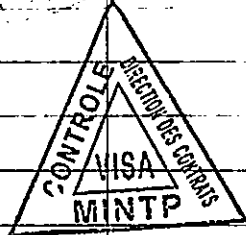
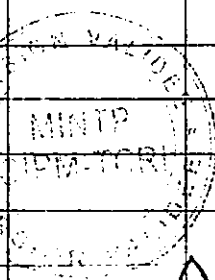
N° Prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix Unitaire	MONTANT
I - 1	Installation de chantier	FFt	1		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1		
II - 2	Decapage terre vegetale	m²	14597,59		
II - 3	Preparation assise de remblais	m²	11660,36		
II - 4	Purge	m³			
II - 5	Déblai meuble	m³	1091,09		
II - 6	Déblais rocheux	m³	241,50		
II - 7	Déblai subaquatique	m³			
II - 8	Enrochement pour culées	m³	1209,01		
II - 9	Enrochemet pour pile	m³	342,24		
II - 10	Remblai provenant de déblais	m³	545,54		
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	19503,53		
II - 12	Remblais bloc technique	m³			
	TOTAL SERIE II				
III - 1	Latèrite ciment	m³	685		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30cm)	m³	2 216		
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 20cm)	m³	1 402		
III - 4	Base en grave latéritique (ép. = 20cm)	m²	1 402		
III - 5	bicouche sur chaussée+accotement	m²	2 300		
III - 6	Imprégnation sur accotement+chaussée	m²	2 300		
	TOTAL SERIE III				
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	460		
IV - 2	Descente d'eau bétonnée	ml	75		
	TOTAL SERIE IV				
V - 1	Accès et pompage pour appuis	U	1		
V - 2	Batardeau en palplanche	U	1		



V - 3	Gros béton pour culée	m³	400		
V - 7	Coffrage ordinaire	m²	249		
V - 8	Coffrages soignés	m²	484		
V - 9	Armatures HA	kg	27 846		
V - 13	Béton B30 pour appuis	m³	350		
V - 14	Géotextile	m²	194		
V - 15	Perrés maçonnés	m²	237		
	TOTAL SERIE V				-
VI - 1	Transport sur site	t	215,2		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	215,2		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	215,2		
	TOTAL SERIE VI				-
VII - 1	Peinture sol ligne continue	ml	300		
VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	601		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4		
VII - 5	Panneau de localiation de type E	u	2		
VII - 6	Gissière de sécurité	u	400		
	TOTAL SERIE VII				-
	TOTAL GENERAL HT				
	TVA (19,25%)				
	IR(2,2%)				
	MONTANT TTC				
	NET A MANDATER				

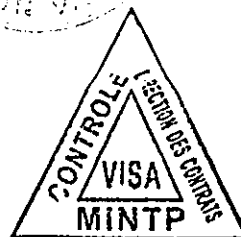
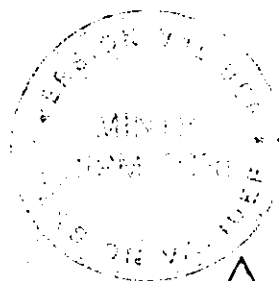


LOT 7 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 100,146 M SUR LA RIVIERE DJA (OA21), SITUEE DANS LA LOCALITE DE SOMALOMO DE LA REGION DE L'EST					
N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITES	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I - 1	Installation de chantier	FFt	1,00		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1,00		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,00		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1,00		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1,00		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,00	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
SERIE II - TERRASSEMENTS					
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1,00		
II - 2	Décapage terres végétales	m²	12 315,65		
II - 3	Préparation assise de remblais	m²	919,04		
II - 4	Purge	m³	500,00		
II - 5	Déblai meuble	m³	33 706,85		
II - 6	Déblais rocheux	m³	7,94		
II - 7	Déblai subaquatique	m³	1 841,00		
II - 8	Enrochement pour culées	m³	649,04		
II - 9	Enrochemet pour piles	m³	1 031,74		
II - 10	Remblai provenant de déblais	m³			
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	350,37		
II - 12	Remblais bloc technique	m³	814,10		
	TOTAL SERIE II				
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III - 1	Latérite ciment (ép. = 30 cm)	m³	470,26		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30 cm)	m³	726,00		
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 20 cm)	m³	459,00		
III - 4	Couche de base en graves latéritiques (ép. = 20 cm)	m³			
III - 5	Bicouche sur chaussée et accotement	m²	2 000,00		
III - 6	Imprégnation sur accotement et	m²	2 000,00		



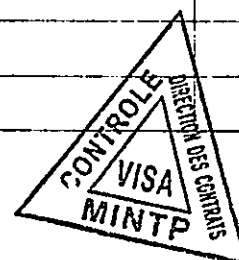
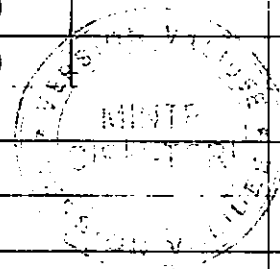
	chaussée				
	TOTAL SERIE III				
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	400,00		
IV - 2	Descente d'eau bétonnée	ml	0,00		
	TOTAL SERIE IV				
SERIE V - PILES ET CULEES					
V - 1	Accès et pompage pour appuis	U	1,00		
V - 2	Batardeau en palplanche	U	2,00		
V - 3	Gros béton pour culée	m³	383,67		
V - 4	Aménée et repli du matériel de forage des pieux	FFt			
V - 5	Pieux D800 pour culées	ml			
V - 6	Béton de propreté	m²	12,60		
V - 7	Coffrage ordinaire	m²	393,00		
V - 8	Coffrages soignés	m²	663,00		
V - 9	Armatures HA	kg	47 763,07		
V - 10	Béton B25	m³			
V - 11	Forage des trous D50 pour scellement des tiges Ø25	ml			
V - 12	Peinture hydrofuge	m²			
V - 13	Béton B30 pour appuis	m³	573,00		
V - 14	Géotextile	m²	157,64		
V - 15	Perrés maçonnés	m²	476,12		
	TOTAL SERIE V				
SERIE VI - TABLIER METALLIQUE					
VI - 1	Transport sur site	t	314,40		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	314,40		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	314,40		
	TOTAL SERIE VI				
SERIE VII - SIGNALISATION					
VII - 1	Peinture sol ligne continue	ml	300,15		
VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	100,00		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4,00		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4,00		

VII - 5	Panneau de localiation de type E	u	2,00		
VII - 6	Gissière de sécurité	u	200,00		
	TOTAL SERIE VII				
	TOTAL GENERAL HT				
	TVA (19,25%)				
	IR (2,2%)				
	MONTANT TTC				
	NET A MANDATER				



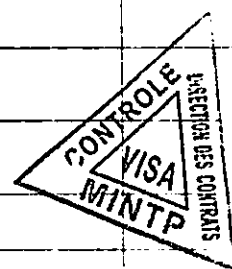
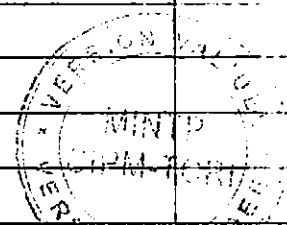
LOT 8 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 36,43 M SUR LA RIVIERE MALOMBE (OA24), SITUEE DANS LA LOCALITE DE SONG LIPEM, REGION DU CENTRE					
N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITES	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I - 1	Installation de chantier	FFt	1,00		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1,00		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,00		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1,00		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1,00		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,00	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
SERIE II - TERRASSEMENTS					
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1,00		
II - 2	Décapage terres végétales	m²	5 418,27		
II - 3	Préparation assise de remblais	m²	373,05		
II - 5	Déblai meuble	m³	12 795,09		
II - 8	Enrochement pour culées	m³	977,48		
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	172,41		
	TOTAL SERIE II				
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III - 1	Latérite ciment (ép. = 30 cm)	m³	805,00		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30 cm)	m³	835,00		
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 20 cm)	m³	528,00		
III - 4	Couche de base en graves latéritiques (ép. = 20 cm)	m³	528,00		
III - 5	Bicouche sur chaussée et accotement	m²	2 300,00		
III - 6	Imprégnation sur accotement et chaussée	m²	2 300,00		
	TOTAL SERIE III				
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	400,00		
	TOTAL SERIE IV				
SERIE V - PILES ET CULEES					

V - 3	Gros béton pour culée	m³	278,71		
V - 7	Coffrage ordinaire	m²	151,00		
V - 8	Coffrages soignés	m²	170,62		
V - 9	Armatures HA	kg	20 857,22		
V - 13	Béton B30 pour appuis	m³	245,62		
V - 14	Géotextile	m²	165,52		
V - 15	Perrés maçonnés	m²	318,45		
	TOTAL SERIE V				
SERIE VI - TABLIER METALLIQUE					
VI - 1	Transport sur site	t	107,60		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	107,60		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	107,60		
	TOTAL SERIE VI				
SERIE VII - SIGNALISATION					
VII - 1	Peinture sol ligne continue	ml	270,13		
VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	540,26		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4,00		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4,00		
VII - 5	Panneau de localisation de type E	u	2,00		
	TOTAL SERIE VII				
	TOTAL GENERAL HT				
	TVA (19,25%)				
	IR (2,2%)				
	MONTANT TTC				
	NET A MANDATER				

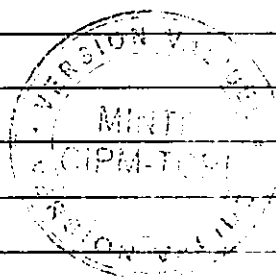
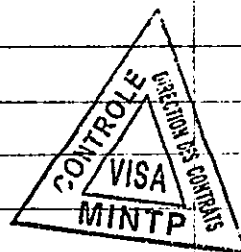


LOT N° 9 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 30,334 M SUR LA RIVIERE LOBE (OA30), SITUEE DANS LA LOCALITE DE NGUIBASSAL, REGION DU CENTRE

N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I - 1	Installation de chantier	FFt	1,00		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1,00		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,00		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1,00		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1,00		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,00	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
SERIE II - TERRASSEMENTS					
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1,00		
II - 2	Décapage terres végétales	m²	5 171,09		
II - 3	Préparation assise de remblais	m²	2 445,96		
II - 5	Déblai meuble	m³	4 351,39		
II - 8	Enrochement pour culées	m³	886,29		
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	3 306,71		
	TOTAL SERIE II				
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III - 1	Latérite ciment (ép. = 30 cm)	m³	654,80		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30 cm)	m³	835,00		
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 20 cm)	m³	528,00		
III - 4	Couche de base en graves latéritiques (ép. = 20 cm)	m³	528,00		
III - 5	Bicouche sur chaussée et accotement	m²	2 300,00		
III - 6	Imprégnation sur accotement et chaussée	m²	2 300,00		
	TOTAL SERIE III				
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	400,00		
IV - 2	Descente d'eau bétonnée	ml	27,36		
	TOTAL SERIE IV				

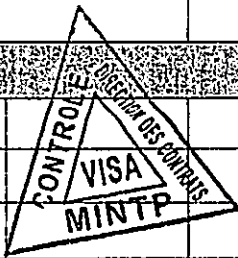


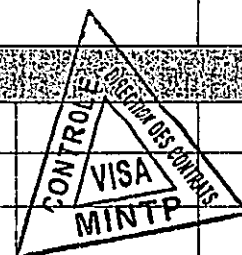
SERIE V - PILES ET CULEES					
V - 3	Gros béton pour culée	m ³	293,09		
V - 7	Coffrage ordinaire	m ²	166,10		
V - 8	Coffrages soignés	m ²	188,52		
V - 9	Armatures HA	kg	16 918,00		
V - 13	Béton B30	m ³	145,87		
V - 14	Géotextile	m ²	171,12		
V - 15	Perrés maçonnés	m ²	110,00		
	TOTAL SERIE V				
SERIE VI - TABLIER METALLIQUE					
VI - 1	Transport sur site	t	85,60		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	85,60		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	85,60		
	TOTAL SERIE VI				
SERIE VII - SIGNALISATION					
VII - 1	Peinturé sol ligne continue	ml	263,43		
VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	526,85		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4,00		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4,00		
VII - 5	Panneau de localiation de type E	u	2,00		
VII - 6	Gissière de sécurité	u	146,00		
	TOTAL SERIE VII				
	TOTAL GENERAL HT				
	TVA (19,25%)				
	IR (2,2%)				
	MONTANT TTC				
	NET A MANDATER				



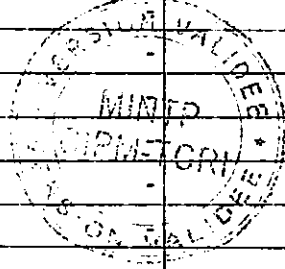
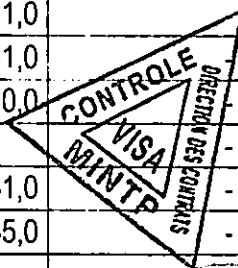
**LOT N° 10 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 60,81 M SUR LA RIVIERE
KELLE (OA32), SITUEE DANS LA LOCALITE DE BIYOUHA, REGION DU CENTRE**

N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I - PRIX GENERAUX					
I - 1	Installation de chantier	FFt	1,00		
I - 2	Laboratoire de chantier	FFt	1,00		
I - 3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,00		
I - 4	Suivi topographe	FFt	1,00		
I - 5	Garantie décennale	FFt	1,00		
I - 6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,00	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				
SERIE II - TERRASSEMENTS					
II - 1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFt	1,00		
II - 2	Décapage terres végétales	m²	5 429,89		
II - 3	Préparation assise de remblais	m²	517,26		
II - 4	Purge		1 104,00		
II - 5	Déblai meuble	m³	15 627,08		
II - 6	Déblais rocheux	m³	120,75		
II - 7	Déblai subaquatique	m³	1 909,00		
II - 8	Enrochement pour culées	m³	1 284,62		
II - 9	Enrochement pour piles	m³	1 014,30		
II - 11	Remblai provenant d'emprunt	m³	324,04		
	TOTAL SERIE II				
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III - 1	Latérite ciment (ép. = 30 cm)	m²	579,76		
III - 2	Forme en grave latéritique (ép. = 30 cm)	m³	835,00		
III - 3	Fondation en grave latéritique (ép. = 25 cm)	m³	528,00		
III - 4	Couche de base en graves latéritiques (ép. = 20 cm)	m³	528,00		
III - 5	Bicouche sur chaussée et accotement	m²	2 300,00		
III - 6	Imprégnation sur accotement et chaussée	m²	2 300,00		
	TOTAL SERIE III				
SERIE IV - ASSAINISSEMENT					

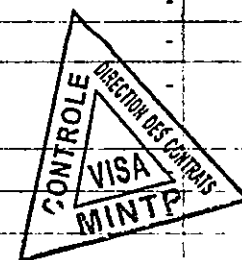
IV - 1	Fossé de crête ou pied de talus	ml	400,00		
	TOTAL SERIE IV				
SERIE V - PILES ET CULEES					
V - 1	Accès et pompage pour appuis	U	1,00		
V - 2	Batardeau en palplanche	U	1,00		
V - 3	Gros béton pour culée	m³	805,31		
V - 6	Béton de propreté	m²	155,51		
V - 7	Coffrage ordinaire	m²	249,15		
V - 8	Coffrages soignés	m²	737,19		
V - 9	Armatures HA	kg	38 938,56		
V - 11	Forage des trous D50 pour scellement des liges Ø25	ml	63,36		
V - 12	Peinture hydrofuge	m²	176,00		
V - 13	Béton B30 pour appuis	m³	462,49		
V - 14	Géotextile	m²	149,84		
V - 15	Perrés maçonnés	m²	92,18		
	TOTAL SERIE V				
SERIE VI - TABLIER METALLIQUE					
VI - 1	Transport sur site	t	171,20		
VI - 2	Déchargement sur site et montage	t	171,20		
VI - 3	Mise en place sur appui définitif	t	171,20		
	TOTAL SERIE VI				
SERIE VII - SIGNALISATION					
VII - 1	Peinture sol ligne continue	ml	286,90		
VII - 2	Peinture sol ligne discontinue	ml	573,79		
VII - 3	Panneau triangulaire Type A	u	4,00		
VII - 4	Panneau circulaire Type B	u	4,00		
VII - 5	Panneau de localiation de type E	u	2,00		
VII - 6	Gissière de sécurité	u	400,00		
	TOTAL SERIE VII				
	TOTAL GENERAL HT				
	TVA (19,25%)				
	IR (2,2%)				
	MONTANT TTC				
	NET A MANDATER				



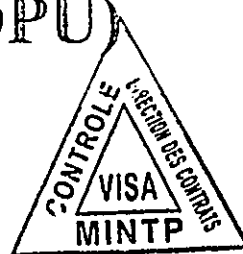
LOT N° 11 : CONSTRUCTION D'UN PONT METALLIQUE DE PORTEE DE 59,61 M SUR LA RIVIERE NKAM (OA53), SITUEE DANS LA LOCALITE DE LELEM, REGION DE L'OUEST					
N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANT
SERIE I : PRIX GENERAUX					
I-1	Installation de chantier	FFt	1,0		
I-2	Laboratoire de chantier	FFt	1,0		
I-3	Assurance Qualité - suivi Environnemental	FFt	1,0		
I-4	Suivi topographe	FFt	1,0		
I-5	Garantie décennale	FFt	1,0		
I-6	Voie d'accès au site des travaux	Prov	1,0	50 000 000	50 000 000
	TOTAL SERIE I				-
SERIE II : TERRASSEMENT					
II-1	Nettoyage du terrain- Débroussaillage	FFT	1,0		-
II-2	Decapage terre vegetale	M²	14 481,0		-
II-3	Preparation assise de remblais	M²	10 800,0		-
II-4	Purge	M3			-
II-5	Déblai meuble	M3	1 481,0		-
II-6	Déblais rocheux	M3	135,0		-
II-7	Déblai subaquatique	M3			-
II-8	Enrochement pour culées	M3	309,0		-
II-9	Enrochement pour pile	M3			-
II-10	Remblai provenant de déblais	M3	740,0		-
II-11	Remblai provenant d'emprunt	M3	22 379,0		-
II-12	Remblais bloc technique	M3			-
	TOTAL SERIE II				-
SERIE III : CHAUSSEE & ACCOTEMENTS					
III-1	Latérite Ciment (ép=30 cm)	M3			-
III-2	Forme en grave latéritique (ép. = 30cm)	M3	2 080,0		-
III-3	Fondation en grave latéritique (ép. = 30cm)	M3	1 315,0		-
III-4	Base en en grave latéritique (ép=30 cm)	M3	1 315,0		-
III-5	Bicouche sur chaussée et accotements	M²	2 300,0		-
III-6	Imprégnation	M²	2 300,0		-
	TOTAL SERIE III				-
SERIE IV : ASSAINISSEMENT					
IV-1	Fossé de crête ou pied de talus	ML	460,0		
IV-2	Descente d'eau bétonnée	ML	78,0		
	TOTAL SERIE IV				-
SERIE V : PILES ET CULEES					
V-1	Accès et pompage pour appuis	U			



V-2	Batardeau pour piles	U			
V-3	Gros béton pour culée	M3	334,0		
V-4	Amené et repli du matériel de forage des pieux	FFT	1,0		
V-5	Pieux de diamètre D800	ML	258,0		
V-6	Béton de propreté	M²	92,0		
V-7	Coffrage ordinaire	M²			
V-8	Coffrages soignés	M²	197,0		
V-9	Armatures HA	KG	32 913,1		
V-10	Béton B25	M3			
V-11	Forage des trous D50 pour scellement des tiges Ø25	ML			
V-12	Peinture hydrofuge	M²			
V-13	Béton B30	M3	339,0		
V-14	Fourniture et pose d'un géotextile	M²	39,0		
V-15	Perrés maçonnés	M²	248,0		
	TOTAL SERIE V				-
SERIE VI: TABLIER METALLIQUE					
VI-1	Transport sur site	T	179,2	-	-
VI-2	Déchargement sur site et montage	T	179,2	-	-
VI-3	Mise en place sur appui définitif	T	179,2	-	-
	TOTAL SERIE VI				-
SERIE VII: SIGNALISATION					
VII-1	Peinture sol ligne continue	ML	277,0	-	-
VII-2	Peinture sol ligne discontinue	ML	554,0	-	-
VII-3	Panneau triangulaire Type A	U	4,0	-	-
VII-4	Panneau circulaire Type B	U	4,0	-	-
VII-5	Panneau de localisation de type E	U	2,0	-	-
VII-6	Glissière de sécurité	ML	400,0	-	-
	TOTAL SERIE VII				-
	TOTAL GENERAL HT				-
	TVA (19,25%)				-
	IR (2,2%)				-
	MONTANT TTC				-
	NET A MANDATER				-



Pièce 8 : Cadre du Sous-Détail de Prix Unitaire (CSDPU)



DÉSIGNATION :				
N° PRIX	Rendement journalier	Quantité totale	Unité	Durée activité
Main d'œuvre	CATÉGORIE	Salaire journalier	Jours facturés	Montant
	TOTAL A			
Matériel et Engins	TYPE	Taux journalier	Jours facturés	Montant
	TOTAL B			
Matériaux et Divers	TYPE	Prix unitaire	Consommation	Montant
	TOTAL C			
D	TOTAL COÛT DIRECTS		A + B + C =	
E	Frais généraux de chantier		x D =	
F	Frais généraux de siège		x D =	
G	COUT DE REVIENT		D + E + F	
H	Risques + Bénéfices		x G =	
P	PRIX DE VENTE HORS TAXE		G + H =	
V	PRIX DE VENTE UNITAIRE HORS TAXE		P / Qté =	



Pièce 9 : Modèle de Projet de Marché



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie
MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland
MINISTRY OF PUBLIC WORKS

MARCHE N° _____/M/MINTP/CIPM-TCRI/CCCM-TR/2025
Passé après Appel d'Offres National Ouvert N° _____ du _____, en procédure
d'urgence Pour l'exécution des travaux de construction des ponts métalliques ACROW.

TITULAIRE :

OBJET : Exécution des travaux de construction des ponts métalliques ACROW

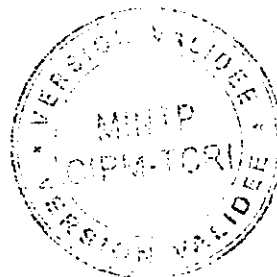
LIEU (par lot)

D'EXECUTION :

DELAI

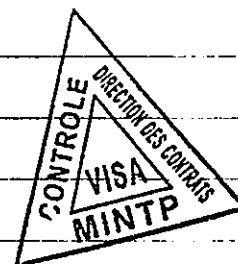
D'EXECUTION :

(Par lot)



MONTANTS EN
FCFA :

MONTANT TOTAL HT	
T.V.A (19,25%)	
TOTAL TTC	
IR (5,5%)	
Net à mandater	



FINANCEMENT :

SOUSCRIT LE.....

SIGNE LE.....

NOTIFIE LE.....

ENREGISTRE LE.....

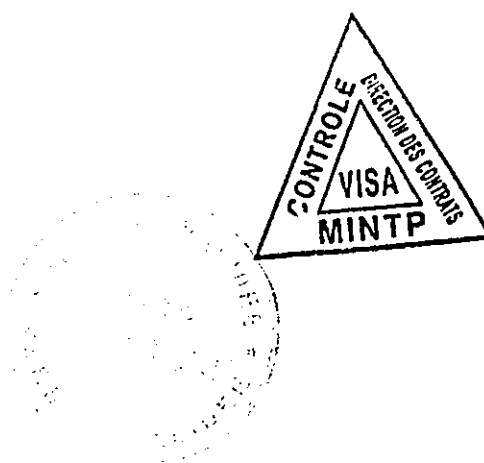
ENTRE :

L'ETAT DU CAMEROUN, représenté par le Ministre des Travaux Publics dénommé ci-après
« L'AUTORITE CONTRACTANTE »

D'UNE PART,

ET :

L'Entreprise :



Représenté par _____ dénommé ci-après « LE COCONTRACTANT /
L'ENTREPRISE / L'ENTREPRENEUR »

D'AUTRE PART,

II EST CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIIT :

SOMMAIRE DU MARCHE

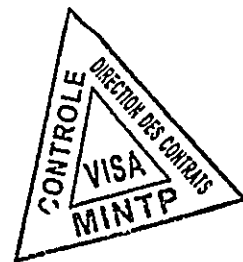
TITRE I : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (CCAP)

TITRE II : TERMES DE REFERENCE (TDR) POUR LA PHASE I (Etudes/Conception)

TITRE III : BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

TITRE IV : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

TITRE V : DETAIL QUANTITATIF ET ESTIMATIF



Page __ et Dernière

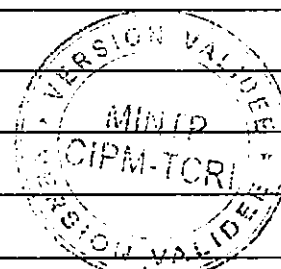
MARCHE N° _____/M/MINTP/CIPM-TERI/CCCM-TR/2025

Passé après Appel d'Offres National Ouvert N° ----- du _____, en procédure d'urgence Pour l'exécution des travaux de construction des ponts métalliques ACROW.

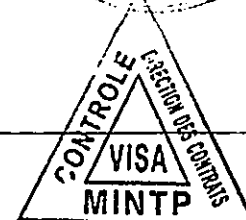
TITULAIRE :

MONTANTS :

MONTANT TOTAL HT	
T.V.A (19,25%)	
TOTAL TTC	
IR (5,5%)	
Net à mandater	



VISAS ET SIGNATURES



Lu et accepté par le Cocontractant

Yaoundé le

Signé par le Maître d'Ouvrage

Yaoundé le

ENREGISTREMENT

**PIECE N°10 : MODELES OU FORMULAIRES TYPES A
UTILISER PAR LES SOUMISSIONNAIRES**

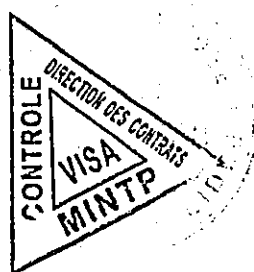


TABLE DES MODELES

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

Annexe n° 2: Modèle de soumission

Annexe n° 3: Modèle de caution de soumission

Annexe n° 4: Modèle de cautionnement définitif

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

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

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

Annexe n° 8: Modèle de Cadre du planning

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

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

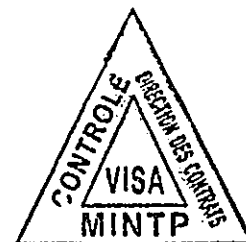
Annexe n° 11: Modèle de CV de personnels à mobiliser

Annexe n° 12: Modèle de tableaux de référence du candidat

Annexe n° 13: Modèle de descriptif de la méthodologie et du plan de travail

Annexe n° 14: Modèle de fiche d'information relative au matériel essentiel

Annexe n° 15: Modèle de déclaration sur l'honneur de visite du site



ANNEXE N°1: · MODELE DE DECLARATION D'INTENTION DE SOUMISSIONNER

A insérer en annexe à la

Je soussigné, Nationalité :

Domicile :

Fonction :

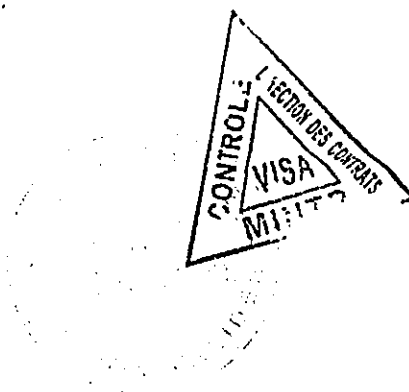
En vertu de mes pouvoirs de Directeur Général, après avoir pris connaissance du Dossier d'Appel d'Offres

National n°{indiquer la nature de la prestation}.

Déclare par la présente, l'intention de soumissionner pour cet Appel d'Offres.

Fait à le

Signature, nom et cachet du soumissionnaire



ANNEXE N° 2 : MODELE DE SOUMISSION

Je, soussigné {Indiquer le nom et la qualité du

signataire] représentant la société, l'entreprise ou le groupement (8) Dont le

siège social est à Inscrite au registre du commerce de

..... Sous le n°

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant ou mentionnées au dossier d'Appel d'Offres y compris les additifs,

N°... [Rappeler l'objet de l'appel d'offres]

Me soumet et m'engage à livrer les fournitures ou à exécuter les prestations conformément au dossier d'Appel d'Offres, moyennant les prix que j'ai établi moi-même sur la base des bordereaux de prix et quantités, lesquels prix font ressortir le montant de l'offre pour le lot n° À

[En chiffres et en

lettres] francs CFA Hors TVA, et à

... Francs CFA Toutes Taxes Comprises.

[En chiffres et en lettres]

M'engage à exécuter les prestations dans un délai de Mois

M'engage en outre à maintenir mon offre dans le délai Jours [indiquer la durée de validité, en principe 90 jours] à compter de la date limite de remise des offres.

Adhère entièrement à la charte d'intégrité et à la déclaration d'engagement environnemental et social jointes aux présents DAO.

Les rabais offerts et les modalités d'application desdits rabais sont les suivants :

..... Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué

Se libérera des sommes dues par elle au titre du présent marché en faisant donner crédit au compte n°

..... Ouvert au nom de Auprès de la banque

..... Agence de

Avant signature du marché, la présente soumission acceptée par vous vaudra engagement entre nous.

Fait à Le

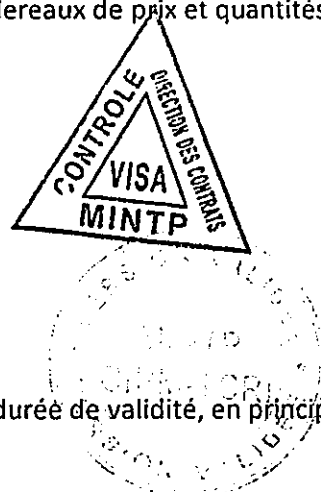
Signature de

En qualité de Dûment autorisé à signer les soumissions pour et au nom de

(9)

Supprimer la mention inutile

Annexer la lettre de pouvoirs



A N N E X E N ° 3 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION

Organisme financier :

Référence de la Caution : N°

Adressée à [indiquer le Maître d'Ouvrage et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que le Prestataire , ci-dessous désignée « le soumissionnaire », a soumis son offre en

date du Pour [rappeler l'objet de l'appel d'offres], ci dessous désignée

« L'offre », et pour laquelle il doit joindre un cautionnement provisoire équivalant à [indiquer le montant]

Francs CFA,

Nous [Nom et adresse de l'organisme financier], représentée par

..... [Noms des signataires], ci-dessous désignée « l'organisme financier », déclarons garantir le paiement au Maître d'Ouvrage de la somme maximale de [indiquer le montant] Francs CFA, que l'organisme financier s'engage à régler intégralement à au Maître d'Ouvrage, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le soumissionnaire retire son offre pendant la période de validité prévue dans le dossier d'appel d'offres ; Où

Si le soumissionnaire, s'étant vu notifié l'attribution du marché par le Maître d'Ouvrage pendant la période de validité :

omet de signer ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ;

omet ou refuse de fournir le cautionnement définitif du marché (cautionnement définitif) prévu dans celui-ci. Nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage d' un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande le Maître d'Ouvrage notera que le montant qu'il réclame qu'il a demandé parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplies, et qu'il spécifiera quelle(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par le Maître d'Ouvrage pour la remise des offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des offres. Toute demande du Maître d'Ouvrage tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

Le présent cautionnement est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par

l'organisme financier

À, le

[Signature de l'organisme financier]

En cas de Groupement

Organisme financier :

Référence de la Caution : N°

Adressée à [indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que l'Entreprise , mandataire du groupement ci-dessous désigné « le soumissionnaire », a soumis son offre en date du Pour [rappeler l'objet de l'appel d'offres], ci-dessous désignée « L'offre », et pour laquelle il doit joindre un cautionnement provisoire équivalant à [indiquer le montant]

Francs CFA,

Nous [Nom et adresse de l'organisme financier], représentée par

..... [Noms des signataires], ci-dessous désigné « l'organisme financier », déclarons garantir le paiement au Maître d'Ouvrage de la somme maximale de [indiquer le montant] Francs CFA, que l'organisme financier s'engage à régler intégralement à au Maître d'Ouvrage, s'obligeant elle-même, ses successeurs et assignataires.

Les conditions de cette obligation sont les suivantes :

Si le soumissionnaire retire son offre pendant la période de validité prévue dans le dossier d'appel d'offres ; ou

Si le soumissionnaire, s'étant vu notifier l'attribution du marché par le Maître d'Ouvrage

pendant la période de validité :

omet de signer ou refuse de signer le marché, alors qu'il est requis de le faire ;

omet ou refuse de fournir le cautionnement définitif du marché (cautionnement définitif), comme prévu dans celui-ci. Nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage d'un montant allant jusqu'au maximum de la somme stipulée ci-dessus, dès réception de sa première demande écrite, sans que le Maître d'Ouvrage soit tenu de justifier sa demande, étant entendu toutefois que dans sa demande le Maître d'Ouvrage notera que le montant qu'il réclame lui est dû parce que l'une ou l'autre des conditions ci-dessus, ou toutes les deux, sont remplies, et qu'il spécifiera quelle(s) condition(s) a (ont) joué.

La présente caution entre en vigueur dès sa signature et dès la date limite fixée par le Maître d'Ouvrage pour la remise des offres. Elle demeurera valable jusqu'au trentième jour inclus suivant la fin du délai de validité des offres. Toute demande du Maître d'Ouvrage tendant à la faire jouer devra parvenir à la banque, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant la fin de cette période de validité.

Le présent cautionnement est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux du Cameroun seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par

l'organisme financier

À, le

[Signature de l'organisme financier]

ANNEXE N° 4 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DEFINITIF

Organisme financier :

Référence de la Caution : N°

Adressée à [indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué et son adresse] Cameroun, ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage »

Attendu que [Nom et adresse du fournisseur ou du prestataire], ci-dessous désigné « le

Fournisseur ou du prestataire », s'est engagé, en exécution du marché désigné « le marché », à réaliser [indiquer la nature des fournitures et services connexes]

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que le Fournisseur remettra au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué un cautionnement définitif, d'un montant égal à [indiquer le pourcentage compris entre 2 et 5 %] du montant de la tranche du marché correspondant, comme garantie de l'exécution de ses obligations de bonne fin conformément aux conditions du marché,

Attendu que nous avons convenu de donner au Fournisseur ce cautionnement

Nous,

. [nom et adresse de banque], représentée par

... [noms des

signataires],

ci-dessous désignée « l'organisme financier », nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que le Fournisseur ou le prestataire n'a pas satisfait à ses engagements contractuels au titre du marché, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute somme jusqu'à concurrence de la somme de {en chiffres et en lettres}.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au marché ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu du présent cautionnement définitif et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

Le présent cautionnement définitif prend effet à compter de sa signature et dès notification du marché. La caution sera libérée dans un délai (indiquer le délai) à compter de la date de réception provisoire des fournitures.

Après le délai susvisé, la caution devient sans objet et doit nous être automatiquement retournée sans aucune forme de procédure.

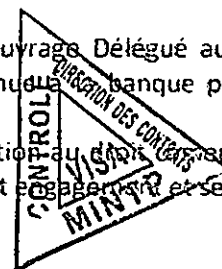
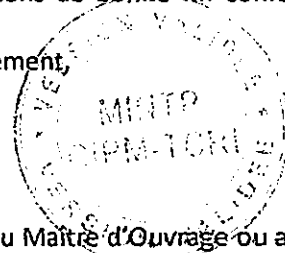
Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué au titre de la présente garantie doit être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

Le présent cautionnement définitif est soumis pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par l'Organisme financier

... , le

[signature de la banque]



ANNEXE N ° 5 : MODELE DE CAUTIONNEMENT D'AVANCE DE DEMARRAGE

Organisme financier :

Référence du Cautionnement : N° Adressée [indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué] [Adresse du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué]

ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué »

Nous soussignés (organisme financier, adresse), déclarons par la présente garantir, pour le compte de :

... [le titulaire], au profit de Maître d'Ouvrage ou Maître d'Ouvrage Délégué [Adresse du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué] (« le bénéficiaire »)

Le paiement, sans contestation et dès réception de la première demande écrite du bénéficiaire, déclarant que

..... [le titulaire] ne s'est pas acquitté de ses obligations relatives au remboursement de

l'avance de démarrage selon les conditions du marché du ... relatif aux fournitures et services connexes [indiquer l'objet et les références de l'appel d'offres et le lot, éventuellement], de la somme totale maximum correspondant à l'avance [quarante 40% et trente 30% (respectivement pour les marchés de fournitures et de services connexes)] du montant Toutes taxes comprises du marché n°, payable dès la notification de l'ordre de service correspondant, soit francs CFA

La présente garantie entrera en vigueur et prendra effet dès réception des parts respectives de cette avance sur les comptes de[le titulaire] ouverts auprès de la banque sous le n°

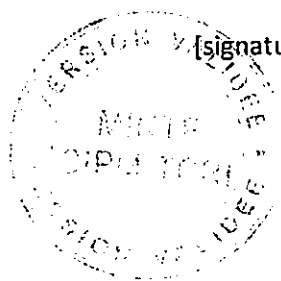
Elle restera en vigueur jusqu'au remboursement de l'avance conformément à la procédure fixée par le CCAP. Toutefois, le montant du cautionnement sera réduit proportionnellement au remboursement de l'avance au fur et à mesure de son remboursement.

La loi et la juridiction applicables à la garantie sont celles de la République du Cameroun.

Signé et authentifié par l'organisme financier

à, le

[signature de l'organisme financier]



ANNEXE N°6 : MODELE DE CAUTIONNEMENT DE BONNE EXECUTION EN REMPLACEMENT DE LA RETENUE DE RETENUE DE GARANTIE

Organisme financier :

Référence du Cautionnement : N° Adressée [indiquer le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué] [Adresse du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué]
ci-dessous désigné « le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué »

Attendu que nom et adresse du fournisseur ou du prestataire],
ci-dessous désigné « le Fournisseur », s'est engagé, en exécution du marché, livrer les fournitures de [indiquer l'objet des prestations]

Attendu qu'il est stipulé dans le marché que la retenue de garantie fixée à [pourcentage inférieur à 10% à préciser] du montant TTC du marché peut être remplacée par une caution solidaire,

Attendu que nous avons convenu de donner au Fournisseur ce cautionnement,

Nous, adresse organisme financier], représentée par noms des signataires], et
ci-dessous désignée « organisme financier »,

Dès lors, nous affirmons par les présentes que nous nous portons garants et responsables à l'égard du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué, au nom du Fournisseur ou du prestataire, pour un montant maximum de ..

[en chiffres et en lettres], correspondant à [pourcentage inférieur à 10% à préciser] du montant du marché(10)

Et nous nous engageons à payer au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué, dans un délai maximum de huit (08) semaines, sur simple demande écrite de celui-ci déclarant que le Fournisseur n'a pas satisfait à ses engagements contractuels ou qu'il se trouve débiteur du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué au titre du marché modifié le cas échéant par ses avenants, sans pouvoir différer le paiement ni soulever de contestation pour quelque motif que ce soit, toute (s) somme (s) dans les limites du montant égal à [pourcentage inférieur à 10% à préciser] du montant cumulé des travaux figurant dans le décompte définitif, sans que le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué ait à prouver ou à donner les raisons ni le motif de sa demande du montant de la somme indiquée ci-dessus.

Nous convenons qu'aucun changement ou additif ou aucune autre modification au marché ne nous libérera d'une obligation quelconque nous incombant en vertu de la présente garantie et nous dérogeons par la présente à la notification de toute modification, additif ou changement.

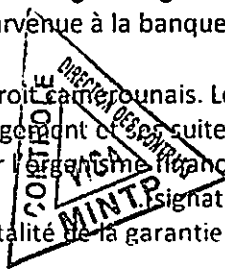
La présente garantie entre en vigueur dès sa signature. Elle sera libérée dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de réception définitive des travaux, et sur mainlevée délivrée par le Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Ouvrage Délégué.

Toute demande de paiement formulée par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Ouvrage Délégué au titre de la présente garantie devra être faite par lettre recommandée avec accusé de réception, parvenue à la banque pendant la période de validité du présent engagement.

La présente caution est soumise pour son interprétation et son exécution au droit camerounais. Les tribunaux camerounais seront seuls compétents pour statuer sur tout ce qui concerne le présent engagement et ses suites.

Signé et authentifié par l'organisme financier à....., le

Cas où la caution est établie une fois au démarrage des travaux et couvre la totalité de la garantie, soit 10% du marché



ANNEXE N°7 : LETTRE DE SOUMISSION DE LA PROPOSITION TECHNIQUE

[Lieu, date]

A : [Nom et adresse du maître d'ouvrage]

Madame/Monsieur,

Nous, soussignés, [titre à préciser], avons l'honneur, conformément à votre DAO N°du.....relatif à , de vous soumettre ci-joint, notre proposition technique pour la fourniture objet dudit DAO.

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

Aussi, prenons-nous un ferme engagement pour le respect scrupuleux du contenu de ladite proposition technique, sous réserve des modifications éventuelles qui résulteraient des négociations du contrat.

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

Signature du représentant habilité

: Nom et titre du signataire :



Nom du Candidat : Adresse

ANNEXE N ° 8 : MODELEDE CADRE DU PLANNING

Note sur la présentation des plannings

Les quantités, les rendements journaliers, la durée d'exécution des travaux et les ralentissements voire, les interruptions, devront ressortir clairement des plannings.

Le planning financier qui découle du planning des travaux devra indiquer mois par mois, les et montants prévisionnels des décomptes de travaux par poste et cumulés, en tenant compte de l'incidence des saisons de pluies, pour la solution de base et éventuellement la solution variante.

[Les cadres des plannings à préparer et insérer dans le Dossier d'Appel d'Offres par le Maître d'Ouvrage]

CALENDRIER DES ACTIVITES (PROGRAMME DE TRAVAIL)

Préciser la nature de l'activité

[illegible]

Achèvement et soumission des rapports

Rapports	Date
1. Rapport initial	

2. Rapports d'avancement a. Premier rapport d'avancement b. Deuxième rapport	
3. Projet de rapport final	
4. Rapport final	

CALENDRIER DU PERSONNEL SPECIALISE

N°	Nom	Rapports à fournir	Personnel (sous forme de graphique à barres)2														Total personnel/mois		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n	Siège	Terrain3	Total	
Personnel																			
1			[Siège]																
			[Terr.]																
2																			
n																			
Total partiel																			
Total																			

Rapports à fournir : Durée des activités :

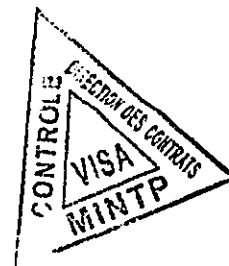
Nom : Titre :

Adresse :

Signature : (Représentant habilité)

2 Les mois sont comptés à partir du début de la mission. Par chaque agent indiquer séparément affectation au siège ou sur le terrain.

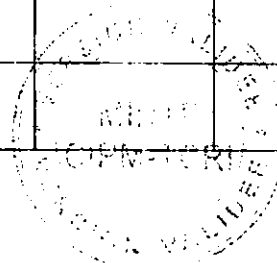
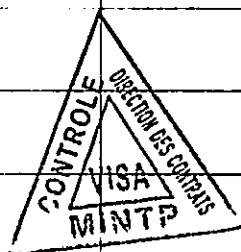
3 Travail sur le terrain signifie travail exécuté en dehors du siège du consultant



ANNEXE N ° 9 : MODELE DE LISTE DU PERSONNE LA MOBILISER

e1. Personnel technique clé /de gestion

Nom	Fonction proposée	Qualification minimale	Années D'expérience Générale	Années d'Expérience Spécifique En Terme de projets similaires réalisés	Poste ou fonction Occupé (e) pour Chaque projet

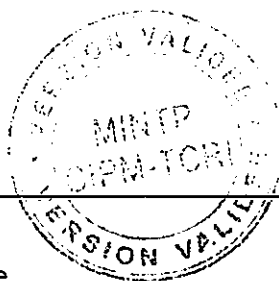


1. Personnel d'appui (siège et local)

Nom	Spécialisation	Poste	Année d'Expérience	Attributions

ANNEXE N° 10 : MODELE FICHE DE PRESTATIONS SUSCEPTIBLES D'ETRE SOUS TRAITEES COMMANDEES

N°	Désignation des Fournitures	Quantité (Nombre d'unités)
	[Insérer la désignation des Fournitures]	[insérer la quantité des articles à fournir]



N° Service	Désignation du Service	Unité de mesure
[insérer le numéro du Service]	[insérer la désignation du service]	[unité de mesure]



ANNEXE N ° 1 1: MODELE DE CURRICULUM VITAE (CV) DU PERSONNEL SPECIALISE PROPOSE

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 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 :

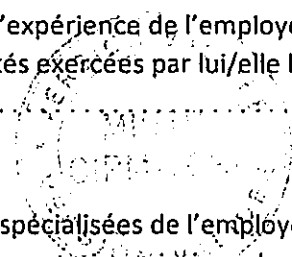
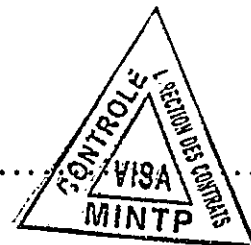
- Copie certifiée conforme du diplôme le plus élevé et éventuellement une attestation de l'ordre du corps de métier
- Attestation de disponibilité
- Attestation d'inscription dans les ordres professionnels ^pour ceux dont la profession y est assujettie

Expérience professionnelle :

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

Connaissances informatiques :

{Indiquer, le niveau de connaissance}



Langues :

[Indiquer, pour chacune, le niveau de connaissance : médiocre/moyen/bon/excellent, en ce qui concerne la langue lue/écrite/ parlée.]

Attestation :

Je, soussigné, certifie, en toute conscience, que les renseignements ci-dessus rendent fidèlement compte de ma situation, de mes qualifications et de mon expérience.

Date :

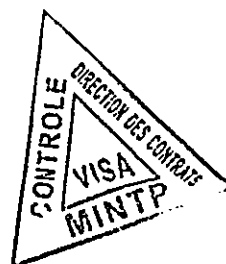
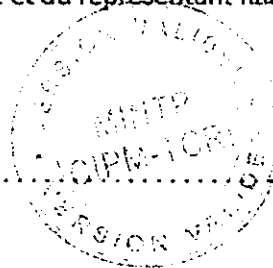
[Signature de l'employé et du représentant habilité du consultant]

Jour/mois/année

Nom de l'employé :

Nom du représentant habilité :

.....



ANNEXE N ° 1 2 : REFERENCES DU CANDIDAT

Services rendus pendant les [indiquer le nombre de 1 à 5] dernières années qui illustrent le mieux vos qualifications

À l'aide du formulaire ci-dessous, indiquez les renseignements demandés pour chaque mission pertinente que votre société/organisme a obtenue par contrat, soit en tant que seule société, soit comme l'un des principaux partenaires d'un groupement.

Nom de la Mission :	Pays :
Lieu :	Personnel spécialisé fourni par votre société/organisme (profils) :
Nom du Client:	Nombre d'employés ayant participé à la Mission
Adresse :	Nombre de mois de travail ; durée de la Mission
Date de démarrage : Date d'achèvement :	Valeur approximative des services
Nom des prestataires associés/partenaires éventuels :	Nombre de mois de travail de spécialistes fournis par les prestataires associés :
Nom et fonctions des responsables (Directeur/Coordinateur du projet, Responsable de l'équipe) :	
Descriptif du projet :	
Description des services effectivement rendus par votre personnel :	

Nom du candidat :

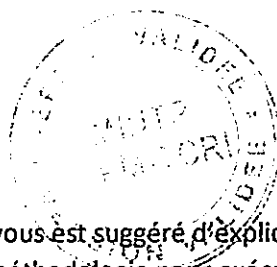
ANNEXE N° 13 . DESCRIPTIF DE LA METHODOLOGIE ET DU PLAN DE TRAVAIL PROPOSES POUR ACCOMPLIR LA MISSION

La conception technique, la méthodologie et le plan de travail sont les éléments essentiels de la proposition technique. Il est suggéré de présenter la proposition technique (10 pages maximum, y compris les tableaux et graphiques) divisée en trois chapitres :

Conception technique et méthodologie,

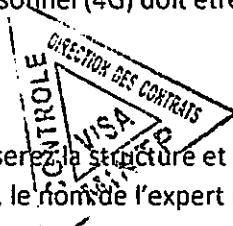
Plan de travail, et

Organisation et personnel



Conception technique et méthodologie. Dans ce chapitre, il vous est suggéré d'expliquer la manière dont vous envisagez les objectifs de la mission, la conception des prestations, la méthodologie pour exécuter les activités et obtenir les résultats attendus et le détail de ceux-ci. Vous devrez mettre en relief les problèmes à résoudre et leur importance et expliquer la conception technique que vous adopterez pour ce faire. Vous devrez en outre expliquer la méthodologie que vous avez l'intention d'adopter et sa compatibilité avec la conception proposée.

Plan de travail. Dans ce chapitre, vous proposerez les principales activités que comprennent la mission, leur nature et durée, échelonnement et interrelations, les jalons (y compris les approbations intermédiaires de l'autorité contractante) et les dates de présentation des rapports. Le plan de travail proposé doit être compatible avec la conception technique et la méthodologie, montré que les termes de référence ont été compris et peuvent être traduits en un plan de travail pratique. Une liste des documents finaux, y compris les rapports, croquis et tableaux qui constituent le produit final doivent être inclus dans ce chapitre. Le calendrier du personnel (4G) doit être compatible avec le programme de Travail (4H)



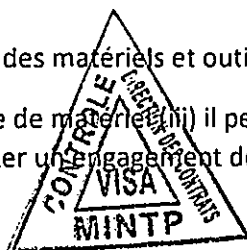
Organisation et personnel, Dans ce chapitre, vous proposerez la structure et la composition de votre équipe. Vous donnerez la liste des principales disciplines représentées, le nom de l'expert responsable et une liste du personnel clé et d'appui proposé.

ANNEXE N° 14: MODELE DE FICHE D'INFORMATION RELATIVE AU MATERIEL ESSENTIEL, LE CAS ECHEANT

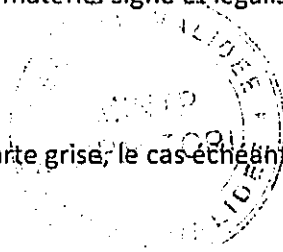
N°	Désignation et caractéristiques du matériel	Age / Etat	Nombre minimal Requis (colonne à remplir par le MO/MOD)	Nombre disponible	Propriétaire/ location	Année d'obtention	Justificatif
1							
2							
...							
N							

[Insérer dans le tableau ci-dessus : (i) la liste des matériels et outils requis pour la réalisation des prestations

(ii) le nombre minimal requis de chaque type de matériel (iii) il peut être envisagé, la mise à disposition de ces matériels par la location, auquel cas il faudrait présenter un engagement de location de matériel signé et légalisé auprès des administrations compétentes.]



Note : Pour chaque matériel, joindre la copie certifiée de la facture ou de la carte grise, le cas échéant



ANNEXE N° 15 MODELE DE DECLARATION ON SUR L'HONNEUR DE VISITE DU SITE

Je soussigné M.

Représentant l'Entreprise

Reconnais avoir visité ce jour le du mois de de l'année

En compagnie de M. _____

Agissant en lieu et place de l'utilisateur, le site du Projet de

Pour lequel mon entreprise veut soumissionner.

M'étant rendu sur les lieux, les observations suivantes ont été relevées :

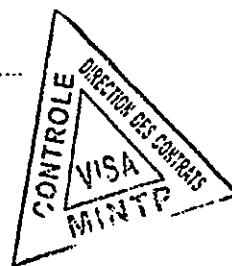
.....

N.B : le prestataire doit soumettre pour chaque site de projet une déclaration de visite de site.

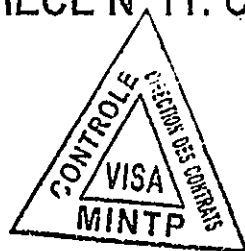
Fait à _____, le _____

Le soumissionnaire

(Nom, prénom, signature et cachet)



PIECE N°11: CHARTE D'INTEGRITE



CHARTRE D'INTEGRITE

INTITULE DE L'APPEL D'OFFRES : _____

[à préciser lors du montage du DAO]

LE «SOUMISSIONNAIRE..... » s'engage à respecter les termes de la présente charte d'intégrité

A

MONSIEUR LE « MAITRE D'OUVRAGE »

1. Nous reconnaissons et attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre groupement et de nos sous-traitants n'est, dans l'un des cas suivants :

1.1) être en état ou avoir fait l'objet d'une procédure de faillite, de liquidation, de règlement judiciaire, de cessation d'activité ou être dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature ;

1.5) figurer sur les listes de sanctions financières adoptées par les Nations Unies et tout autre Partenaire Technique et Financier, le cadre de la passation ou de l'exécution d'un marché ;

1.6) avoir produit de fausses informations ou fourni de faux documents exigés dans le cadre de la présente consultation.

2. Nous attestons que nous ne sommes pas, et qu'aucun des membres de notre groupement et de nos sous-traitants n'est, dans l'une des situations de conflit d'intérêt suivantes :

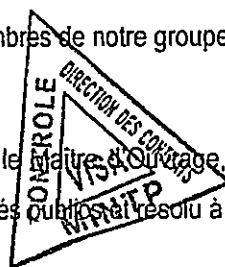
2.1) actionnaire contrôlant le Maître d'Ouvrage ou filiale contrôlée par le Maître d'Ouvrage, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargée des marchés publics et résolu à sa satisfaction .

2.2) avoir des relations d'affaires ou familiales avec un membre des services du Maître d'Ouvrage impliqué dans le processus de passation ou de contrôle du marché en résultant, à moins que le conflit en découlant ait été porté à la connaissance de l'Autorité chargée des marchés publics et résolu à sa satisfaction ;

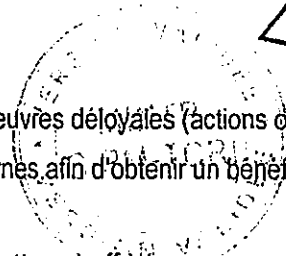
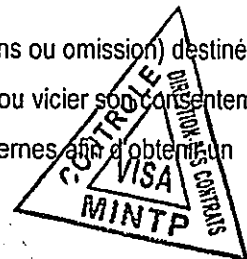
2.3) contrôler ou être contrôlé par un autre soumissionnaire, être placé sous le contrôle de la même entreprise qu'un autre soumissionnaire, recevoir d'un autre soumissionnaire ou attribuer à un autre soumissionnaire directement ou indirectement des subventions, avoir le même représentant légal qu'un autre soumissionnaire, entretenir directement ou indirectement des contacts avec un autre soumissionnaire nous permettant d'avoir et de donner accès aux informations contenues dans nos offres respectives, de les influencer, ou d'influencer les décisions du Maître d'Ouvrage ;

2.4) être engagé pour une mission de conseil qui, par sa nature, risque de s'avérer incompatible avec nos obligations vis à vis du Maître d'Ouvrage ;

2.5) dans le cas d'une procédure ayant pour objet la passation d'un marché de travaux ou de fournitures



- i) avoir préparé nous-mêmes ou avoir été associés à un consultant qui a préparé des spécifications, plan, calculs et autres documents utilisés dans le cadre du processus de mise en concurrence considérée ;
 - ii) être nous-mêmes ou l'une des firmes auxquelles nous sommes affiliées, recrutés, ou devant l'être, par le Maître d'Ouvrage pour effectuer la supervision ou le contrôle des travaux dans le cadre du Marché.
3. Si nous sommes un établissement public ou une entreprise publique, nous attestons que nous jouissons d'une autonomie juridique et financière et que nous sommes gérés selon les règles de la comptabilité privée, que nous ne sommes pas sous la tutelle du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage Délégué concerné, sauf autorisation expresse de l'Autorité chargée des Marchés Publics.
4. Nous nous engageons à communiquer sans délai au Maître d'Ouvrage, qui en informera l'Autorité chargée des Marchés Publics, tout changement de situation au regard des points 1 à 3 qui précèdent.
5. Dans le cadre de la passation et de l'exécution du Marché :
- 5.1) Nous n'avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) destinées à tromper délibérément autrui, à lui dissimuler intentionnellement des éléments, à surprendre ou vicier son consentement ou à lui faire contourner des obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d'obtenir un bénéfice illégitime.
- 5.2) Nous n'avons pas commis et nous ne commettrons pas de manœuvres déloyales (actions ou omission) contraires à nos obligations légales ou réglementaires et/ou violer ses règles internes afin d'obtenir un bénéfice illégitime.
- 5.3) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à (i) toute personne détenant un mandat législatif, exécutif, administratif ou judiciaire au sein de l'Etat, qu'elle ait été nommée ou élue, à titre permanent ou non, qu'elle soit rémunérée ou non et quel que soit son niveau hiérarchique, (ii) toute autre personne qui exerce une fonction publique, y compris pour un organisme public ou une entreprise publique, ou qui fournit un service public, ou (iii) toute autre personne définie comme agent public dans l'Etat, un avantage indu de toute nature, pour lui-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte dans l'exercice de ses fonctions officielles.
- 5.4) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettrons, offrirons ou accorderons pas directement ou indirectement, à toute personne qui dirige une entité du secteur privé ou travaille pour une telle entité, en quelque qualité que ce soit, un avantage indu de toute nature, pour elle-même ou pour une autre personne ou entité, afin qu'elle accomplisse ou s'abstienne d'accomplir un acte de violation de ses obligations légales contractuelles ou professionnelles.



5.5) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettons pas au Maître d'Ouvrage, à ses collaborateurs, aux Présidents aux Acteurs en charge du contrôle de l'exécution du marché qui résulterait de la consultation, un avantage indu de toute nature susceptible d'influencer leur objectivité.

5.6) Nous n'avons pas promis, offert ou accordé et nous ne promettons pas au Maître d'ouvrage, à ses collaborateurs, aux Présidents et membres de Commissions des marchés et de sous-commission d'analyse, un avantage indu de toute nature susceptible d'influencer le processus de passation du Marché.

5.7) Nous nous abstenons et nous promettons de s'abstenir de toute action ou pratique collusoire et anticoncurrentielle ayant pour objet ou pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence, notamment en tendant à maintenir artificiellement les prix des offres à des niveaux ne correspondant pas à ceux qui résulteraient du jeu de la concurrence ou à limiter l'accès au Marché ou de libre exercice de la concurrence par d'autres entreprises.

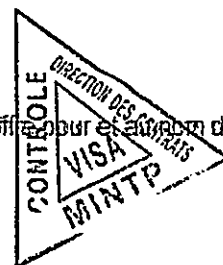
6. Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants autorisons, le Maître d'ouvrage et les Commissions des Marchés à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l'exécution du Marché et à les soumettre pour vérification par l'ARMP ou par tout autre corps de contrôle de l'Etat.

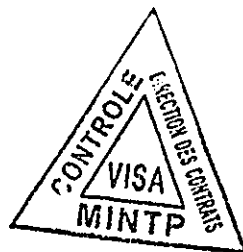
7. Faute pour Nous, de nous conformer aux règles régissant la présente charte, nous reconnaissons que nous nous exposons aux sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur.

Nom Signature

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de :

En date du





**PIECE N°12 : DECLARATION D'ENGAGEMENT AU RESPECT DES
CLAUSES SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES**

DECLARATION D'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

INTITULE DE L'APPEL D'OFFRES : _____

[à préciser lors du montage du DAO]

LE «SOUSSIONNAIRE..... » s'engage à respecter les termes de la présente Déclaration

d'engagement environnemental et social

MONSIEUR LE « Maître d'Ouvrage »

Dans le cadre de la passation et de l'exécution du Marché :

- 1) Nous nous engageons à respecter et à faire respecter, par les membres de notre groupement, l'ensemble de nos sous-traitants les normes sociales applicables au Cameroun y compris les conventions internationales ratifiées, notamment (i) le respect du salaire minimum prévu par le code du travail et diverses conventions collectives (ii) l'interdiction d'employer les enfants âgés de moins de 14 ans (iii) du respect de la nature des travaux respectivement interdits aux femmes et aux femmes enceintes (iv) le repos hebdomadaire obligatoire (v) le droit de jouissance des congés (vi) le respect des conditions du travail de nuit (vii) les conditions d'hygiène et de sécurité sur le lieu du travail (viii) le port obligatoire des équipements de protections individuelles.
- 2) En outre, nous nous engageons à mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques environnementaux, dans la notice d'impact environnemental fournie le cas échéant par le Maître d'Ouvrage. En tout état de cause, nous nous engageons à respecter et à faire respecter par les membres de notre groupement, l'ensemble de nos sous-traitants chaque fois que cela est possible, les directives recommandant l'utilisation des appareils ayant un faible impact sur l'environnement.
- 3) Nous-mêmes, les membres de notre groupement et nos sous-traitants soumettons, le Maître d'ouvrage, les Commissions des marchés à examiner les documents et pièces comptables relatifs à la passation et l'exécution du Marché et à les soumettre pour vérification par l'ARMP ou par tout autre corps de contrôle de l'Etat.
- 4) Faute pour nous, un des membres de notre groupement et de nos sous-traitants, de nous conformer

aux règles régissant la présente charte, nous reconnaissons que nous exposons aux sanctions prévues par les lois et règlement en vigueur.

Nom : _____

Signature : _____

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de : _____

En date du / _____

PIECE N° 13 : JUSTIFICATIFS DES ETUDES PREALABLES



JUSTIFICATIF DES ETUDES PREALABLES

1- Contexte-justification

Dans le cadre de l'amélioration des conditions de vie des populations dans toutes les régions du Cameroun, le gouvernement de la république du Cameroun, à travers le Ministre des Travaux Publics compte contractualiser les Marchés pour l'exécution des travaux de construction des ponts métalliques ACROW.

C'est dans ce cadre que les études ont été réalisées par les **Services techniques compétents du Maître d'Ouvrage.**

Les travaux à réaliser dans le cadre du contrat portent sur les séries suivantes:

SERIE 2.1 - PRIX GENERAUX.

SERIE 2.2 – TERRASSEMENT

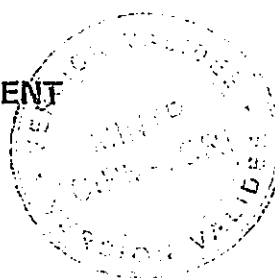
SERIE III - CHAUSSEE & ACCOTEMENT

SERIE IV - ASSAINISSEMENT

SERIE 2.5 - PILES ET CULEES

SERIE 2.6 - TABLIER METALLIQUE

SERIE 2.7- SIGNALISATION



Par ailleurs, cette consistance des travaux est beaucoup exhaustive dans le cahier des clauses techniques particulières et dans le Bordereau des prix unitaires.

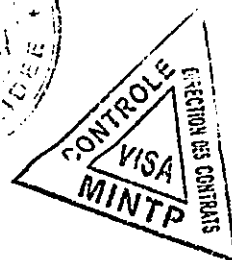
2- Coût et durée des travaux

La durée d'exécution des marchés se présentent comme suit :

LOT	N° OA	REGION	ITINERAIRE	RIVIERE	PORTEE (ml)	DELAI PREVISIONNEL (Jours)	MONTANT PREVISIONNEL TTC (FCFA)	TYPE D'INTERVENTION
1	1	Adama-oua	Foumbam-Banyo -Tibati	Balyara	27,286	18	1 438 105 924	Construction des ponts
2	4		Foumbam-Banyo - Tibati	Mayo Wouroum	36,43	18	1 506 959 365	
3	6	Nord	Mayo Djarendi - Mandingring (route nationale 13)	Mayo Lidi	103,194	24	1 712 299 003	
4	7		Poli-Fignolé (route provinciale)	Moto (Mayo Sasseke)	30,334	18	1 136 856 264	
5	12	Est	Kobi-Kagnol Ii-Mbang	Mbang	39,478	18	1 665 320 312	
6	13		Badongué-Konga-Kambamieri	Doumé	73,006	24	1 958 746 932	
7	21		Messamena-Ekom	Dja	100,146	24	3 023 193 640	
8	24	Centre	Eseka - Song Mbong - Makot - Manguenguess	Malombe	36,43	18	1 359 622 667	
9	30		Bot Makak -Bissombe-Nkoumissié Sud Nguibassal	Iobe	30,334	18	1 233 889 408	
10	32		Sombo (Inter N3) - Bogso (Inter P10)	Kellé	60,81	24	2 085 726 584	

11	53	Ouest	Santchou (inter P17)- Carrifour Nfounguouo- Marché Echiock-site du pont	Nkam	51,67	24	1 860 678 420
TOTAL					589,118		18 981 398 519

N°	Désignations/Questionnaires	Résultats/justificatifs
1	Ce projet a-t-il fait l'objet d'une étude	OUI
2	Si oui, insérer les pièces justificatives suivantes	
2.1	Année des études	2021
2.2	Non du Service Public ou Privé ayant élaboré les CCTP	Service Technique du Maître d'Ouvrage
2.3	les TDR élaborés	Confère pièce 3 CCTP





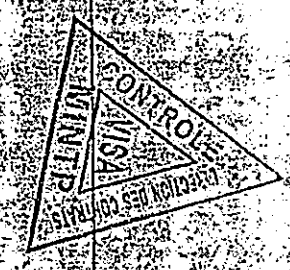
**PIECE N°14 : LISTE DES ORGANISMES HABILITES A EMETTRE DES CAUTIONS
DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS**



LISTE DES BANQUES ET COMPAGNIES D'ASSURANCES AGREES ET HABILITEES
A PRESTER DES GARANTIONS DANS LE CADRE DES MARCHES PUBLICS EN 2023

17. Union Bank of Cameroon (UBC) - B.P. 15569 Douala
18. United Bank for Africa (UBA) - B.P. 2084 Douala
III. COMPAGNIES D'ASSURANCES

1. AGILYA Assurance - B.P. 12970 Douala
2. AREA Assurance S.A. - B.P. 15584 Douala
3. ATLANTIQUE Assurance Cameroun (AIC) - B.P. 103
4. CHANYS Assurance S.A. - B.P. 109 Douala
5. CBA S.A. - B.P. 54 Douala
6. NSIA Assurances S.A. - B.P. 2150 Douala
7. PRO ASSURIS S.A. - B.P. 5901 Douala
8. Prudential Insurance Company of America - B.P. 2121 Douala
9. ROYAL ONYX (Reassurances) - B.P. 12720 Douala
10. SAMS S.A. - B.P. 101 Douala
11. SANLAM Assurance Cameroun - B.P. 101 Douala
12. ZENITH Insurance - B.P. 150 Douala

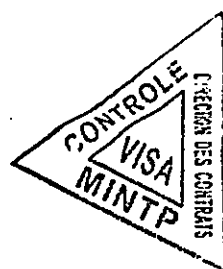


1. AEGIS Bank Cameroon - B.P. 400 Yaounde
2. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
3. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
4. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
5. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
6. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
7. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
8. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
9. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
10. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
11. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
12. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
13. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
14. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
15. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
16. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
17. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
18. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
19. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
20. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
21. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
22. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
23. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
24. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
25. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
26. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
27. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
28. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
29. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
30. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
31. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
32. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
33. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
34. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
35. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
36. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
37. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
38. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
39. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
40. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
41. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
42. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
43. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
44. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
45. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
46. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
47. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
48. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
49. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
50. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
51. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
52. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
53. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
54. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
55. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
56. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
57. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
58. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
59. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
60. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
61. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
62. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
63. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
64. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
65. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
66. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
67. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
68. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
69. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
70. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
71. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
72. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
73. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
74. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
75. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
76. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
77. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
78. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
79. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
80. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
81. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
82. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
83. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
84. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
85. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
86. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
87. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
88. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
89. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
90. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
91. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
92. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
93. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
94. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
95. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
96. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
97. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
98. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
99. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde
100. AIGIS (FIDELITY) - B.P. 1144 Yaounde

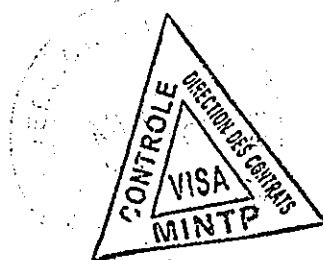
RECEVUE
LE 10/01/2023
A 10H00
PAR
M. LE MINISTRE
DE L'ECONOMIE
ET DES FINANCES
DE LA REPUBLIQUE
CAMEROUNAISE
LE
10/01/2023
A 10H00
PAR
M. LE MINISTRE
DE L'ECONOMIE
ET DES FINANCES
DE LA REPUBLIQUE
CAMEROUNAISE

**Pièce N° 15 : LISTE DES LABORATOIRES GEOTECHNIQUES AGREES PAR
LE MINTP**





PIECE N°16 : PROCEDURE DE PASSATION DES MARCHES EN LIGNE





LA PROCEDURE DE SOUMISSION EN LIGNE

Pour soumissionner en ligne, le prestataire doit suivre les quatre étapes ci-après :

Étape 1 : Enregistrement de l'Entreprise dans la plateforme COLEPS

- Se connecter à COLEPS à partir de l'adresse <https://www.marchespublics.cm> ou <https://www.publicscontrats.cm> ;
- Aller dans l'onglet « *Enregistrement des soumissionnaires* » et renseigner minutieusement le formulaire de demande ;
- Imprimer le formulaire de demande renseigné et généré par le système ;
- Faire signer le formulaire de demande par le Chef de Structure et y apposer le cachet de l'entreprise ;
- Déposer le formulaire dûment renseigné et formalisé au MINMAP accompagné des pièces suivantes :
 - i) Photocopie d'une Attestation de Non Faillite (datant de moins de 3 mois) ;
 - ii) Photocopie du Registre de Commerce ;
 - iii) Photocopie de la Domiciliation Bancaire ;
 - iv) Photocopie de la CNI du Chef de Structure ;
 - v) Photocopie de l'Attestation de Conformité Fiscale (datant de moins de 3 mois).

Étape 2 : Acquisition du Certificat Électronique

- Retirer le formulaire de Demande de Certificat disponible au MINMAP ou le télécharger sur le site de l'ANTIC à l'adresse <http://www.camgovca.cm> dans la rubrique « *Demande de Certificats (Entreprise)* » ;
- Remplir le formulaire et le déposer au MINMAP accompagné des pièces suivantes :
 - i) Quittance de paiement des frais d'acquisition de Certificat Électronique d'un montant de 100.000 FCFA à payer en ligne à partir de la Plateforme de dématérialisation des procédures d'ordonnancement et de recouvrement des Recettes Non Fiscales accessible à l'adresse www.services-publics.cm ;
 - ii) Photocopie de la CNI du demandeur du certificat ;
 - iii) Entête légalisée de la structure.
- S'enrôler auprès de l'opérateur MINMAP et récupérer le récépissé de demande de Certificat ;
- Se connecter à l'adresse <http://www.camgovca.cm/fr/operations-certificats.html> et télécharger dans un support amovible (vierge) le Certificat Électronique à partir des informations (Numéro de référence et Code d'autorisation) contenues dans le récépissé (Bien conserver le mot de passe pour les connexions à COLEPS).

Étape 3 : Enregistrement du Certificat Électronique dans COLEPS

- Se connecter à COLEPS à partir de l'adresse <https://www.marchespublics.cm> ou <https://www.publicscontrats.cm> ;
- Aller dans l'onglet « *Enregistrement des soumissionnaires* », puis la rubrique « *Enregistrement nouveau / Certificat supplémentaire* » ; identifier l'entreprise à partir du numéro de Registre de Commerce, puis ajouter le Certificat après avoir minutieusement renseigné le formulaire.

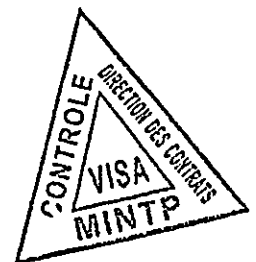
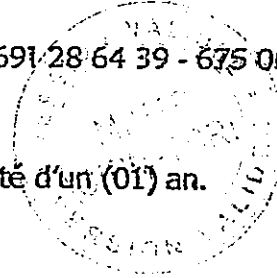
Étape 4 : Soumission en ligne

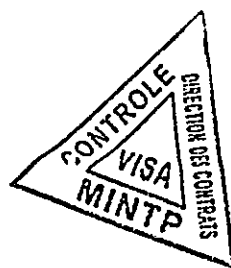
- Se connecter à la plateforme avec son certificat ;
- Identifier l'appel d'offre et cliquer sur son numéro pour afficher les détails ;
- Cliquer ensuite sur le bouton soumissionner et renseigner le formulaire qui apparaît en chargeant les offres (administrative, technique et financière) aux emplacements correspondants. Bien vouloir respecter la taille des fichiers (5 Mo pour l'offre administrative, 15 Mo pour l'offre technique et 5 Mo pour l'offre financière). Des logiciels de compressions peuvent être utilisés ;
- Cliquer sur le bouton envoyer pour terminer la procédure.

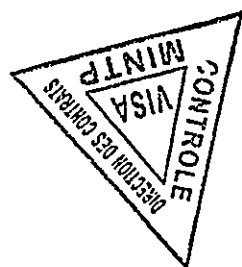
Pour toute assistance technique, bien vouloir contacter les services compétents du MINMAP aux numéros suivants :

677 20 22 03 - 658 91 02 55 - 674 31 74 00 - 691 28 64 39 - 675 06 55 87 - 222 23 56 69.

NB : le Certificat Électronique a une durée de validité d'un (01) an.







PIECE N°17 : PLANS TYPES

ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

CAMEROUN

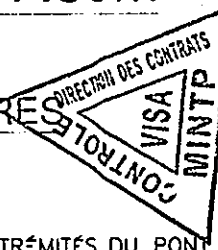
PONT N° OA01 SUR LA RIVIÈRE MAYA NYAKON À NYAGOYA



PLANS DU PONT ACROW TSR2 x 27.43m x 7.35m

TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS



ACROW
BRIDGE

Building Bridges.
Connecting People.

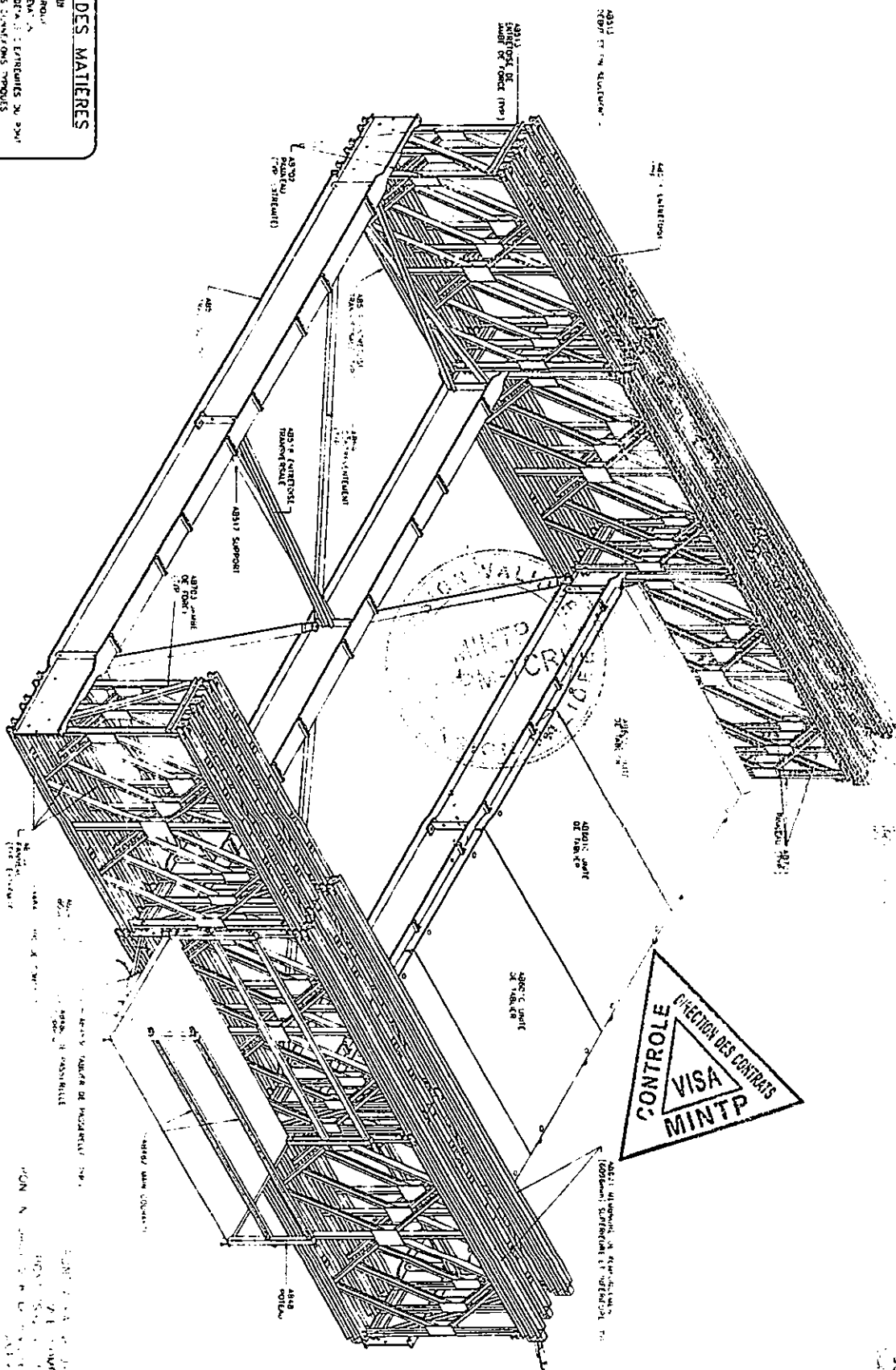
SEPTEMBRE, 2019

PAGE	DESCRIPTION
------	-------------

- 1 VUE ISOMETRIQUE
- 2 PLAN & ELEVATIONS
- 3 COUPE ET DETAILS D'ÉLEMENTS DU BÂTIMENT
- 4 DETAILS DES CLIMATISATIONS TYPES
- 5 DETAILS DE LA VENTILATION
- 6 DETAILS DES ÉLECTRIQUES

[illegible]

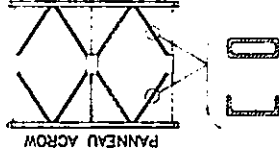
2016-05-10 10:00



ACROW
BRIDGE
Building Bridges
Constructing Futures

10000	NOU	Ø 6	LONGUEUR 1/8"	COUPLE
40504	REPARTE 2C	12mm	8mm	Ø 1/8"
40515A	JABOT JC 1/200L	25mm	7mm	Ø 3/16"
40516A	OSMATELLE 1/4"	25mm	Ø 20mm	Ø 3/16"
40544 7/16S	OSMATELLE 1/4"	25mm	Ø 20mm	Ø 3/16"
40545 7/16S	OSMATELLE 1/4"	25mm	Ø 20mm	Ø 3/16"
40546	1/2"	Ø 28mm	1/4"	Ø 3/16"
40553A	COMBRES 1/4"	25mm	Ø 20mm	Ø 3/16"
50000				

FORME DES DIAGONALES

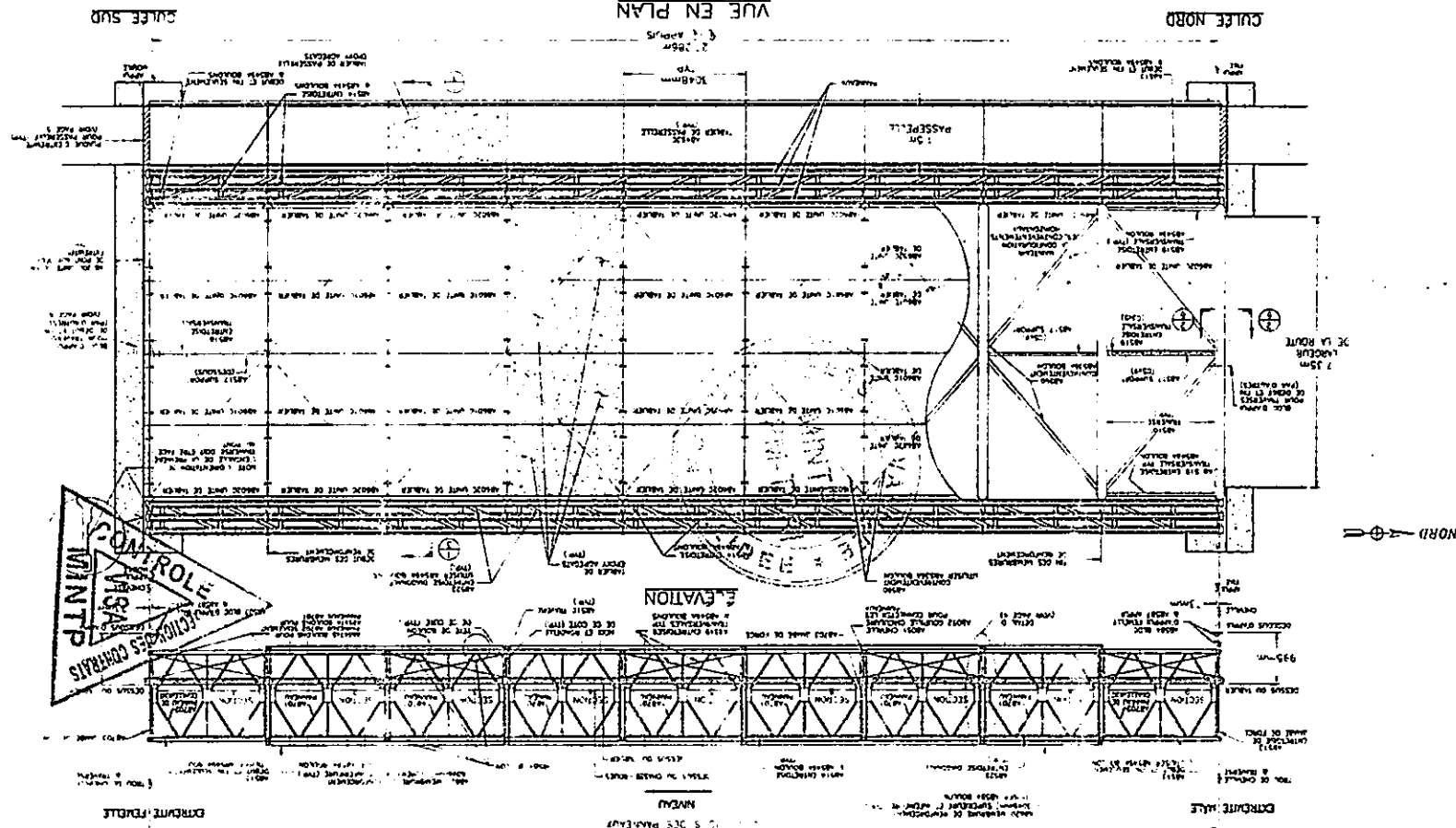


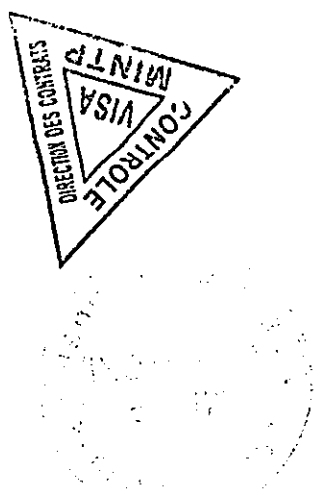
3	1	10	10
4	1	10	10
5	1	10	10
6	1	10	10
7	1	10	10
8	1	10	10
9	1	10	10
10	1	10	10
11	1	10	10
12	1	10	10
13	1	10	10
14	1	10	10
15	1	10	10
16	1	10	10
17	1	10	10
18	1	10	10
19	1	10	10
20	1	10	10
21	1	10	10
22	1	10	10
23	1	10	10
24	1	10	10
25	1	10	10
26	1	10	10
27	1	10	10
28	1	10	10
29	1	10	10
30	1	10	10
31	1	10	10
32	1	10	10
33	1	10	10
34	1	10	10
35	1	10	10
36	1	10	10
37	1	10	10
38	1	10	10
39	1	10	10
40	1	10	10
41	1	10	10
42	1	10	10
43	1	10	10
44	1	10	10
45	1	10	10
46	1	10	10
47	1	10	10
48	1	10	10
49	1	10	10
50	1	10	10
51	1	10	10
52	1	10	10
53	1	10	10
54	1	10	10
55	1	10	10
56	1	10	10
57	1	10	10
58	1	10	10
59	1	10	10
60	1	10	10
61	1	10	10
62	1	10	10
63	1	10	10
64	1	10	10
65	1	10	10
66	1	10	10
67	1	10	10
68	1	10	10
69	1	10	10
70	1	10	10
71	1	10	10
72	1	10	10
73	1	10	10
74	1	10	10
75	1	10	10
76	1	10	10
77	1	10	10
78	1	10	10
79	1	10	10
80	1	10	10
81	1	10	10
82	1	10	10
83	1	10	10
84	1	10	10
85	1	10	10
86	1	10	10
87	1	10	10
88	1	10	10
89	1	10	10
90	1	10	10
91	1	10	10
92	1	10	10
93	1	10	10
94	1	10	10
95	1	10	10
96	1	10	10
97	1	10	10
98	1	10	10
99	1	10	10
100	1	10	10

1. The first step is to identify the key components of the system. This includes the hardware, software, and data.

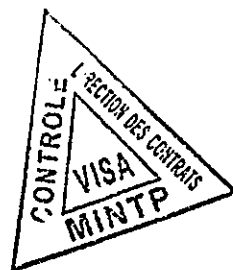
ACROW
BRIDGE

ACROW
BRIDGE
Building Bridges
Connecting People
ACROW Corporation in America
18 New Road Parkway NJ 07003

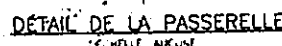
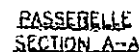




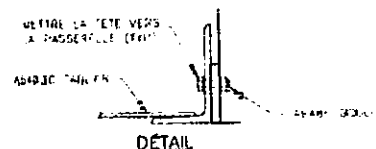
1. OUVRAGE D'ART



ACROW BUILDING BRIDGES CONNECTING PEOPLE Acrow Corporation of America 181 New Grant Parkway, Natick, MA 01905		181 New Grant Parkway Natick, MA 01905 Tel: 508/552-1100 Fax: 508/552-1101 Telex: 250000 Cable: ACROW
--	--	--



BOULONS POUR PASSERELLE					
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE	
A033F	BOULON DE TAILLER	12mm	50mm	200Nm	
A040F	MAIN SERRANT DE PASSERELLE	12mm	50mm	80Nm	
A048F	TAILLER DE PASSERELLE	13mm	50mm	80Nm	
A049	BOULON DE PASSERELLE	13mm	50mm	80Nm	
A044M	AMUE DE FORCE	25mm	100mm	500Nm	



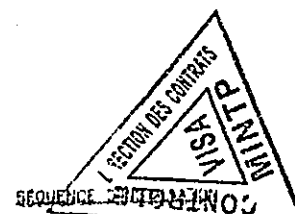
LAQUE D'ACIER DE 10mm
D'ÉPAISSEUR FOURNIE PAR
LE CONSTRUCTEUR (VOIR
COTÉ 1)

PREVOIR UN ECART POUR -
L'ÉTENDUE

PLAQUE D'ACIER ATTACHEE
AU SUPPORT DE
PASSEPORT PAR LE
INSTRUCTEUR

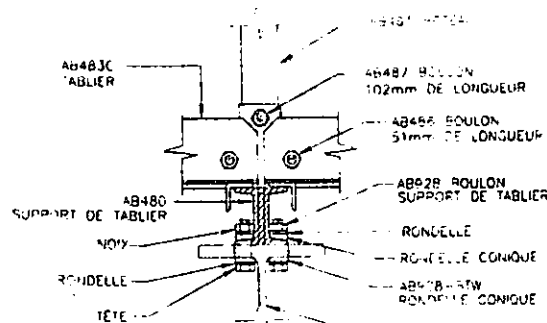
FACE DU MUR DE
GARDE - CREVE A 1

PASSERELLE A L'EXTREMITE DU PONT

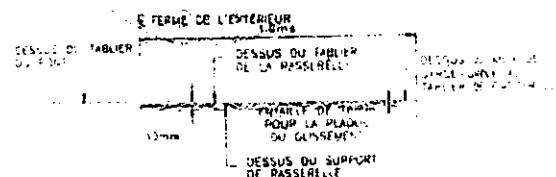


1. AIDEZ-VOUS POUR POSITIONNER LA CHAÎNE ET LA TRAVÉLER
2. INSTALLEZ LE GAMME DE TONNEAU ET SERRER LES MÂTS EN PLACE
3. LA CHAÎNE DE TONNEAU QUI S'EST INSTALLÉE
4. INSTALLEZ LE GAMME DE TONNEAU ET SERRER LES MÂTS EN PLACE
5. SERRER TOUS LES BOULONS
6. SERRER TOUS LES BOULONS

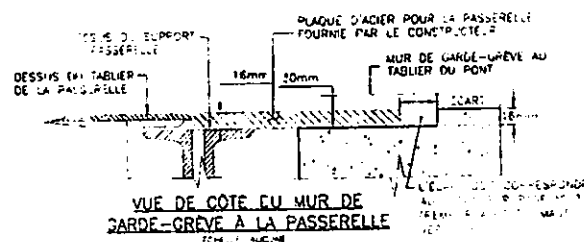
EST LA PROPRIÉTÉ D'ARMUR CORP. L'ARMURE
CE MATÉRIEL EST MARQUÉ ET CONFIDENTIEL
EST À USAGE UNIQUEMENT DU LE SIGNATURE
DE L'ARMUR CORP. DÉPENDANCE DE
DE L'ARMUR CORP. AUTONOME: EST INTERDIT À
DE L'ARMUR CORP. ET AVIS



COUPE B-B
DÉTAIL DE CONNEXION A A TRAVERSE



VUE EN ÉLEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
CONSULTE AUCUNE



VUE DE CÔTE DU MUR DE
GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

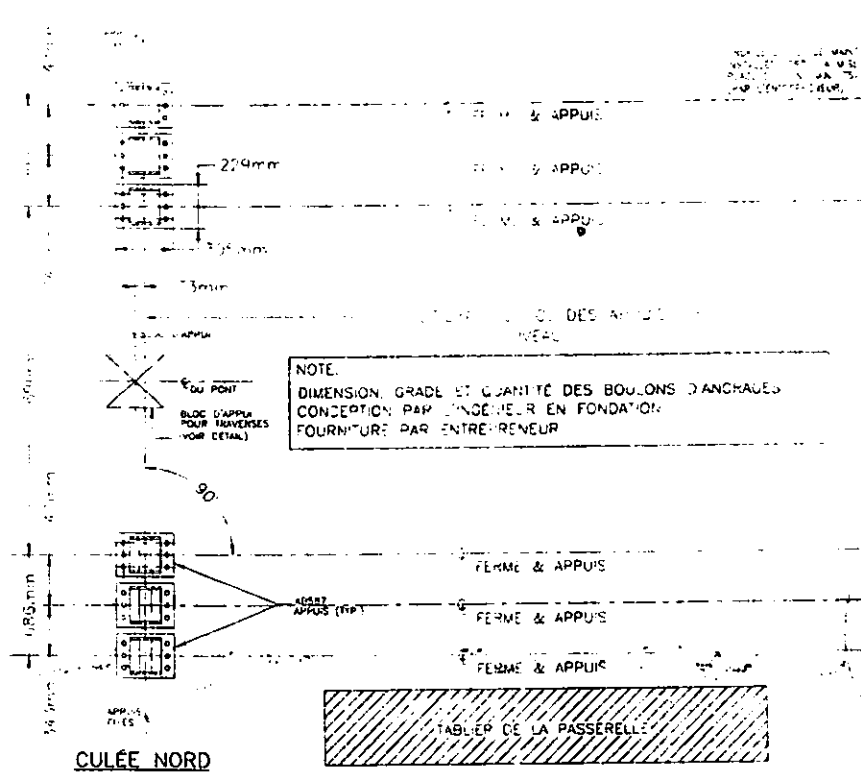
ACROW
BRIDGE

**Building Bridges
Connecting People.**
Acrow Corporation of America
211 Main Street, Elizabeth, N.J. 07105

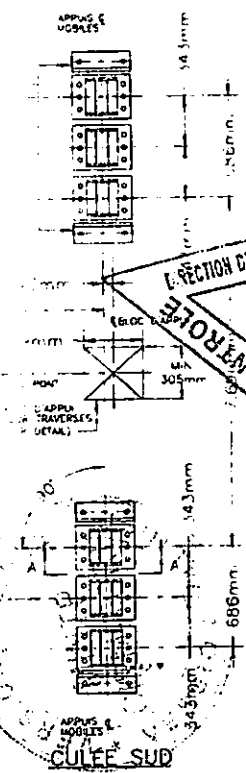
RENTAL CAR

YES/NO/NA REVIEW/NA APPROVE/NA	[Redacted] [Redacted] [Redacted]	[Redacted] [Redacted] [Redacted]
--------------------------------------	--	--

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12



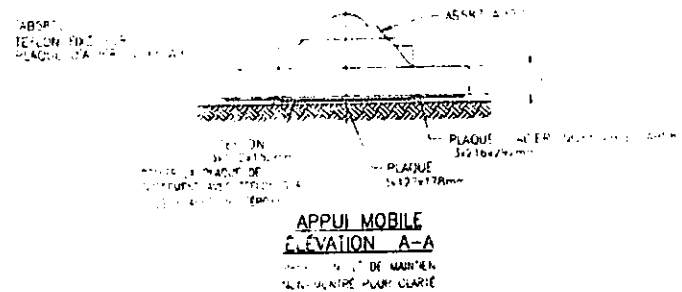
VUE EN PLAN DES APPUIS



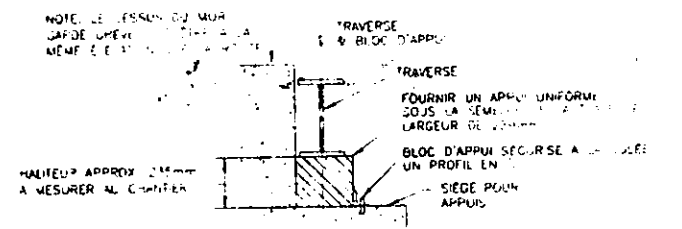
SECTION DES CONTRATS
VISA
MINTP

CÔTÉ FIXE - DETAIL DES APPUIS

CÔTÉ MOBILE - DETAIL DES APPUIS

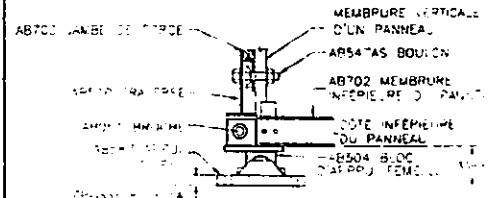


APPUI MOBILE
ÉLEVATION A-A

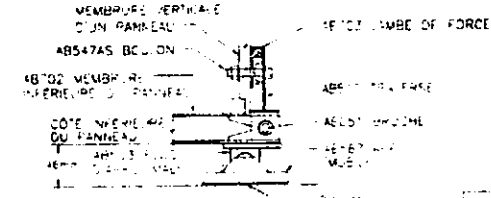


DETAIL DU BLOC D'APPUI

- NOTE:
- BLOCAGE EN BOIS DUR EST RECOMMANDE; CONCEPTION FINALE DU TRAVERSIN D'AUTRES
 - INSTALLER TRAVERSIN D'AUTRES A L'AJUSTEMENT SERRÉ APRÈS QUE LE PONT ET LE TABLIER SOIENT MIS EN PLACE
 - LA HAUTEUR DU TRAVERSIN VARIE BASE SUR LE TYPE DE TRAVERSE CHARGÉE MORTES
 - LE TRAVERSIN DOIT ÊTRE FIXÉ POUR PRÉVENIR DU MOUVEMENT APRÈS L'INSTALLATION
 - LE TRAVERSIN DOIT CORRESPONDRE À PENTE DE LA MEMBRURE DE TRAVERSE



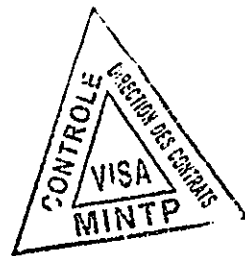
DETAIL A L'EXTREMITÉ MALE FIN DE PONT



DETAIL A L'EXTREMITÉ FEMELLE DU PONT

L'INFORMATION CONTENUE DANS CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ D'ACROW. ELLE NE DOIT ÊTRE REPRODUITE NI UTILISÉE SANS LA PERMISSION ÉCRITE D'ACROW. ACROW ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ POUR L'UTILISATION DE TOUTE PARTIE DE CE DOCUMENT.

ACROW BRIDGE		Building Bridges. Connecting People. Acrow Corporation of America 181 New Mills Parkway, New York, NY 10014	
PONT À PANNEAUX ALUMINUM PONT À PANNEAUX ALUMINUM PONT À PANNEAUX ALUMINUM PONT À PANNEAUX ALUMINUM			
PERSONNEL	NO	DATE	PROJET
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS		PROJET	



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
CAMEROUN

PONT N° OA04 SUR LA RIVIÈRE MAYO WOUROUM AT WOUROUM EST

PLANS DU PONT ACROW
TSR3 x 30.48m x 7.35m

TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS



ACROW
BRIDGE

Building Bridges.
Connecting People.

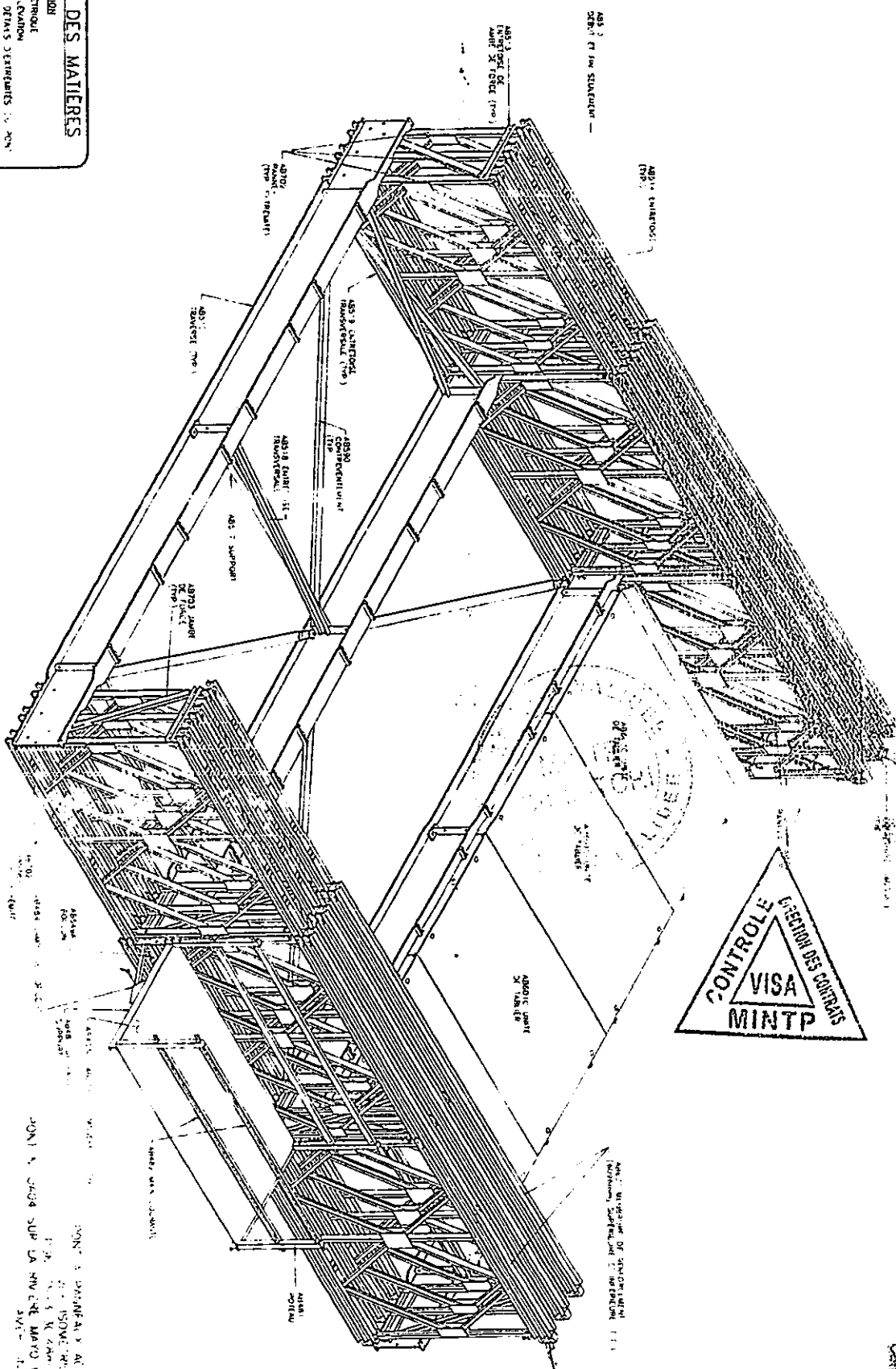
SEPTEMBRE, 2019

Page - DESCRIPTION

NOTES SOUSCRIPTION
NOM & ELEVAISON
CITE ET DETAILS DETERMINANTS DE NON
ETATS DES CONSTRUCTIONS IMPOSABLES
ETATS DE LA CASSERELLE
ETATS DES APPRENTIS

[illegible]

SOME INFORMATION



ACROW

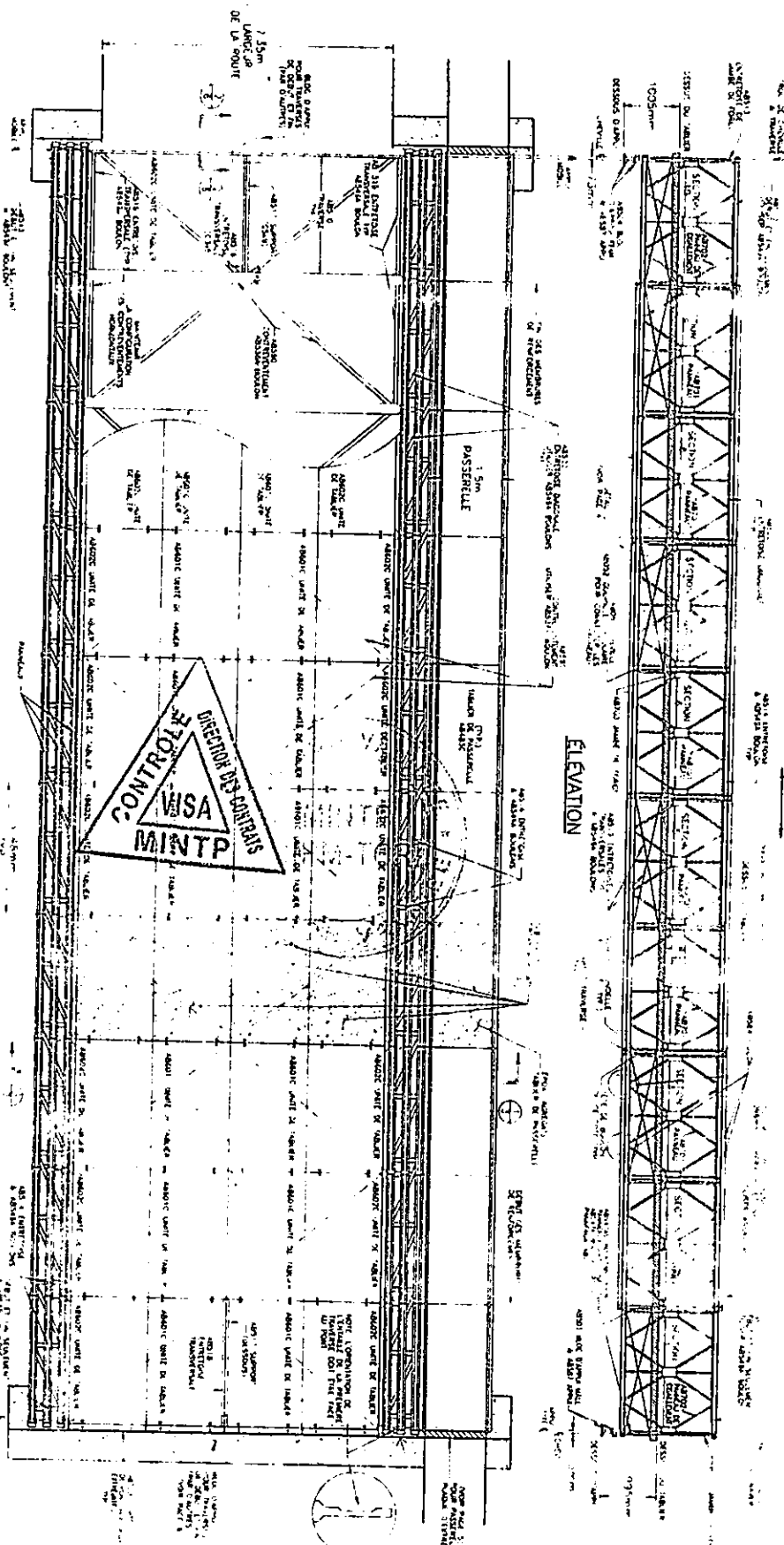
BRIDGE

CONCRETE BRIDGES

EXTREME NORD

NIVEAU

EXTREME SUD



CULÉE SUD

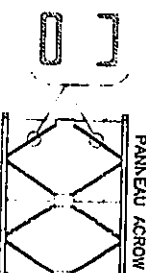
VUE EN PLAN

CULÉE NORD

FORME DES DIAGONALES

AB701 PANNEAUX - FERS EN C

AB702 PANNEAUX - TUBES



LISTE DES BOULONS			
BOULON	NOM	DI. Ø	LONGUEUR=1/8" DE SERRAGE
AB354	REINFORCEMENT	32mm	810mm
AB354	JOINT DE FORGE	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm
AB354	REINFORCEMENT	25mm	500mm

ACROW

Building Bridges,
Connecting People
Active Corporation of America
61 New Road Parsippany NJ 07054

POUR A PAINTEUR ACROW 7005

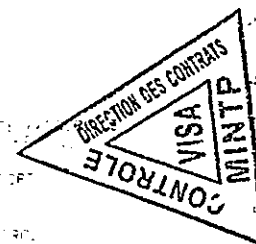
POUR A PAINTEUR ACROW 7005

POUR A PAINTEUR ACROW 7005

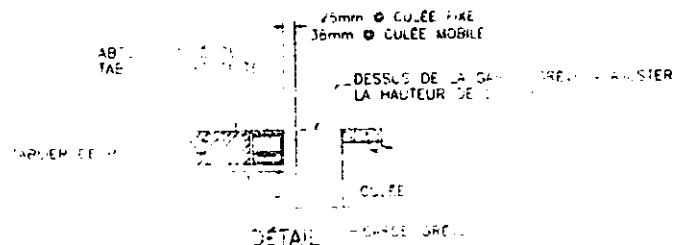
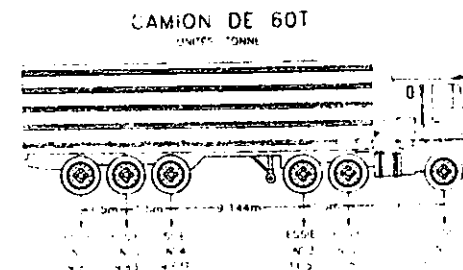
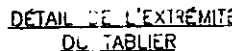
POUR A PAINTEUR ACROW 7005

POUR A PAINTEUR ACROW 7005

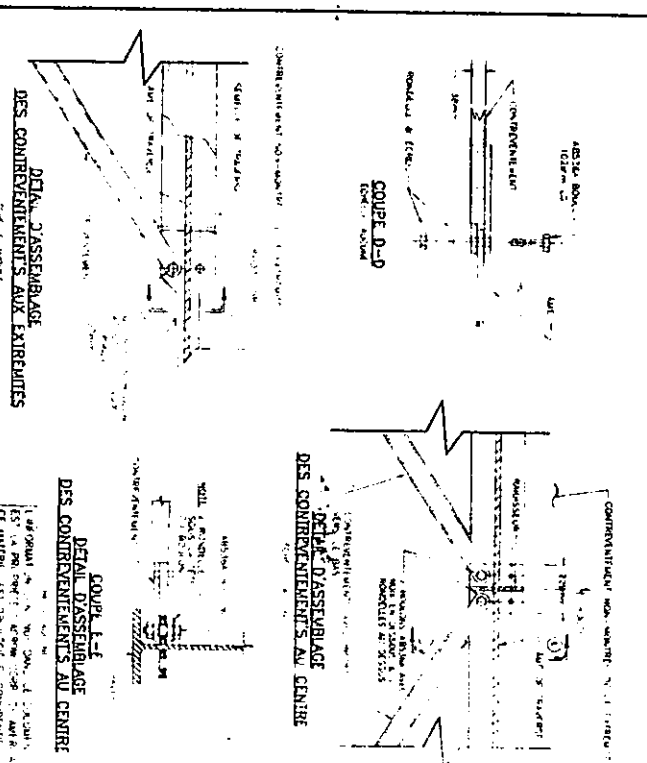
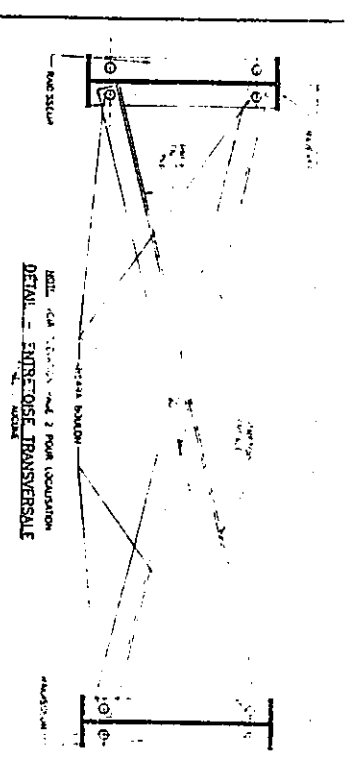
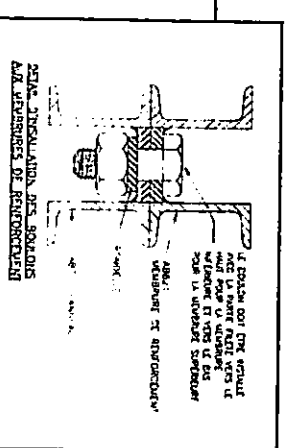
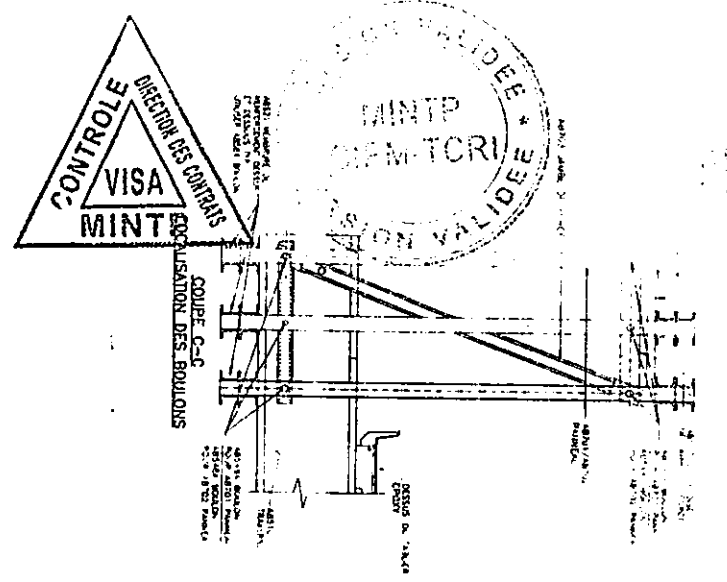
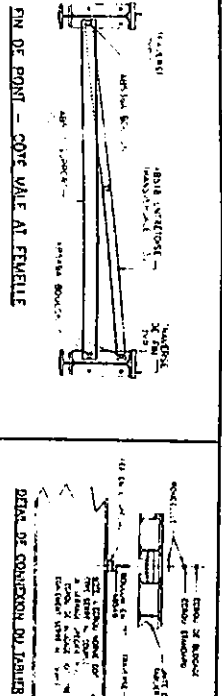
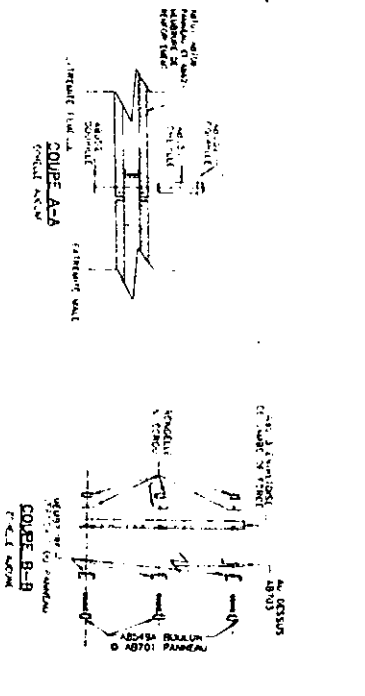
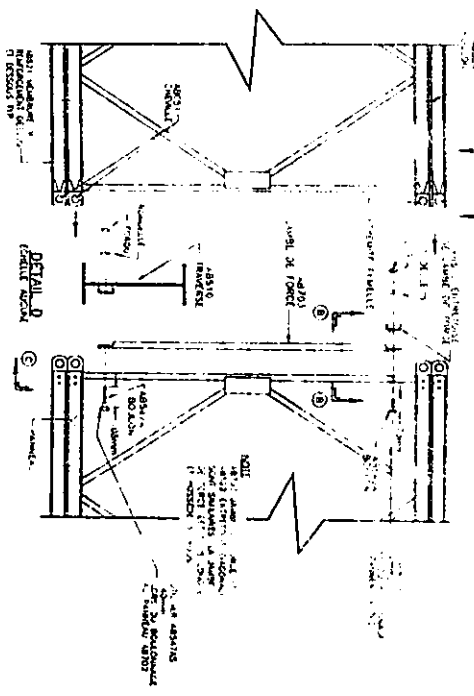
POUR A PAINTEUR ACROW 7005



TOUS LES COMPOSANTS METALLIQUES SONT GALVANISÉS
TOUS LES BOULONS SONT GALVANISÉS À CHAUD
LES CHEVILLES SONT ÉLECTRO GALVANISÉES

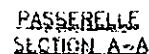
[illegible]

UNCLASSIFIED	DATE 11-14-01 BY 60322 UCBAW
--------------	------------------------------

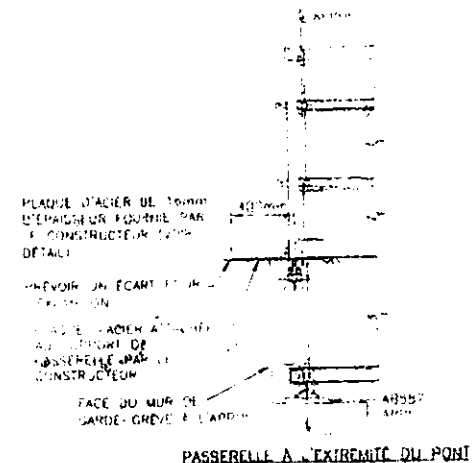
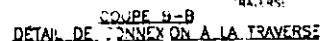
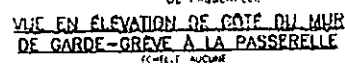
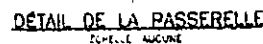


2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ACROW
BRIDGE
Building Bridges
Connecting People
181 New Road Parsippany, NJ 07054



BOULONS POUR PASSERELLE			
BOULON	NOM	DIA ø	LONGUEUR ± 3mm
AD020	BOULEN DE FORCE	12mm	70mm
AD481	BOULEN DE PASSERELLE	12mm	70mm
AD486	TABOUL DE PASSERELLE	12mm	70mm
AD487	BOULEN DE PASSERELLE	12mm	70mm
AD548A	JAMB DE FORCE	25mm	70mm

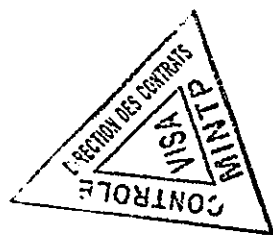


SEQUENCE INSTALLATION

3. INSTALLER LA GAMBE DE FORCE ET SERRER LES BOLLONS A LA MAIN. USQU'AU QUE LE TUBAGE EST INSTALLE.
4. INSTALLER LES POUTEAUX AUX DEUX EXTREMITES DU TABLIER
5. INSTALLER LES MAINS COURANTES ENTRE LES POUTEAUX ET SERRER TOUTES LES BOLLONS.

[illegible]

[illegible]

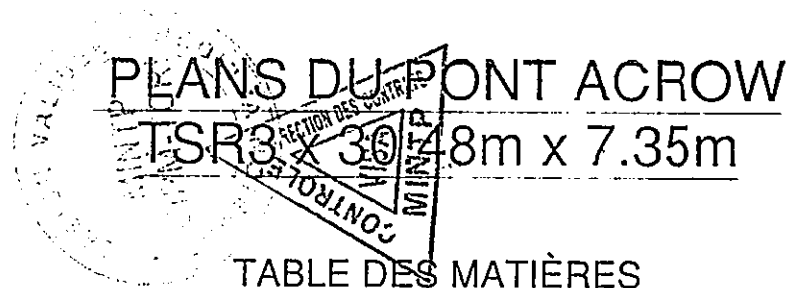


ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

CAMEROUN

PONT N° OA07 SUR LA RIVIÈRE MAYO SASSEKE AT FIGNOLE



1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

ACROW
BRIDGE

Building Bridges
Connecting People

SEPTEMBRE, 2019

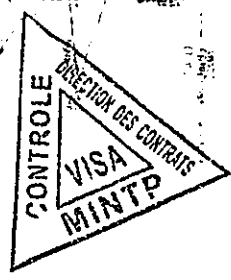
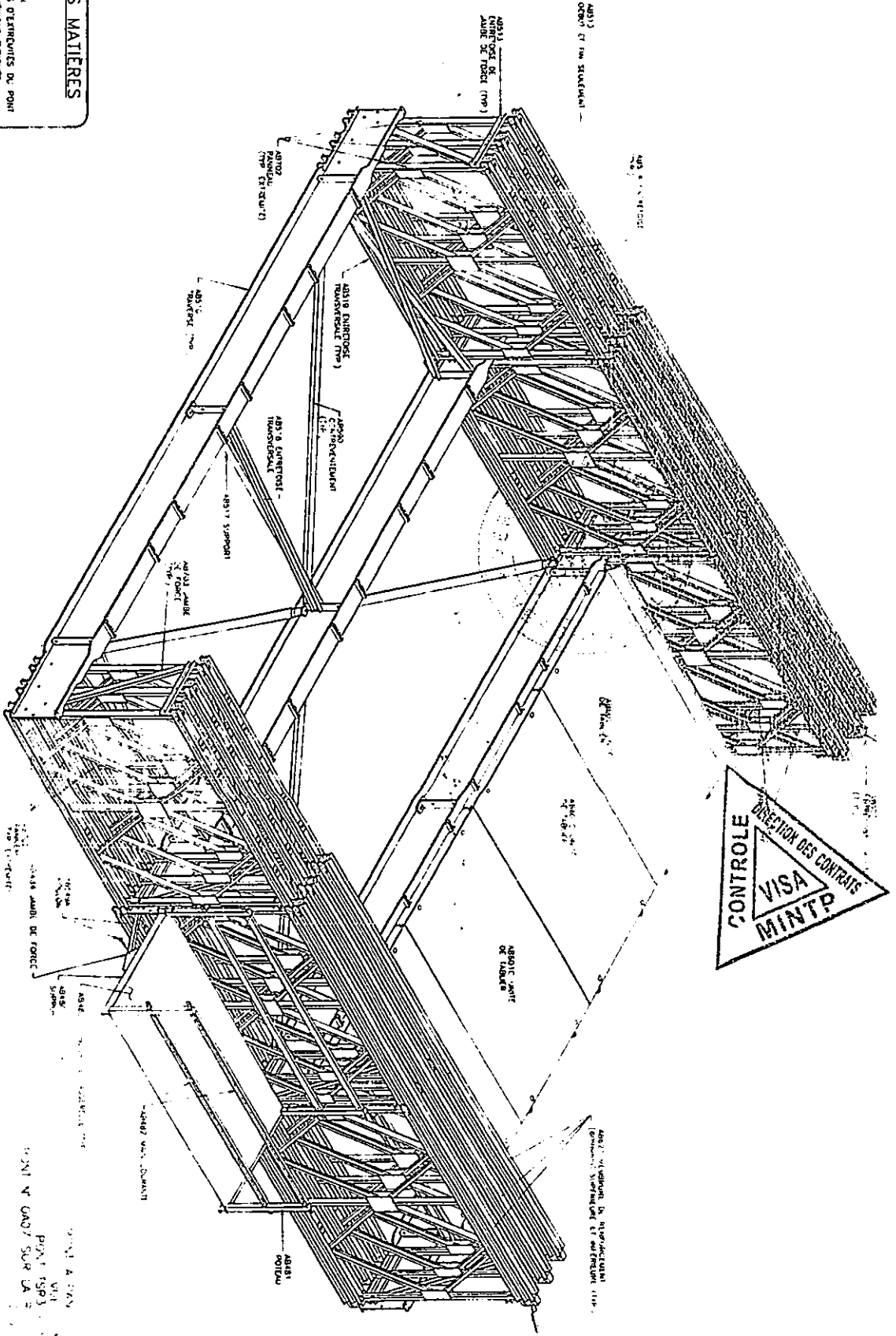
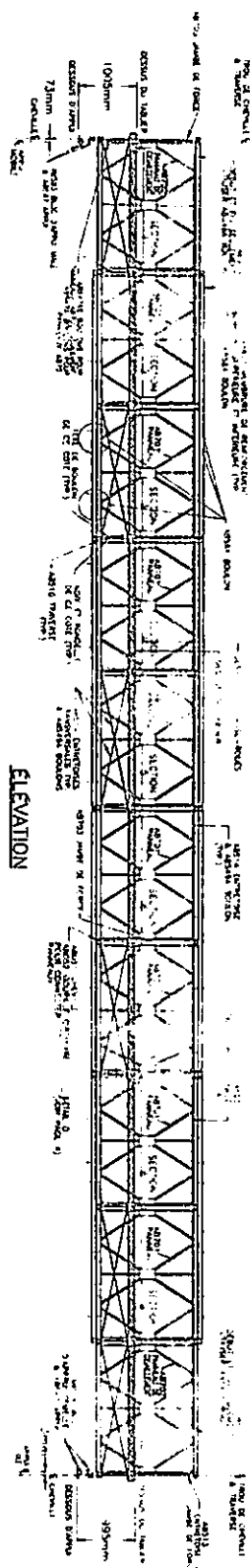


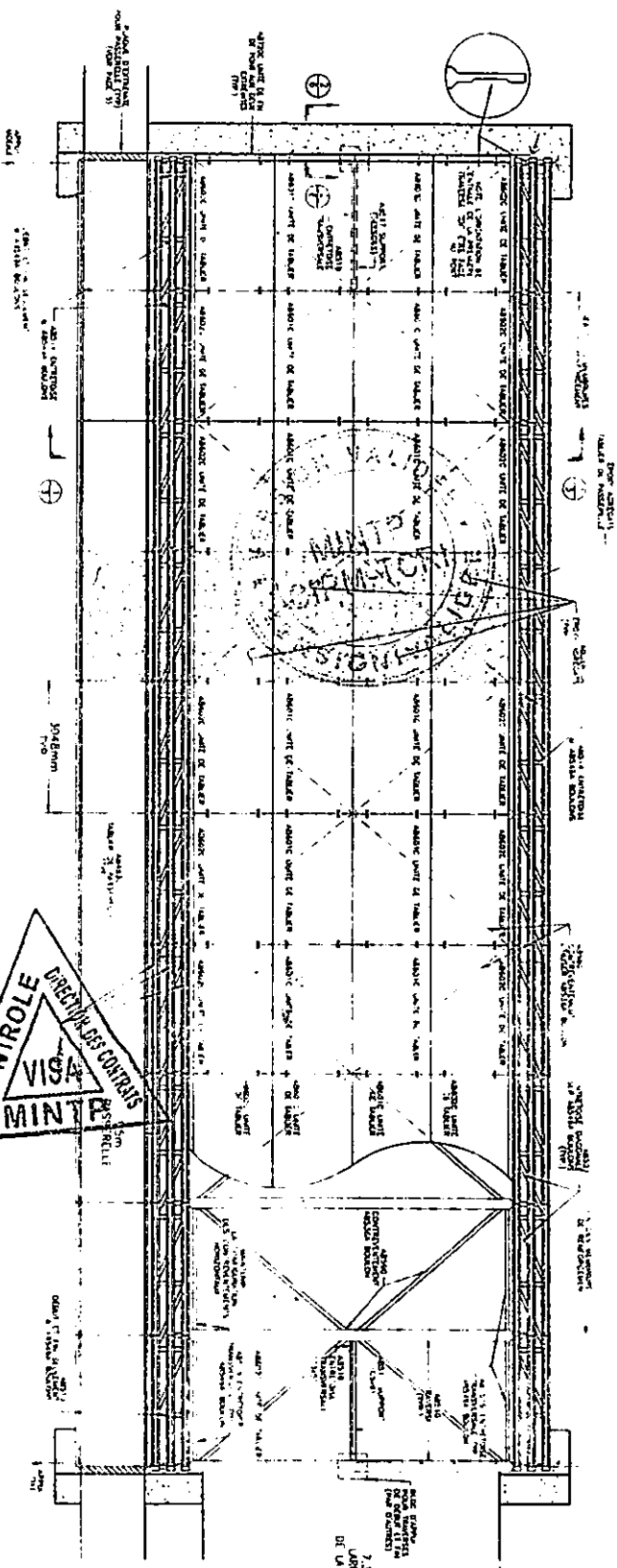
TABLE DES MATIERES	
PAGE	DESCRIPTION
1	Vue Soustrait
2	Plan & Elevation
3	Coupe et Détails d'Assemblage du Pont
4	Détails des Connexions Typiques
5	Détails de la Passerelle
6	Détails des Appuis

MINISTRE DE
PONT
PONT SUR LA
MINISTRE DE

WJ-950-03



ELEVATION



CULTURE QUEST

VUE EN PLAN

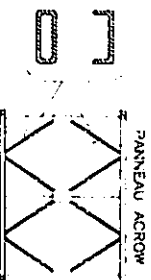
CULTURE

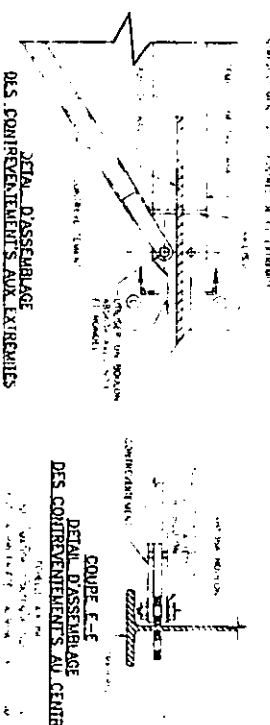
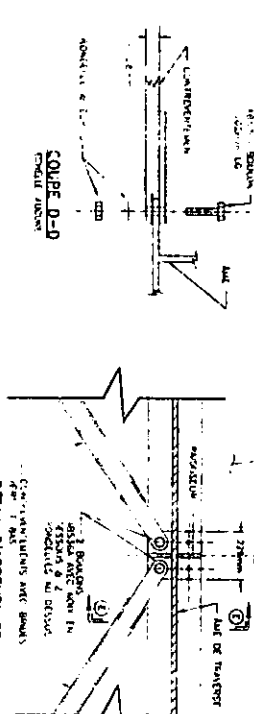
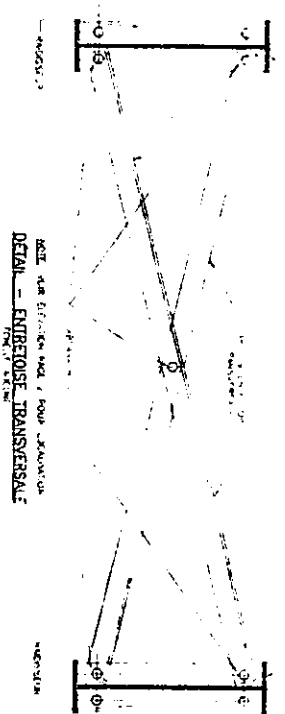
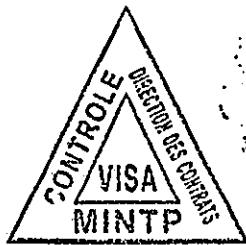
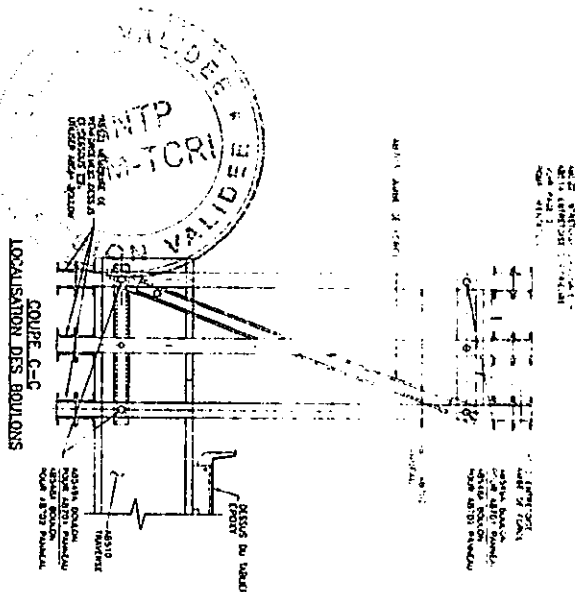
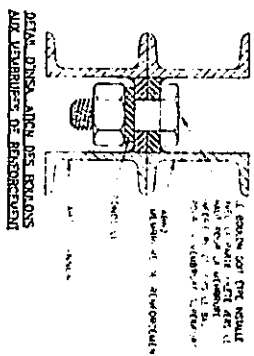
LISTE DES BLOUSONS			
BLOUSON	NOM	DIA. Ø	COURSE LONGUEUR 1/2" CE STEREO
4834a	HAUSSE DE REMPLISSAGE	32mm	50mm
4834b	AUB. N. COUCL	25mm	75mm
4834c	OSALTECHN	25mm	102mm
4834d	U.S. SALLUCHI	25mm	140mm
4834e	REACTEUR	25mm	109mm
4834f	7072	19mm	52mm
4834g	CONCRETEUR 1/2"	25mm	35mm

FORME DES DIAGONALES

AB701 PANNÉAUX - FERS EN C

AB702 PANNEAUX - TUBES

[illegible]

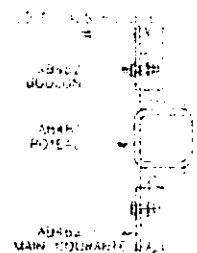


ACROW
BRIDGE

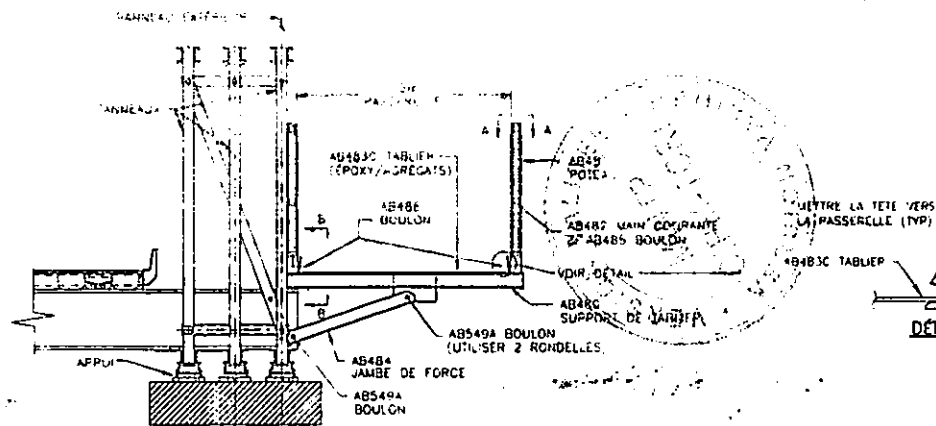
[illegible]

MINISTERIO DE FARMACIA PUBLICA

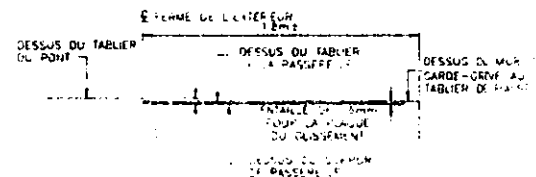
BOULONS POUR PASSERELLE				
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB402	POTEAU DE TABLIER	12mm	100mm	100Nm
AB404	POTEAU DE MAIN COURANTE	12mm	100mm	50Nm
AB405	BOULON DE MAIN COURANTE	12mm	100mm	50Nm
AB406	BOULON DE PASSERELLE	12mm	100mm	50Nm
AB407	BOULON DE TAVELLE	12mm	100mm	50Nm



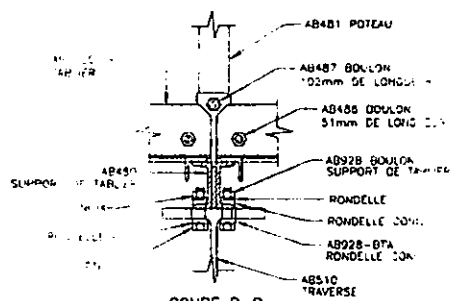
PASSERELLE
SECTION A-A



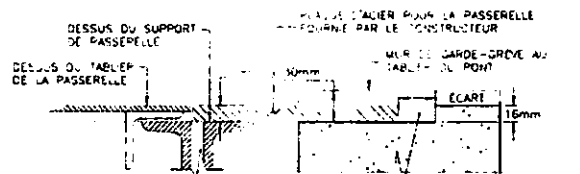
DÉTAIL DE LA PASSERELLE
ECH. 1/50



VUE EN ELEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ECH. 1/50

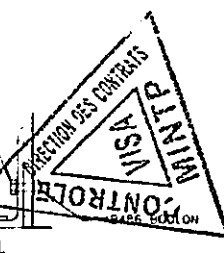


COUPE B-B
DÉTAIL DE CONNEXION À LA TRAVERSE



VUE DE CÔTÉ DU MUR DE
GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ECH. 1/50

L'INFORMATION CONTENUE DANS LE DOCUMENT
EST LA PROPRIÉTÉ D'ACROW BRIDGE
CE MATÉRIEL EST PRÉPARÉ EN AMÉRIQUE
EST À L'USAGE INDIVIDUEL
TOUTE REPRODUCTION
DISTRIBUTION NON
AUTORISÉE
DOIT INCLURE CETTE



PLAQUE D'ALUMINUM 16mm
D'ÉPAISSEUR DOIT ÊTRE
LE CONSTRUCTEUR (VOIR
DÉTAIL)

PRÉVOIR UN ÉCART POUR
L'EXPANSION

PLAQUE D'ALUMINUM ATTACHÉE
AU SUPPORT DE
CONSTRUCTION

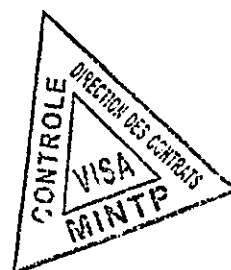
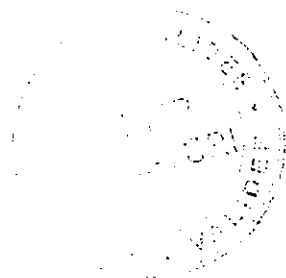
ÉCART DOIT ÊTRE
D'ENVIRON 10mm

PASSERELLE À L'EXTREMITÉ DU PONT

SEQUENCE D'INSTALLATION

1. ATTACHER LE SUPPORT AU TABLIER A LA TRAVERSE
2. INSTALLER LA MAIN COURANTE ET SERRER LES BOUTONS
3. INSTALLER LE TABLIER ET SERRER LES BOUTONS
4. INSTALLER LES POUTRES AUX DEUX EXTRÉMITÉS DU TABLIER
5. INSTALLER LES MAINS GARANDES ENTRE LES POUTRES ET SERRER TOUS LES BOUTONS

ACROW BRIDGE		Building Bridges. Connecting People.	
181 New Road, Parsippany, N.J. 07054		Active Corporation of America	
PONT A PANNEAUX ACROW BRIDGE			
DÉTAILS DE LA PASSERELLE			
PONT TSP3 - 30m x 10m			
PONT N° 0407 SUR LA RIVIERE MAMBOU EN CAMEROUN			
DATE	REV	DATE	REV
01/01/01	01	01/01/01	01
APPROUVÉ PAR		APPROUVÉ PAR	
[Signature]		[Signature]	
DATE		DATE	
01/01/01		01/01/01	
IMPRIMERIE DES TRAVAUX PUBLICS			



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

CAMEROUN

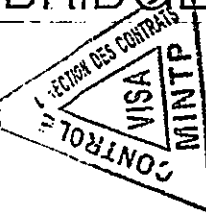
PONT NUMÉRO OA12 RIVIÈRE MBANG À MBANG

ACROW PLANS DE PONT

39.62m x 7.35m DDR2 BRIDGE

TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYP.QUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS



ACROW
BRIDGE

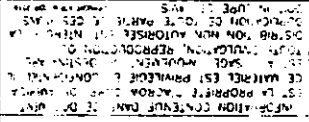
Building Bridges
Connecting People.

SEPTEMBRE, 2019

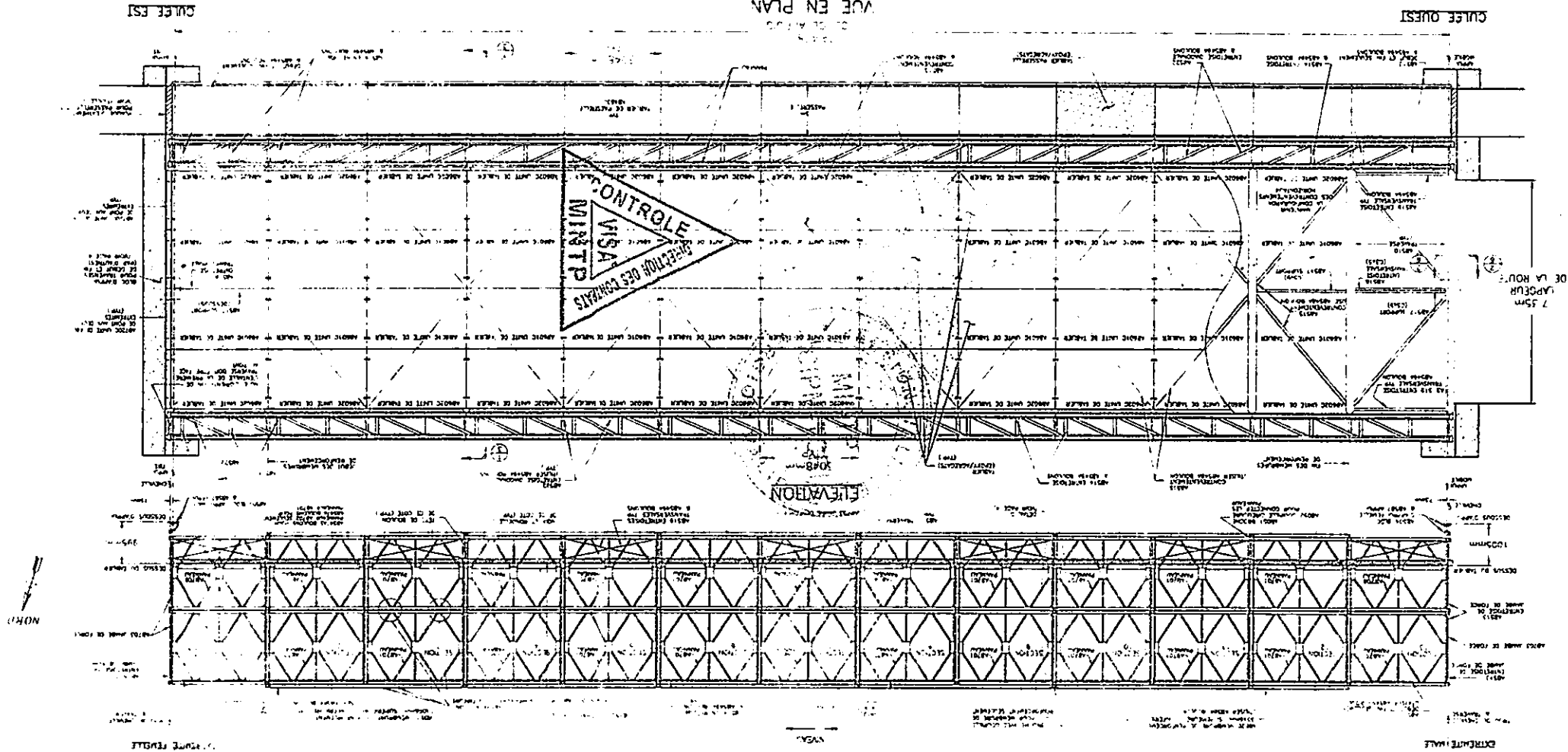
FORME DES DIAGONALES

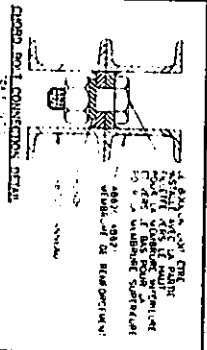
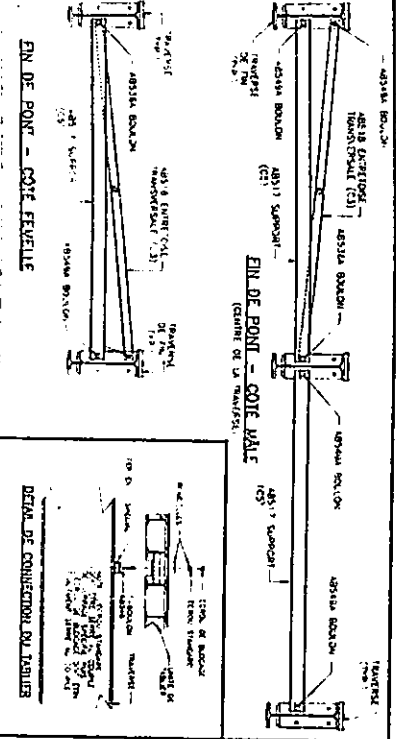
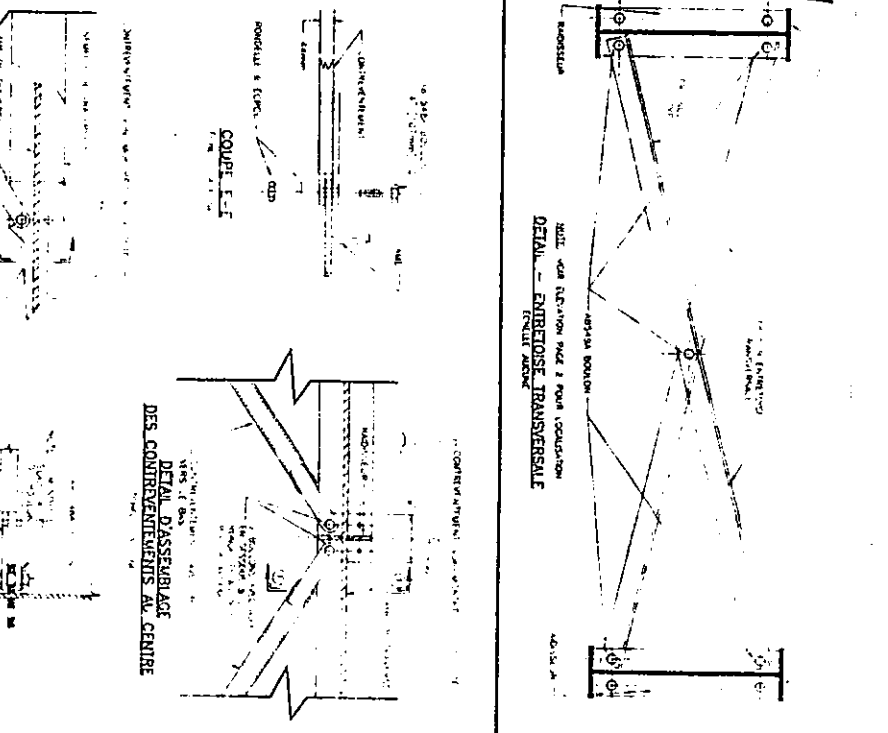
AB701 PANNEAUX - FERS EN C

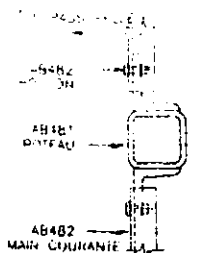
AB708 PANNEAUX - BARRES SCLDES



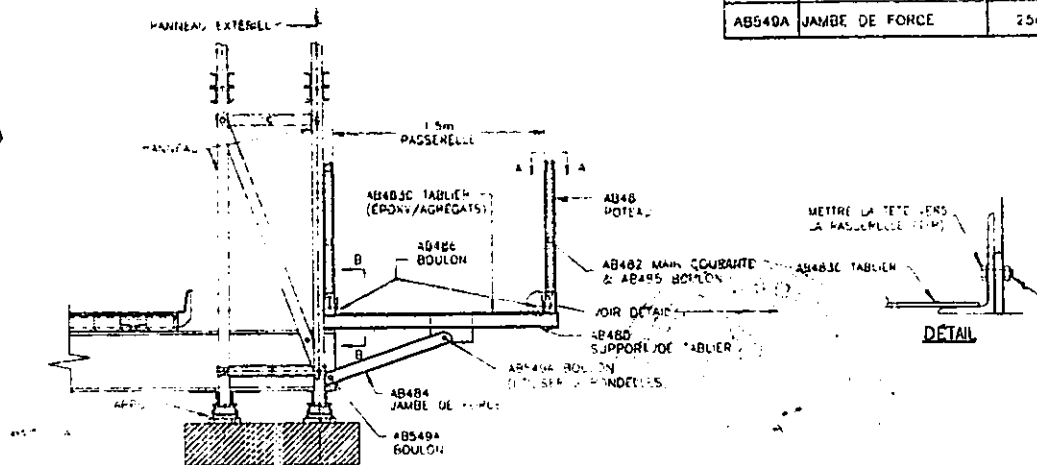
	Drill	10 % of Sales	Yr	Var
1978				



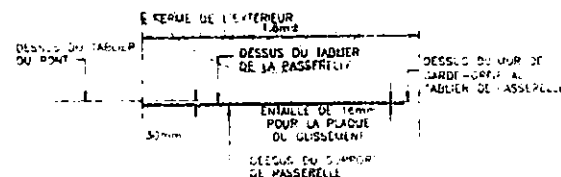
[illegible]



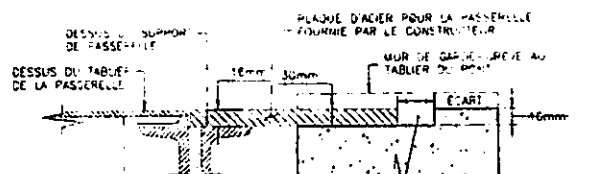
PASSERELLE
SECTION A-A



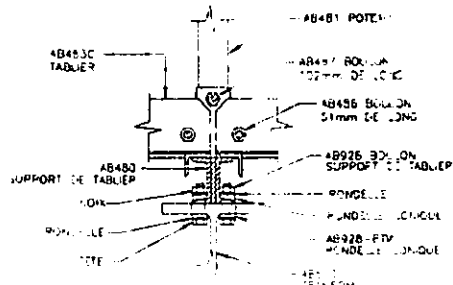
DÉTAIL PASSERELLE
ÉCHELLE 1/20



VUE EN ÉLEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ÉCHELLE 1/20

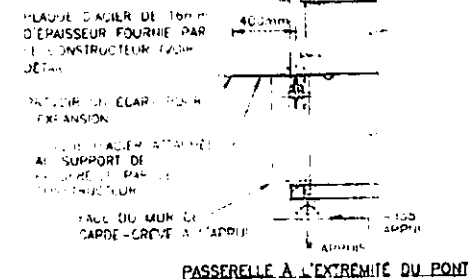


VUE DE CÔTÉ DU MUR DE
GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ÉCHELLE 1/20



COUPE B-B
DÉTAIL DE CONNEXION AU TRANSON

BOULONS POUR PASSERELLE				
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB928	SUPPORT DE TABLIER	12mm	102mm	25Nm
AB481	POTEAU	25mm	102mm	500Nm
AB486	TABLIER DE PASSERELLE	12mm	51mm	25Nm
AB487	POTEAU DE PASSERELLE	25mm	4102mm	500Nm
AB549A	JAMBE DE FORCE	25mm	70mm	500Nm



PASSERELLE À L'EXTREMITÉ DU PONT

SÉQUENCE D'INSTALLATION

1. ATTACHER LE SUPPORT DE TABLIER À LA TRAVÉE
2. INSTALLER LA JAMBE DE FORCE ET SERRER LES BOULONS A LA MAIN JUSQU'À CE QUE LE TABLIER EST INSTALLÉ
3. INSTALLER LE TABLIER SUR LE SUPPORT DE TABLIER ET SERRER TOUS LES BOULONS
4. INSTALLER LES POTEAUX AUX DEUX EXTRÉMITÉS DU TABLIER
5. INSTALLER LES MAINS COURANTES ENTRE LES POTEAUX ET SERRER TOUS LES BOULONS

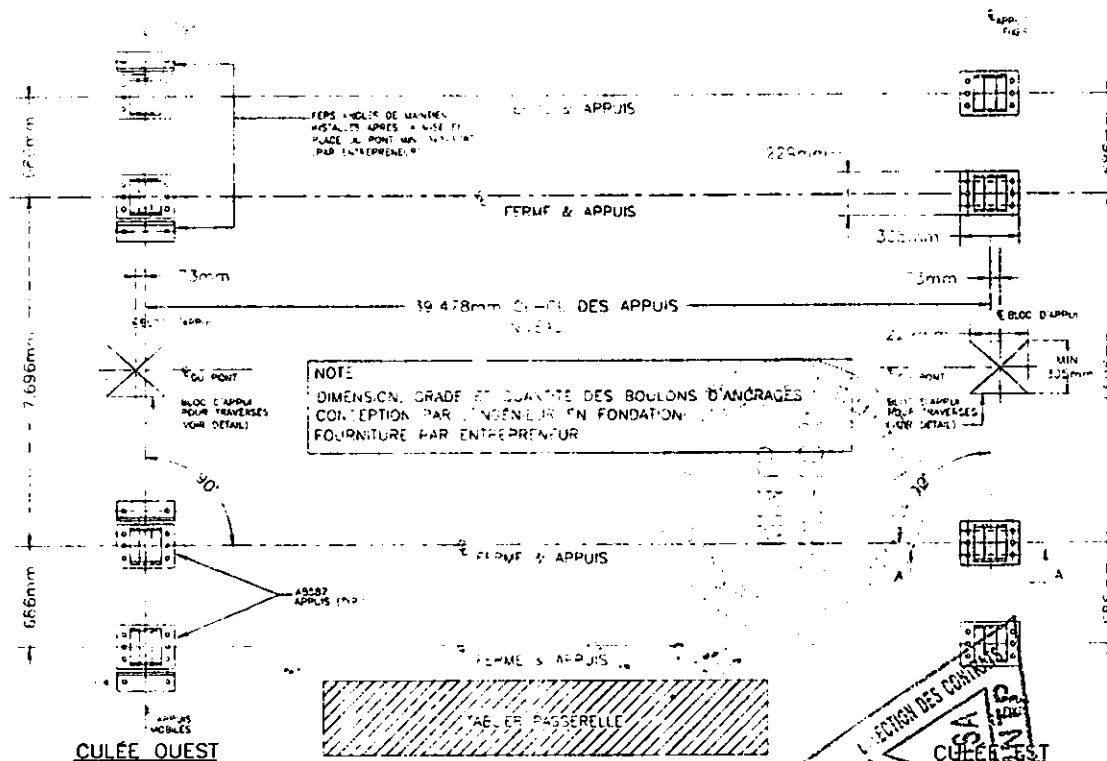
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB928	SUPPORT DE TABLIER	12mm	102mm	25Nm
AB481	POTEAU	25mm	102mm	500Nm
AB486	TABLIER DE PASSERELLE	12mm	51mm	25Nm
AB487	POTEAU DE PASSERELLE	25mm	4102mm	500Nm
AB549A	JAMBE DE FORCE	25mm	70mm	500Nm

ACROW BRIDGE

Building Bridges. Connecting People.

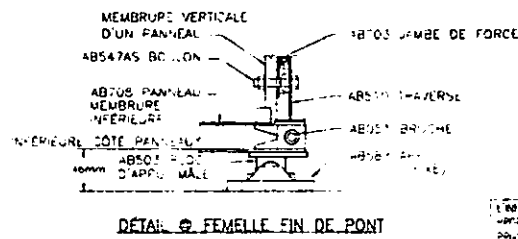
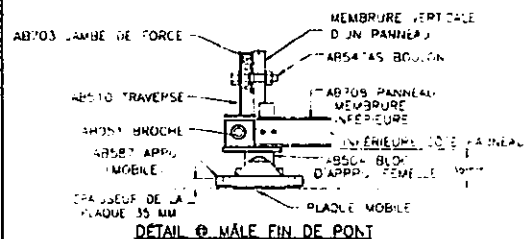
Acrow Corporation of America
181 New Road Parsippany, NJ 07054

POUR A PASSERELLE ACROW TOOLS
DÉTAILS DE LA PASSERELLE
POUR CORPS DE PONT A TRAVÉE
DANS LE MATÉRIEL EQUIPEMENT CHASSIS A MUR

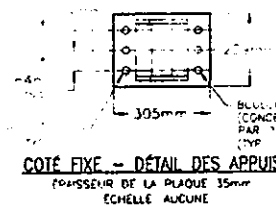


NOTE
DIMENSION, GRADE ET QUANTITÉ DES BOULONS D'ANCRAGES
CONCEPTION PAR L'INGÉNIEUR EN FONDATION
FOURNITURE PAR ENTREPRENEUR

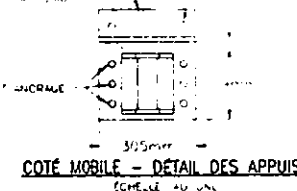
VUE EN PLAN DES APPUIS



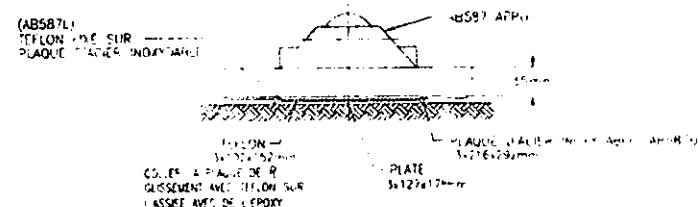
DETAIL @ FEMELLE FIN DE PONT



CÔTÉ FIXE - DÉTAIL DES APPUIS
ÉCHELLE AU 1/100



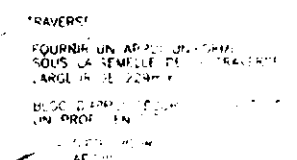
CÔTÉ MOBILE - DÉTAIL DES APPUIS
ÉCHELLE AU 1/100



APPUI MOBILE
ÉLEVATION A-A

NOTE: LE DESSUS DU MUR
GARDE GRET DOIT ÊTRE À L'UN
MEME NIVEAU QUE LA PENTE

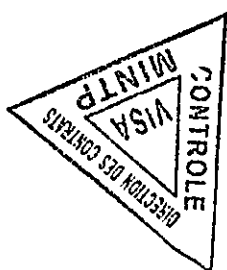
TRaverse
A BLOC D'APPU



② DÉTAIL DU BLOC D'APPU
ÉCHELLE AU 1/100

- NOTE:
- BLOCAGE EN BOIS DUR EST RECOMMANDÉ; CONCEPTION FINALE DU TRAVERSIN D'AUTRES
 - INSTALLER TRAVERSIN D'AUTRES A L'AJUSTEMENT SERRE APRÈS QUE LE PONT ET LE TABLIER SOIENT MIS EN PLACE
 - LA HAUTEUR DU TRAVERSIN VARIERA BASE SUR LE TYPE DE TRAVERSE CHARGES MORTES
 - LE TRAVERSIN DOIT ÊTRE FIXÉ POUR PRÉVENIR DU MOUVEMENT APRÈS L'INSTALLATION
 - LE TRAVERSIN DOIT CORRESPONDRE À PENTE DE LA MEMBRURE DE TRAVERSE

ACROW				Building Bridges Connecting People			
B R I D G E				Arrow Corporation of America 181 New Road Parsippany NJ 07054			
PONT A PANNÉAU ACROW 7000				PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG			
PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG				CAMBODGE			
PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG				CAMBODGE			
PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG				CAMBODGE			
PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG				CAMBODGE			
PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG				CAMBODGE			
PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG				CAMBODGE			
PONT N° 010 RIVIERE RIVIERE MBANG A MBANG				CAMBODGE			



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

CAMEROUN

PONT NUMÉRO OA12 RIVIÈRE MBANG À MBANG

ACROW PLANS DE PONT
39.62m x 7.35m DDR2 BRIDGE

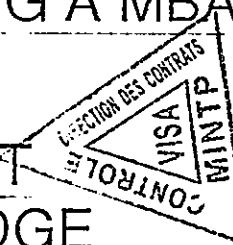


TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

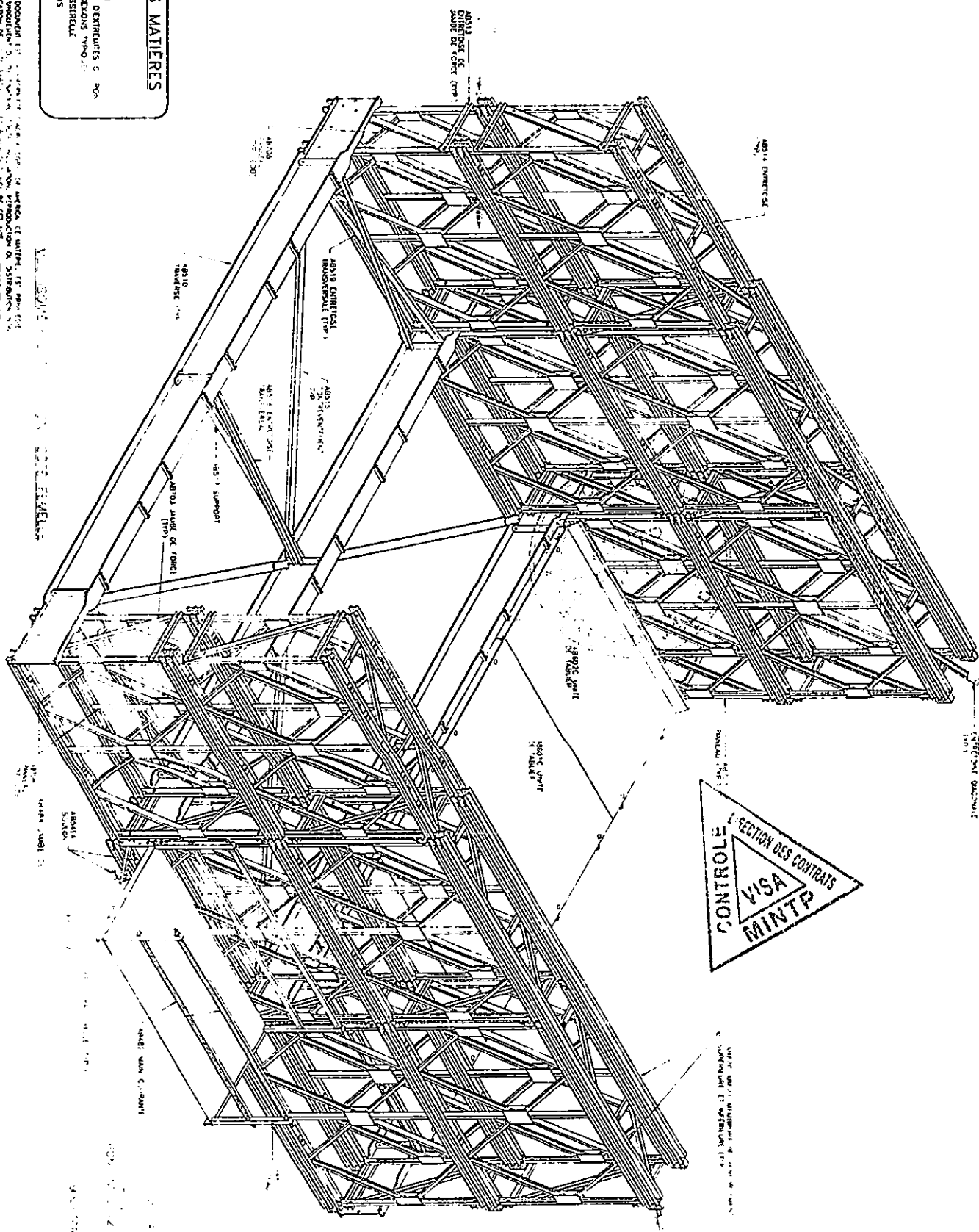
ACROW
B R I D G E


Building Bridges.
Connecting People.

SEPTEMBRE, 2019

SUMMARY DISCUSSIONS

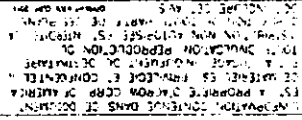
- 1 VUE ISOMÉTRIQUE
- 2 PLAN D'ÉLEVATION
- 3 COUPE ET DÉTAILS D'ÉLÉMENTS C
- 4 DÉTAILS DES CONJONCTIONS "POINTE"
- 5 DÉTAILS DE LA PASTIGELLE
- 6 DÉTAILS DES APPUIS



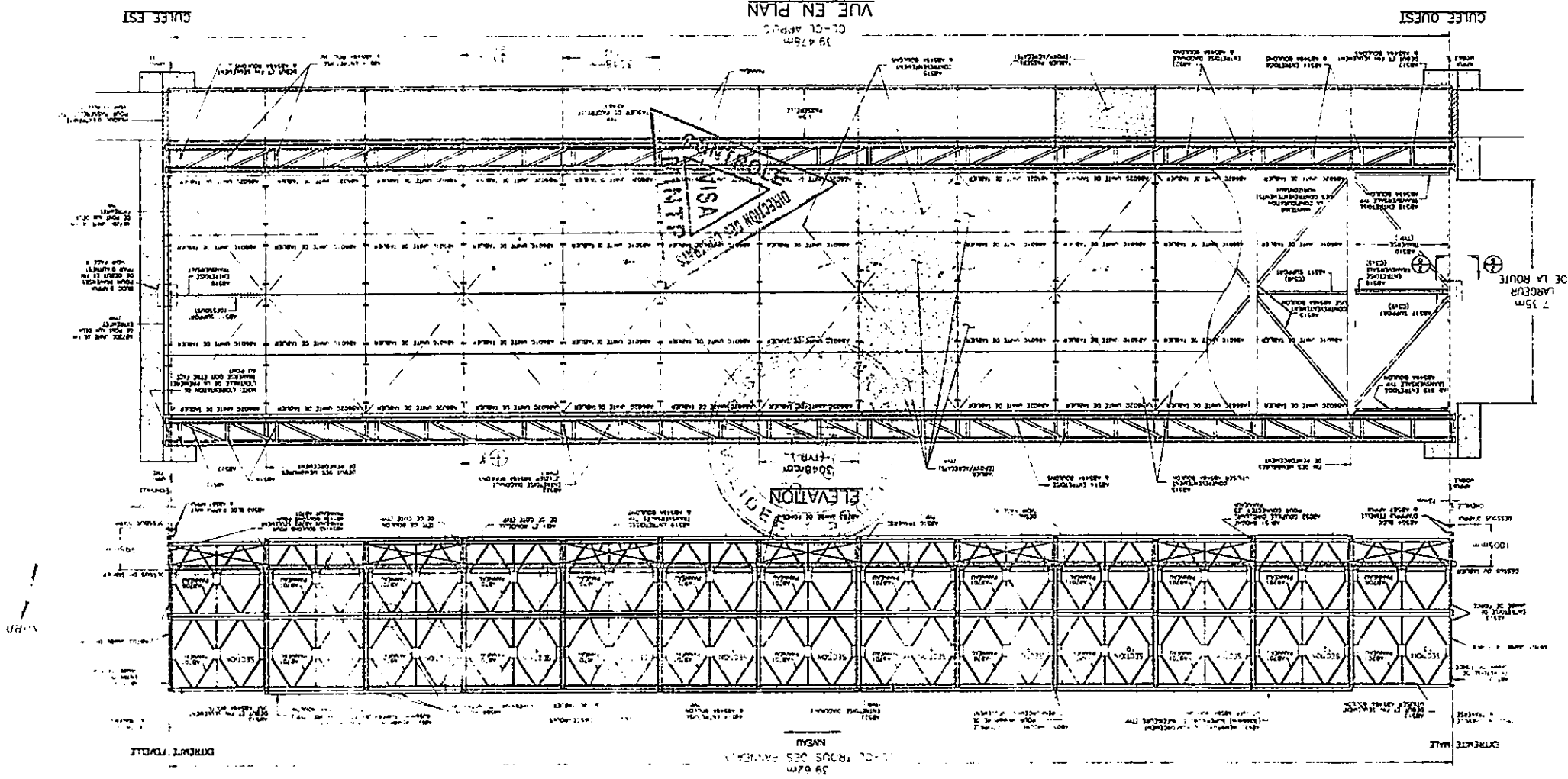


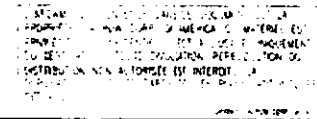
ACROW
B R I D G E
Building Bridges.
Connecting People.

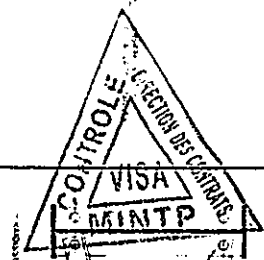
FORME DES DIAGONALES



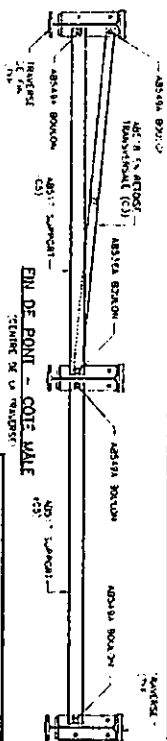
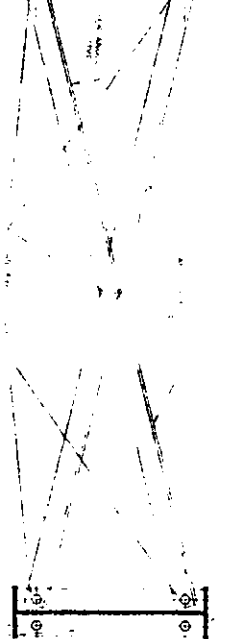
1. Name 2. Address 3. City 4. State 5. Zip	6. Telephone 7. Fax 8. E-mail 9. Website 10. Other
--	--



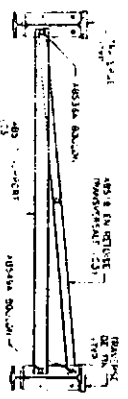




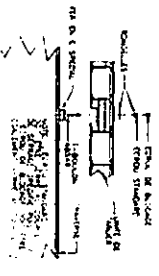
DETAIL - ENRIEJOSE TRANSVERSAL
(C) 1977 4/2/77



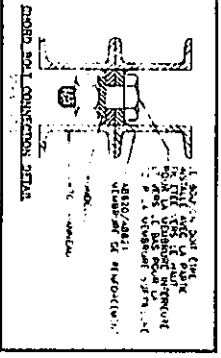
FIN DE PONT - COTE MALE
(FINIR DE LA TRAVAIL)



FIN DE PONT - COIF FEMELLE

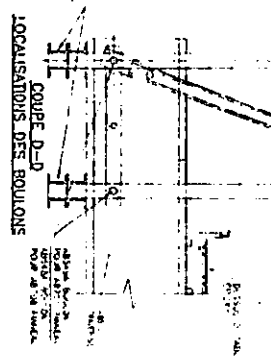


DETAIL OF CONNECTION ON TAPER

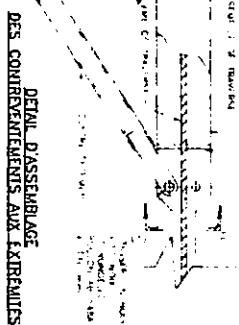


100 102
PROB AND CONNECTION 27AS

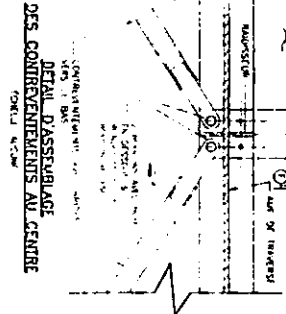
COUPE D-D
LOCALISATIONS DES BOULONS



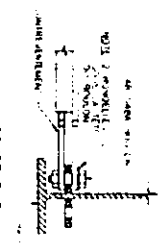
**DETAIL D'ASSEMBLAGE
DES CONTREVENTEMENTS AUX EXTREMITES**



**PROJET DE LOI
DES CONTREVENEMENTS AU CENTRI
TONTU 4-2006**



COUPE F-F
DETAIL D'ASSEMBLAGE
DES CONTREVENTEMENTS AU CENTRE



ACROW

Connecting Images
 Connecting People.
 ACTION CORPORATION of America
 181 New Road Parsippany, NJ 07054

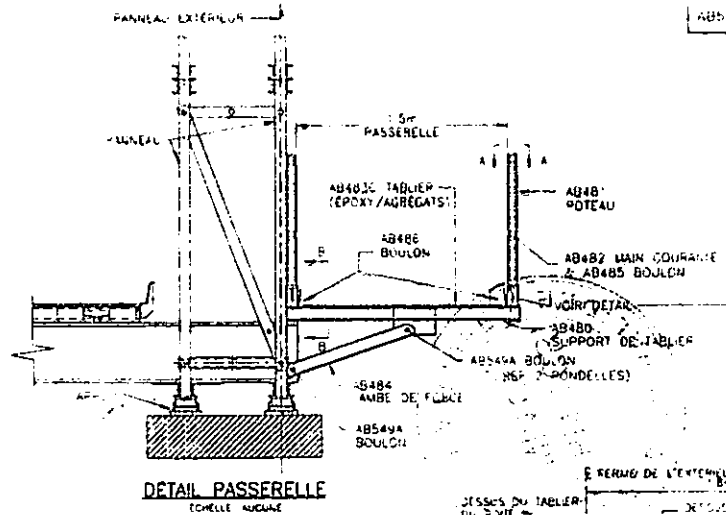
PORT & PANNELL, & AERON. "JOHN
DETAILS DIS CONNECTIONS THROUGHTS
FROM 2016" 10/6/2016
FROM: N. LAKE RIVER, & WERE MEND & MEND
"LAPED" IN

LINE	DATE	DESCRIPTION	DEB	CRED

1. Name of the person or organization 2. Address 3. City 4. State 5. Zip	6. Date of birth 7. Sex 8. Race 9. Religion 10. Education 11. Occupation 12. Marital status 13. Number of children 14. Date of last contact 15. Date of next contact 16. Date of last visit 17. Date of next visit 18. Date of last phone call 19. Date of next phone call 20. Date of last letter 21. Date of next letter 22. Date of last meeting 23. Date of next meeting 24. Date of last visit 25. Date of next visit 26. Date of last phone call 27. Date of next phone call 28. Date of last letter 29. Date of next letter 30. Date of last meeting 31. Date of next meeting 32. Date of last visit 33. Date of next visit 34. Date of last phone call 35. Date of next phone call 36. Date of last letter 37. Date of next letter 38. Date of last meeting 39. Date of next meeting 40. Date of last visit 41. Date of next visit 42. Date of last phone call 43. Date of next phone call 44. Date of last letter 45. Date of next letter 46. Date of last meeting 47. Date of next meeting 48. Date of last visit 49. Date of next visit 50. Date of last phone call 51. Date of next phone call 52. Date of last letter 53. Date of next letter 54. Date of last meeting 55. Date of next meeting 56. Date of last visit 57. Date of next visit 58. Date of last phone call 59. Date of next phone call 60. Date of last letter 61. Date of next letter 62. Date of last meeting 63. Date of next meeting 64. Date of last visit 65. Date of next visit 66. Date of last phone call 67. Date of next phone call 68. Date of last letter 69. Date of next letter 70. Date of last meeting 71. Date of next meeting 72. Date of last visit 73. Date of next visit 74. Date of last phone call 75. Date of next phone call 76. Date of last letter 77. Date of next letter 78. Date of last meeting 79. Date of next meeting 80. Date of last visit 81. Date of next visit 82. Date of last phone call 83. Date of next phone call 84. Date of last letter 85. Date of next letter 86. Date of last meeting 87. Date of next meeting 88. Date of last visit 89. Date of next visit 90. Date of last phone call 91. Date of next phone call 92. Date of last letter 93. Date of next letter 94. Date of last meeting 95. Date of next meeting 96. Date of last visit 97. Date of next visit 98. Date of last phone call 99. Date of next phone call 100. Date of last letter 101. Date of next letter 102. Date of last meeting 103. Date of next meeting 104. Date of last visit 105. Date of next visit 106. Date of last phone call 107. Date of next phone call 108. Date of last letter 109. Date of next letter 110. Date of last meeting 111. Date of next meeting 112. Date of last visit 113. Date of next visit 114. Date of last phone call 115. Date of next phone call 116. Date of last letter 117. Date of next letter 118. Date of last meeting 119. Date of next meeting 120. Date of last visit 121. Date of next visit 122. Date of last phone call 123. Date of next phone call 124. Date of last letter 125. Date of next letter 126. Date of last meeting 127. Date of next meeting 128. Date of last visit 129. Date of next visit 130. Date of last phone call 131. Date of next phone call 132. Date of last letter 133. Date of next letter 134. Date of last meeting 135. Date of next meeting 136. Date of last visit 137. Date of next visit 138. Date of last phone call 139. Date of next phone call 140. Date of last letter 141. Date of next letter 142. Date of last meeting 143. Date of next meeting 144. Date of last visit 145. Date of next visit 146. Date of last phone call 147. Date of next phone call 148. Date of last letter 149. Date of next letter 150. Date of last meeting 151. Date of next meeting 152. Date of last visit 153. Date of next visit 154. Date of last phone call 155. Date of next phone call 156. Date of last letter 157. Date of next letter 158. Date of last meeting 159. Date of next meeting 160. Date of last visit 161. Date of next visit 162. Date of last phone call 163. Date of next phone call 164. Date of last letter 165. Date of next letter 166. Date of last meeting 167. Date of next meeting 168. Date of last visit 169. Date of next visit 170. Date of last phone call 171. Date of next phone call 172. Date of last letter 173. Date of next letter 174. Date of last meeting 175. Date of next meeting 176. Date of last visit 177. Date of next visit 178. Date of last phone call 179. Date of next phone call 180. Date of last letter 181. Date of next letter 182. Date of last meeting 183. Date of next meeting 184. Date of last visit 185. Date of next visit 186. Date of last phone call 187. Date of next phone call 188. Date of last letter 189. Date of next letter 190. Date of last meeting 191. Date of next meeting 192. Date of last visit 193. Date of next visit 194. Date of last phone call 195. Date of next phone call 196. Date of last letter 197. Date of next letter 198. Date of last meeting 199. Date of next meeting 200. Date of last visit 201. Date of next visit 202. Date of last phone call 203. Date of next phone call 204. Date of last letter 205. Date of next letter 206. Date of last meeting 207. Date of next meeting 208. Date of last visit 209. Date of next visit 210. Date of last phone call 211. Date of next phone call 212. Date of last letter 213. Date of next letter 214. Date of last meeting 215. Date of next meeting 216. Date of last visit 217. Date of next visit 218. Date of last phone call 219. Date of next phone call 220. Date of last letter 221. Date of next letter 222. Date of last meeting 223. Date of next meeting 224. Date of last visit 225. Date of next visit 226. Date of last phone call 227. Date of next phone call 228. Date of last letter 229. Date of next letter 230. Date of last meeting 231. Date of next meeting 232. Date of last visit 233. Date of next visit 234. Date of last phone call 235. Date of next phone call 236. Date of last letter 237. Date of next letter 238. Date of last meeting 239. Date of next meeting 240. Date of last visit 241. Date of next visit 242. Date of last phone call 243. Date of next phone call 244. Date of last letter 245. Date of next letter 246. Date of last meeting 247. Date of next meeting 248. Date of last visit 249. Date of next visit 250. Date of last phone call 251. Date of next phone call 252. Date of last letter 253. Date of next letter 254. Date of last meeting 255. Date of next meeting 256. Date of last visit 257. Date of next visit 258. Date of last phone call 259. Date of next phone call 260. Date of last letter 261. Date of next letter 262. Date of last meeting 263. Date of next meeting 264. Date of last visit 265. Date of next visit 266. Date of last phone call 267. Date of next phone call 268. Date of last letter 269. Date of next letter 270. Date of last meeting 271. Date of next meeting 272. Date of last visit 273. Date of next visit 274. Date of last phone call 275. Date of next phone call 276. Date of last letter 277. Date of next letter 278. Date of last meeting 279. Date of next meeting 280. Date of last visit 281. Date of next visit 282. Date of last phone call 283. Date of next phone call 284. Date of last letter 285. Date of next letter 286. Date of last meeting 287. Date of next meeting 288. Date of last visit 289. Date of next visit 290. Date of last phone call 291. Date of next phone call 292. Date of last letter 293. Date of next letter 294. Date of last meeting 295. Date of next meeting 296. Date of last visit 297. Date of next visit 298. Date of last phone call 299. Date of next phone call 300. Date of last letter 301. Date of next letter 302. Date of last meeting 303. Date of next meeting 304. Date of last visit 305. Date of next visit 306. Date of last phone call 307. Date of next phone call 308. Date of last letter 309. Date of next letter 310. Date of last meeting 311. Date of next meeting 312. Date of last visit 313. Date of next visit 314. Date of last phone call 315. Date of next phone call 316. Date of last letter 317. Date of next letter 318. Date of last meeting 31
--	--

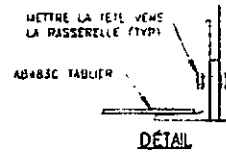


PASSERELLE
SECTION A-A

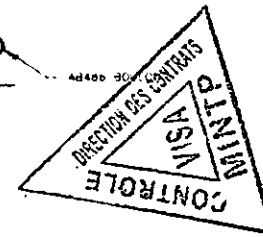


DETAIL PASSERELLE
ECHELLE NATURELLE

BOULONS POUR PASSERELLE				
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB482B	SUPPORT DE TABLIER	19mm	102mm	100Nm
AB485	MAIN COURANTE DE PASSERELLE	13mm	20mm	80Nm
AB487	TABLIER DE PASSERELLE	13mm	5mm	80Nm
AB487	POTEAU DE PASSERELLE	13mm	400mm	80Nm
AB549A	JAMBE DE FORCE	25mm	100mm	100Nm



DETAIL



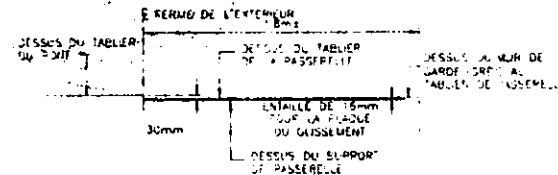
PLAQUE D'ACIER DE 10mm d'épaisseur à souder par le constructeur (voir détail)

PRÉVOIR L'ÉCART POUR L'EXPANSION

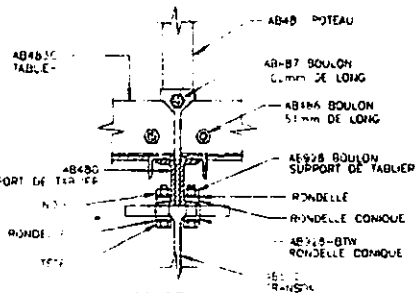
PLAQUE D'ACIER À SOLDER AU SUPPORT DE PASSERELLE (voir détail du constructeur)

PAGE DU MUR DE GARDE-GRÈVE À L'EXTREMITÉ DU PONT

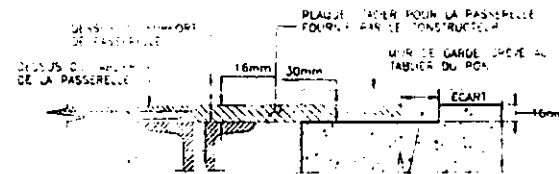
PASSERELLE À L'EXTREMITÉ DU PONT



VUE EN ÉLEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ECHELLE NATURELLE



COUPE B-B
DETAIL DE CONNEXION AU TRANSMAN



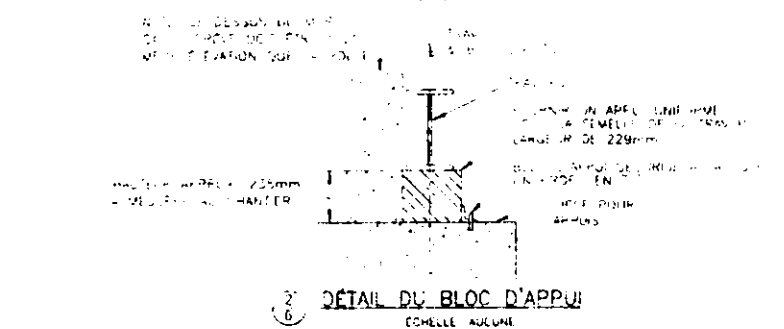
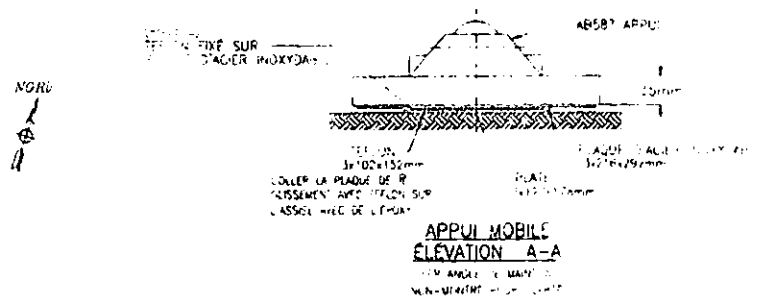
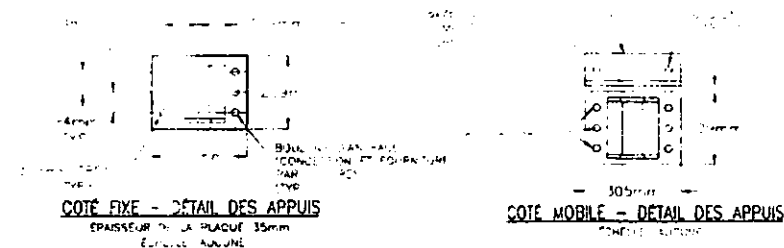
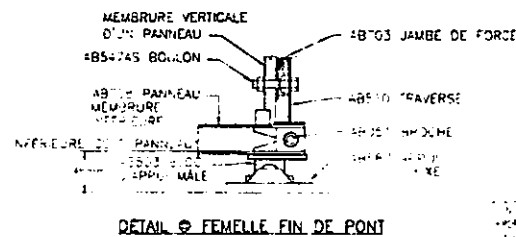
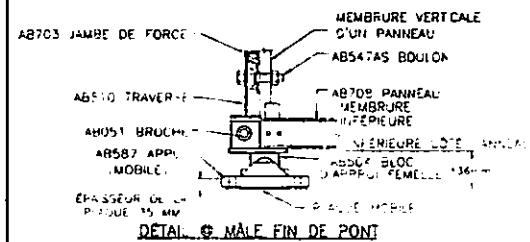
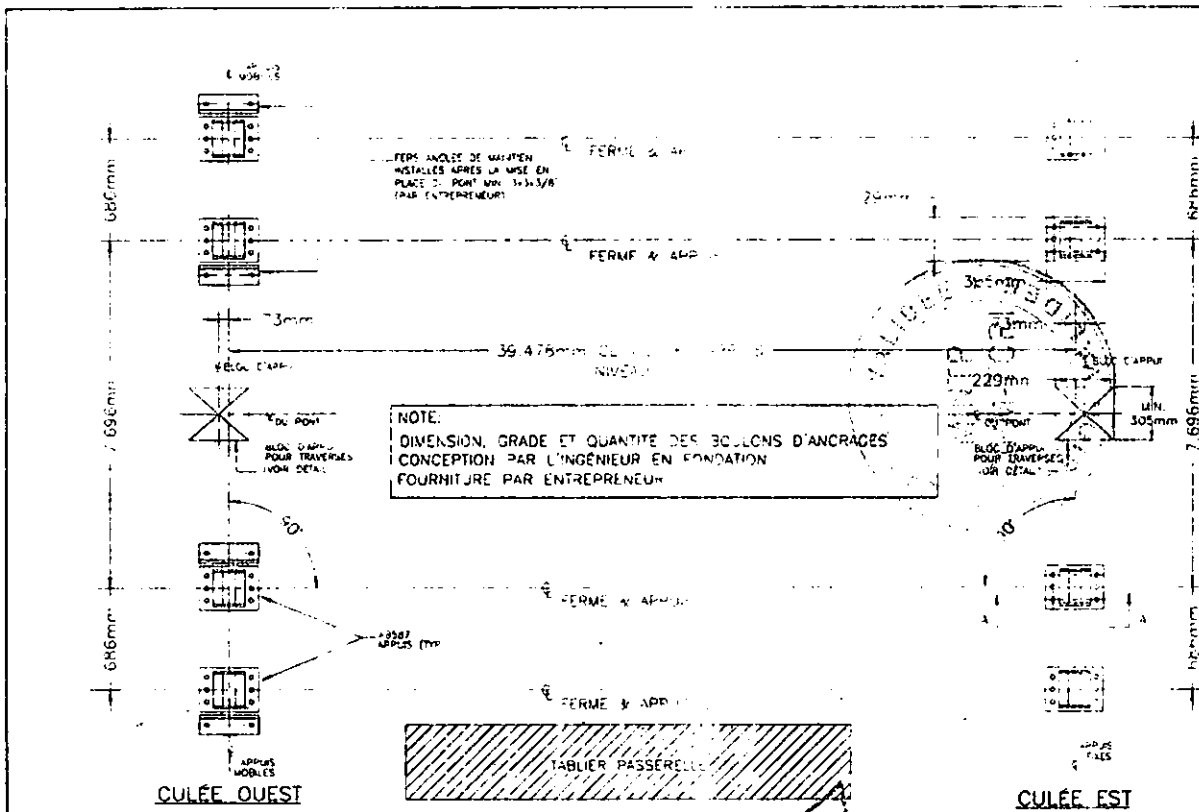
VUE DE CÔTÉ DU MUR DE
GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ECHELLE NATURELLE

L'ÉCART DOIT CORRESPONDRE AU DETAIL SUR PAGE N° 2 (PENSER AVEC DU MASTIC VERSABLE)

SEQUENCE D'INSTALLATION

1. ATTACHER LE SUPPORT DE TABLIER A LA TRAVERSEE
2. INSTALLER LA JAMBE DE FORCE ET SERRER LES BOUTONS A LA MAIN (UN JAMB DE GUE À TABLIER EST NECESSAIRE)
3. SERRER LE TABLIER SUR LE SUPPORT DE TABLIER ET SERRER TOUS LES BOULONS
4. INSTALLER LES POTEAUX AUX DEUX EXTREMITES DU TABLIER
5. INSTALLER LES MAINS COURANTES ENTRE LES POTEAUX ET SERRER TOUS LES BOULONS

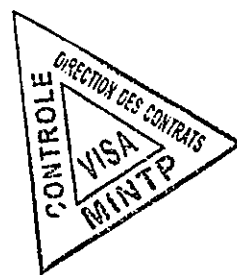
<p>ACROW BRIDGE</p> <p>Building Bridges. Connecting People. Acrow Corporation of America 181 New Road, Parsippany, N.J. 07054</p>		<p>PONT A PANNEAUX ACROW 700XS DÉTAILS DE LA PASSERELLE PONT COR2 : 19.62m x 7.35m PONT N° 2012 RIVIERE RIVIERE MANGA A MANGA CAMBODGE</p>	
		<p>DATE : 10/01/2012 DRA : 10/01/2012 DRA : 10/01/2012 DRA : 10/01/2012</p>	



- NOTE:
- BLOCAGE EN BOIS DUR EST RECOMMANDE, CONCEPTION FINALE DU TRAVERSIN D'AUTRES
 - INSTALLER TRAVERSIN D'AUTRES A L'AJUSTEMENT SERRE APRES QUE LE PONT ET LE TABLIER SOIENT MIS EN PLACE
 - LA HAUTEUR DU TRAVERSIN VARIERA BASE SUR LE TYPE DE TRAVERSE CHARGES MORTES
 - LE TRAVERSIN DOIT ETRE FIXE POUR PREVENIR DU MOUVEMENT APRES L'INSTALLATION
 - LE TRAVERSIN DOIT CORRESPONDRE A PENTE DE LA MEMBRURE DE TRAVERSE

<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>SCHEMATA</p>	<p>ACROW BRIDGE</p> <p>Building Bridges Connecting People Actra Corporation of America 181 New Road, Parsippany, N.J. 07054</p> <p>MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS</p>
---	-----------------	--

Age Group	Percentage
18-29	85%
30-49	75%
50-69	65%
70+	55%



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
CAMEROUN

PONT NUMÉRO 0A12 RIVIÈRE MBANG À MBANG

ACROW PLANS DE PONT
39.62m x 7.35m DDR2 BRIDGE

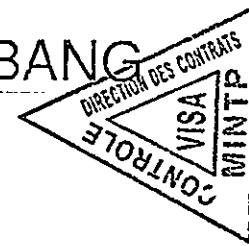


TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

ACROW
B R I D G E

Building Bridges.
Connecting People.

SEPTEMBRE, 2019

```

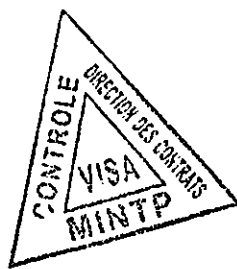
1  VUT SOUTIENRONT
2  PLAN & ELEVATION
3  COUPE ET DETAILS D'EXTREMITES DU P.V.
4  DETAILS DES CONNEXIONS TYPQUES
5  DETAILS DE LA PASSERELLE
6  DETAILS DES APPUIS

```

```

1  VUT SOUTIENRONT
2  PLAN & ELEVATION
3  COUPE ET DETAILS D'EXTREMITES DU P.V.
4  DETAILS DES CONNEXIONS TYPQUES
5  DETAILS DE LA PASSERELLE
6  DETAILS DES APPUIS

```



BOULON	NOM	DIAM	LONGUEUR 1/8" DE SERVAGE	REINFORCEMENT	MEMBRE DE	ABR404	JAMBÉ DE L'ŒIL	ABR404A	CISAILLANT	ABR404B	CISAILLANT	ABR404C	TRAVESSE	ABR404D	TYPE	ABR404E	CONVERSEMENT	ABR404F
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm
		12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm	25mm	12mm

LISTE DES BOULONS

AB709 PANNEAUX - BANQUES SOUDÉES

AB701 PANNEAUX - FERS EN C

FORME DES DIAGONALES

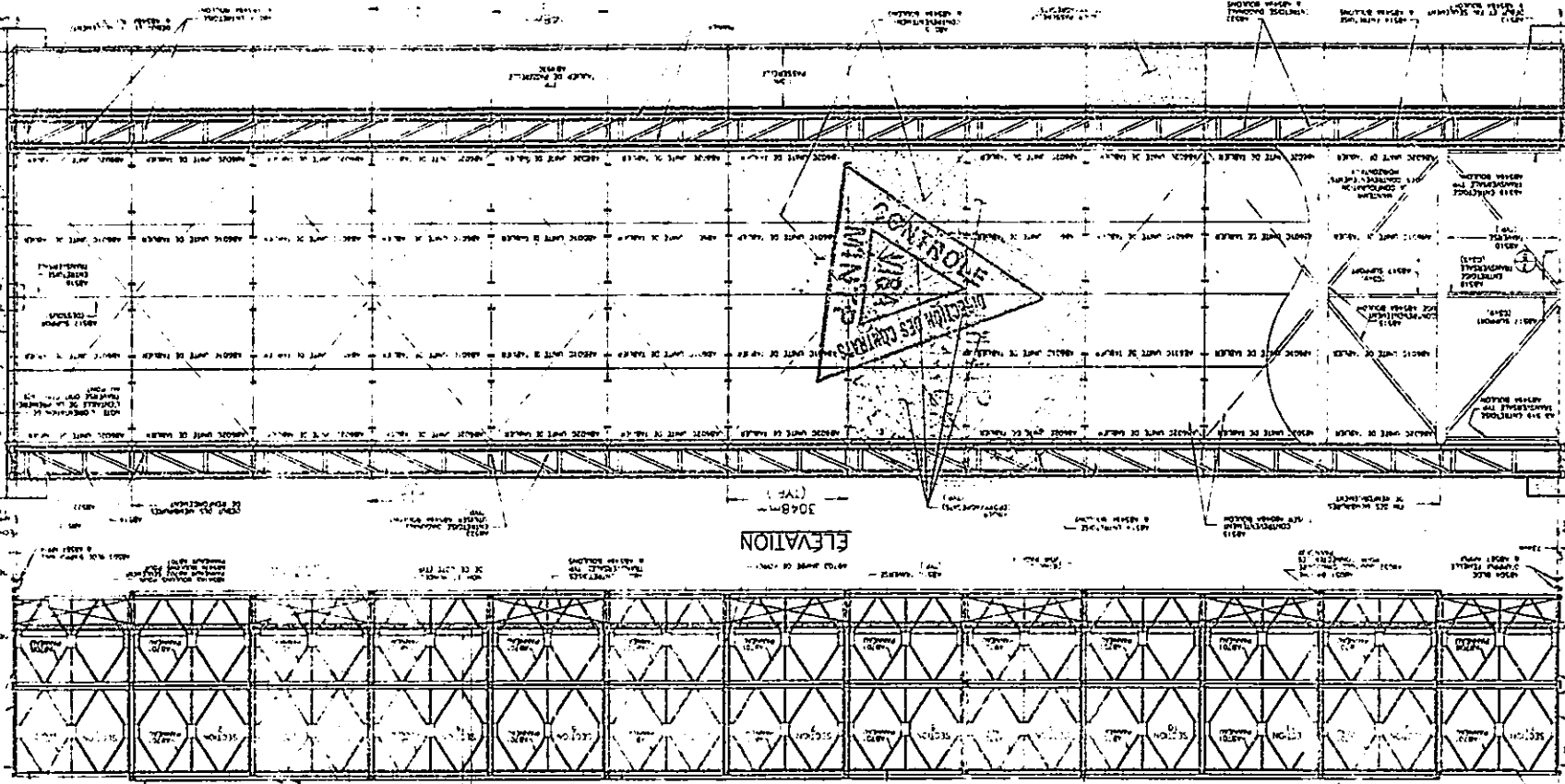


PANNEAU ACROU

VUE EN PLAN

CULÉE OUEST

CULÉE EST



ELEVATION

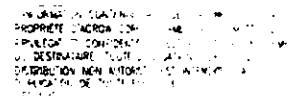
NIVEAU

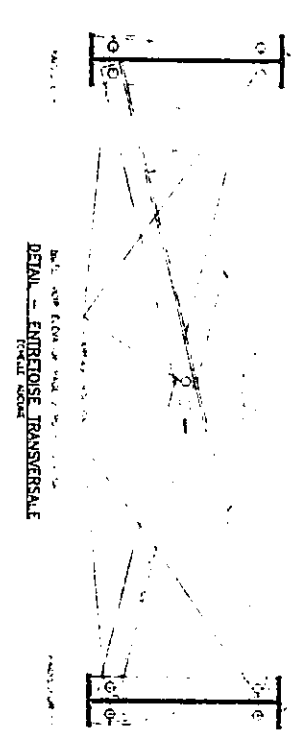
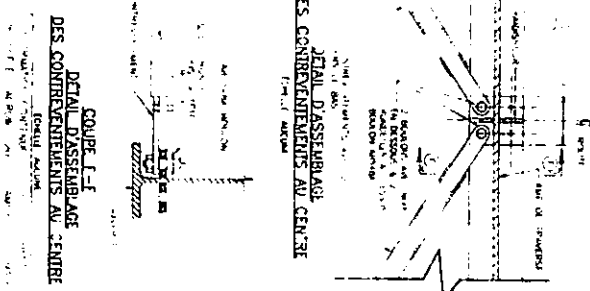
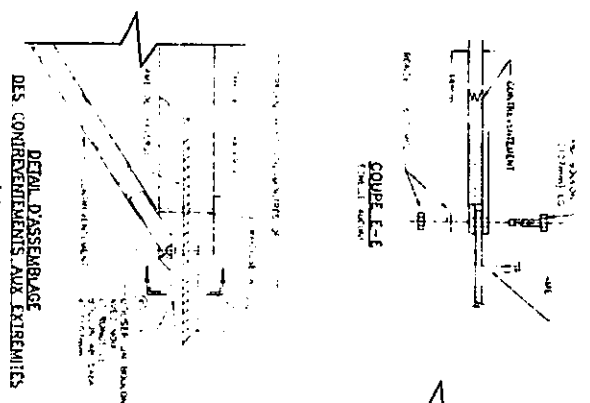
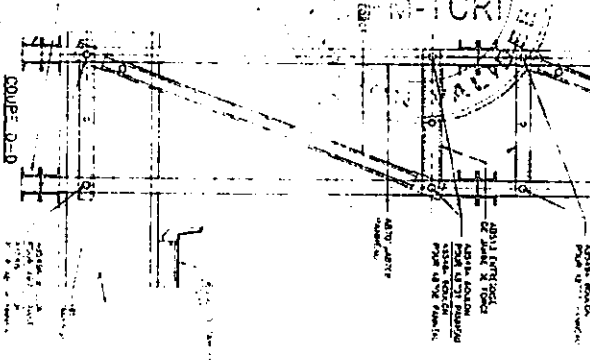
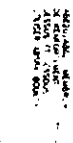
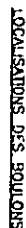
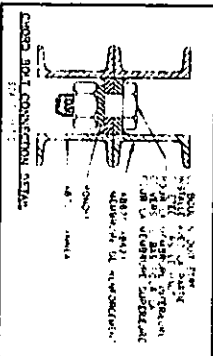
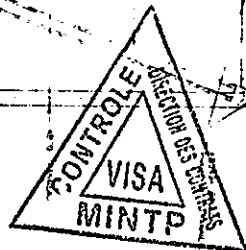
EXTRÉMITÉ OUEST

EXTRÉMITÉ EST

ACROW

Construction People





4278	728	4279	4280	4281	4282	4283	4284	4285	4286	4287	4288	4289	4290	4291	4292	4293	4294	4295	4296	4297	4298	4299	4300
<div style="text-align: center;"> <h1>ACROW</h1> <h2>B R I D G E</h2> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Building Bridges Connecting People</p> <p>Active Corporation of America 6100 West 10th Street, Suite 100 Denver, CO 80202</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PO BOX 2000 10000 10000</p> </div> </div>																							

AB482
FOURCE

AB48E
MOTERAC

AB462
MAIN COUPANTE

Technical drawing of a staircase detail (Détail Passerelle). The drawing shows a side view of a staircase structure with various components labeled:

- PANNEAU EXTERIEUR**: External panel at the top.
- PANNEAU**: Panel on the left side.
- PASSE-TOUR**: Staircase passage structure.
- AB4835 TAVIER (EPOXY/AGREGATS)**: Epoxy/aggregate beam.
- AB481 POTEAU**: Post.
- AB480 BOULON**: Bolt.
- AB482 MAIN COURANTE & AB485 BOULON**: Handrail and bolt.
- VOIR DETAIL**: See detail.
- AB480 SUPPORT-DE TABLIER**: Support for the tread.
- AB549A BOULON (UTILISER 2 RONDELLES)**: Bolt (use 2 washers).
- AB484 JAMBE DE FORCE**: Staircase leg.
- AB549A**: Bolt.
- APPUI**: Support.
- DÉTAIL PASSERELLE**: Staircase detail.
- ECHELLE 1/20**: Scale 1/20.
- E FERMÉ DE L'INTER**: Closed from the interior.
- RESSUS DU TABLIER**: Tread riser.

Diagramme technique d'un ponton de passerelle. Le schéma illustre la structure d'un ponton de passerelle avec des dimensions et des étiquettes techniques. Les étiquettes incluent : 'FERME DE PASSERELLE' (à l'extrême gauche), 'FERME DE PASSERELLE' (à l'extrême droite), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessus du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessous du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessus du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessous du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessus du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessous du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessus du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessous du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessus du ponton), 'PASSERELLE DE PASSERELLE' (au-dessous du ponton). La dimension '30mm' est indiquée sous le ponton.

AB401 POTAU

AB402 EQUILIBRE
102mm de Ø304

AB406 POUTRE
Siman 75x75

AB912E SOUTÈNIR DE 'ABLIÈS

AB400 BOULE

AB403 TRANSON

AB404 TRANSON

Coupe 8-8

DÉTAIL DE CONNEXION AU TRANSON

1. ATTACHER LE SUPPLANT DE TABLER A LA TRAVERSE
2. INSTALLER LA JAVRE ET LA TRAVELLE EN HAUT EN LA
3. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES
4. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES
5. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES
6. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES
7. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES
8. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES
9. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES
10. RASSEMBLER LES TOUTES LES TRAVES ET LES

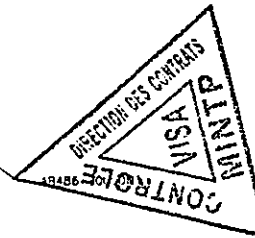
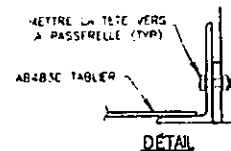
**Building Bridges
Connecting People.**
Arrow Corporation of America
181 New Road, Escondido, CA 92025

PONT A PANNEAUX ACROW (PONT)
 DETAILS DE LA PAYSERIE
 PONT N° 13 62m x 12m
 PONT N° 0412 PAYSERIE RIVIERE MONTAGNE A
 AMEROUN

MESSAGE PAR	AND	DATE	SEP 1964	IN NO
VER	R2			
ADDRESS	DR	SWAN	AS	WPN

2014-17-2015 TRAVEL EXPENSES

BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB42A	ÉCROU DE SERRAGE	16mm	120mm	27Nm
AB43A	ÉCROU DE SERRAGE	16mm	140mm	40Nm
AB45A	TABLETTE DE PASSERELLE	16mm	100mm	80Nm
AB46A	TABLETTE DE PASSERELLE	16mm	410mm	80Nm
AB49A	JAMBÉE DE PORTE	25mm	100mm	50Nm

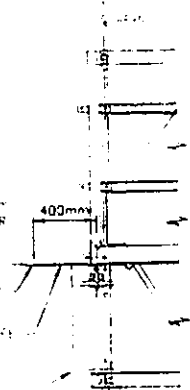


PLOQUE : ACIER DE 10MM
D'EPaisseur FOURNIE PAR
LE CONSTRUCTEUR (V. 100
DETAIL)

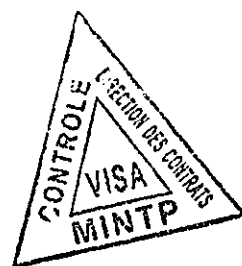
[illegible]

4. SUBSIDY. The

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.



PASSERELLE A L'EXTREMITE DU PONT



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

CAMEROUN

PONT NUMÉRO OA12 RIVIÈRE MBANG À MBANG

ACROW PLANS DE PONT
39.62m x 7.35m DDR2 BRIDGE

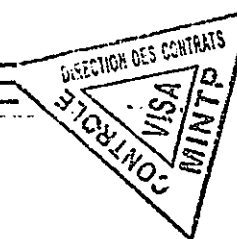


TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

ACROW
B R I D G E

Building Bridges.
Connecting People.

SEPTEMBRE, 2019

SALE DESCRIPTION

27 AUG 535 574.30

AMBI EN CONCT (TRP)

196

ADDITIONAL INFORMATION
TRANSFERRED

1003

4) 32031900.

8034ms

DR. J. O'NEILL

DC TASTER

12-10-1974

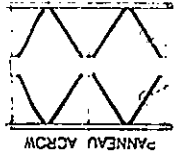
CONTRÔLE
DIRECTION DES CONTRATS
VISA
MINTP

CAMEL

ACROW

BOULON	NOM	DIA. Ø	LONGUEUR L/8	COUPLE	REMARQUE
AB700	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB701	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB702	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB703	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB704	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB705	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB706	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB707	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB708	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB709	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	
AB710	BOULON DE SERRAGE	20mm	100mm	100Nm	

AB708 PANNEAUX - BARRES SOULEES
 AB701 PANNEAUX - FERS EN C
 FORME DES DIAGONALES



ACROW
 Building Bridges
 Connecting People
 Acrow Corporation of America
 1000 West 10th Street
 Tulsa, Oklahoma 74103
 U.S.A.

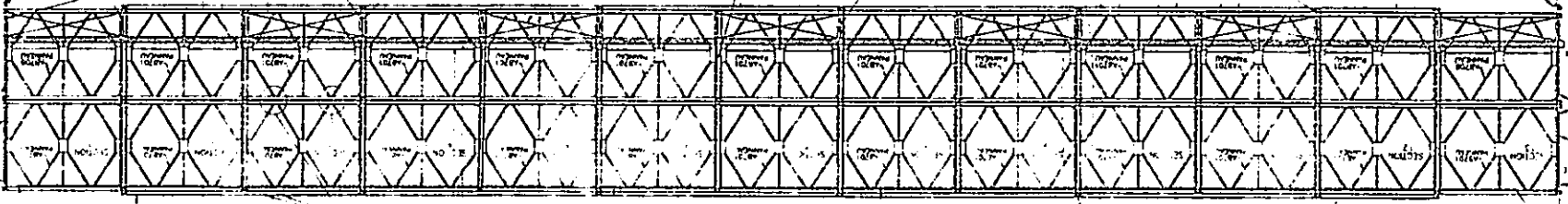
COULEE EST

VUE EN PLAN
 C-CL APPUIS
 13.48m

COULEE OUEST

CONTROLE
 VISITE
 DIRECTOR DES CONTRÔLES

ELEVATION

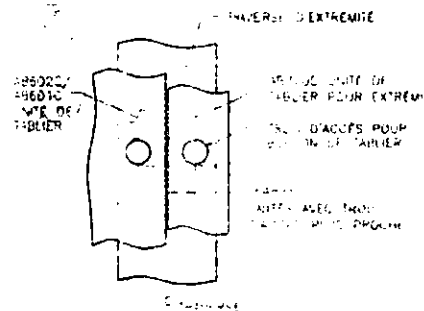
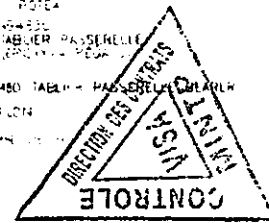


NIVEAU
 10.00m

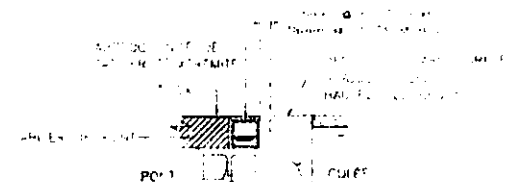
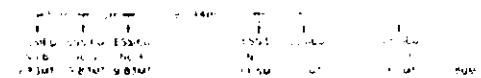
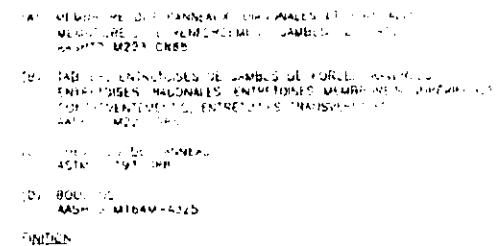
EXTREMITÉ EST

EXTREMITÉ OUEST



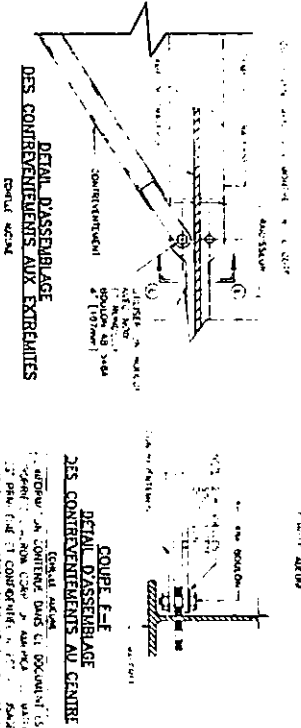
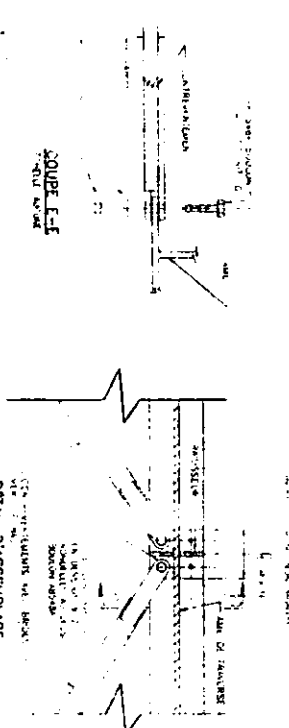
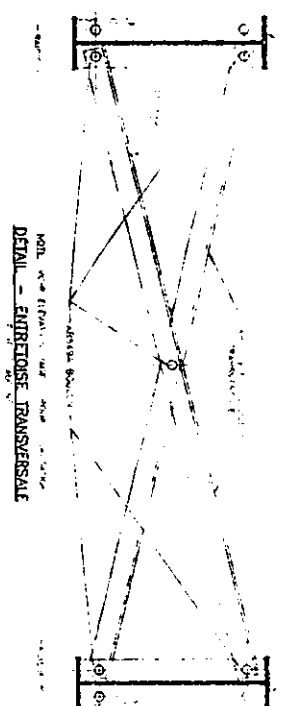
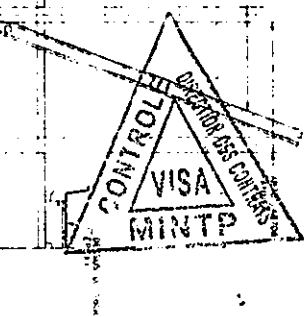


DÉTAIL DE L'EXTREMITÉ
DU TABLIER



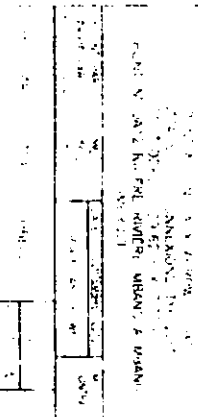
DETAIL

[illegible]



ACROW

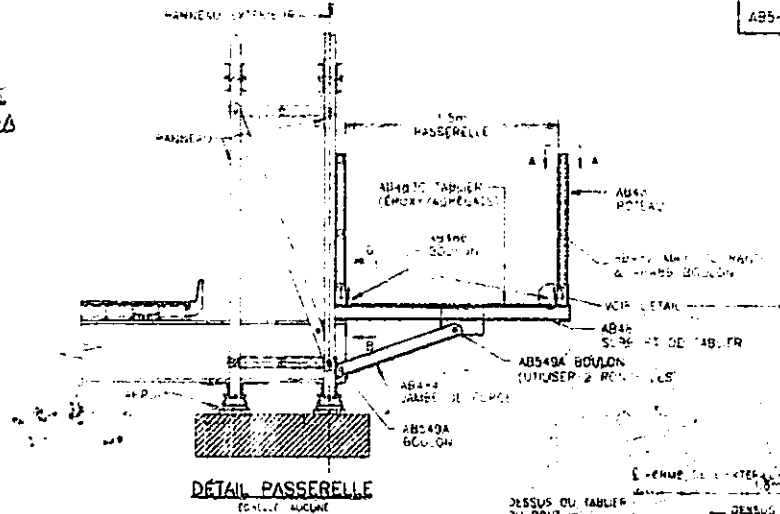
**Building Bridges
Connecting People**
Aclow Corporation of America
121 West 34th Street
New York, NY 10018
212-692-1000



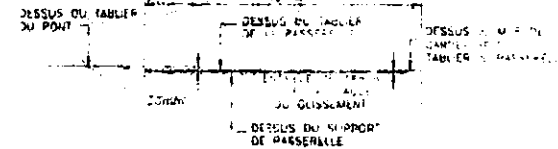
BOULONS POUR PASSERELLE

BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLES DE SERRAGE
AB428	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB430	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB432	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB434	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB436	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB438	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB440	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB442	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB444	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB446	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB448	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB450	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB452	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB454	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB456	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB458	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB460	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB462	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB464	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB466	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB468	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB470	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB472	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB474	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB476	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB478	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB480	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB482	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB484	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB486	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB488	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB490	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB492	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB494	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB496	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB498	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm
AB500	BOULON DE TABLETTE	12mm	100mm	100mm

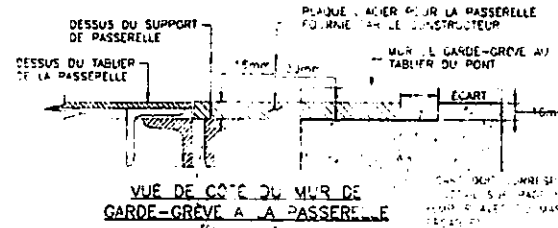
PASSERELLE SECTION A-A



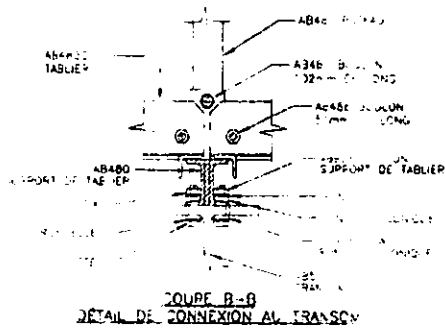
DÉTAIL PASSERELLE



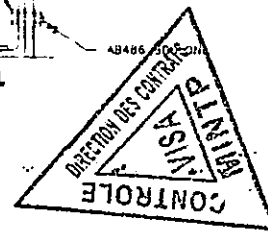
VUE EN ÉLEVATION DE CÔTÉ DU MUR DE GARDE-GREVE À LA PASSERELLE



VUE DE CÔTÉ DU MUR DE GARDE-GREVE À LA PASSERELLE



COUPE B-B DÉTAIL DE CONNEXION AU TRANSVERS



PLAQUE D'ACIER POUR LA PASSERELLE
POUR LA MANOEUVRE DE LA PASSERELLE

PREVENIR LE CHANT D'ALARME
DANS LA PASSERELLE

INSTALLER LE SUPPORT DE LA PASSERELLE
PAR LE CÔTÉ DE LA CONSTRUCTION

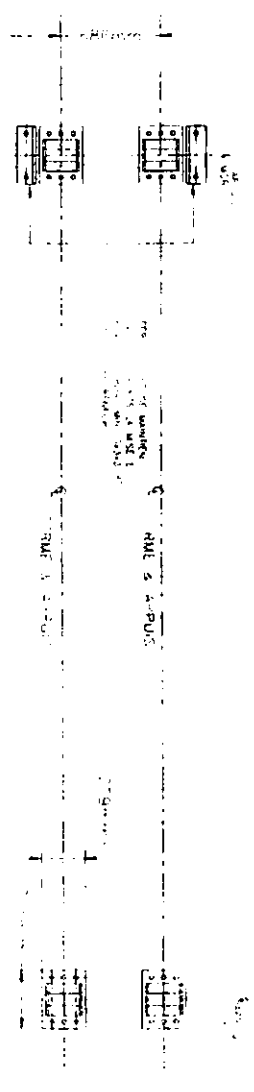
INSTALLER LE SUPPORT DE LA PASSERELLE
PAR LE CÔTÉ DE LA CONSTRUCTION

PASSERELLE A L'EXTREMITE DU PONT

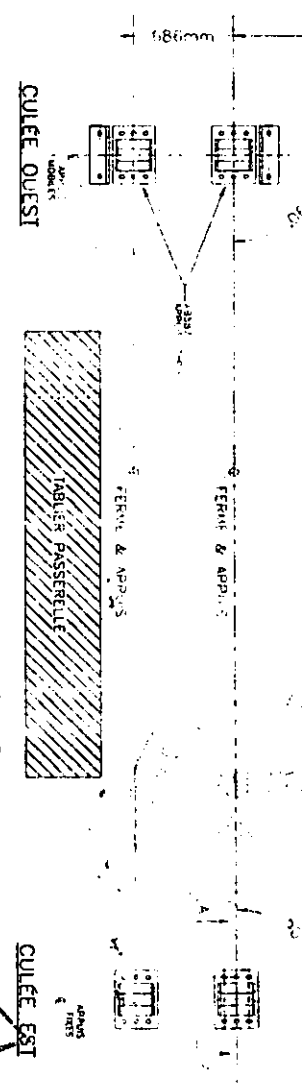
SÉQUENCE D'INSTALLATION

1. ATTACHER LE SUPPORT DE TABLIER A LA TRAVERSE
2. INSTALLER LA CHAÎNE DE FORCE ET SERRER LES BOULONS A LA MAIN JUSQU'À CE QUE LE TABLIER EST INSTALLÉ
3. INSTALLER LE TABLIER SUR LE SUPPORT DE TABLIER ET SERRER TOUS LES BOULONS
4. INSTALLER LE TABLIER A L'EXTREMITE DU TABLIER
5. INSTALLER LES MANS COUVRANTES ENTRE LES POUTRES ET SERRER TOUS LES BOULONS

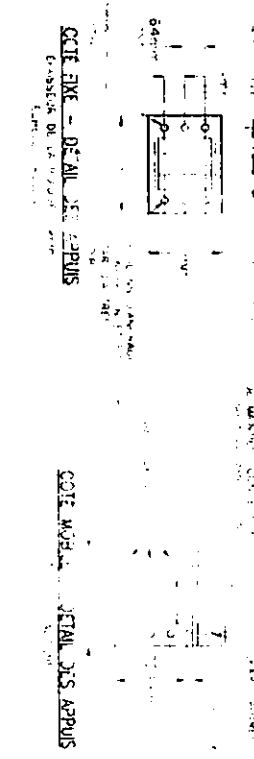
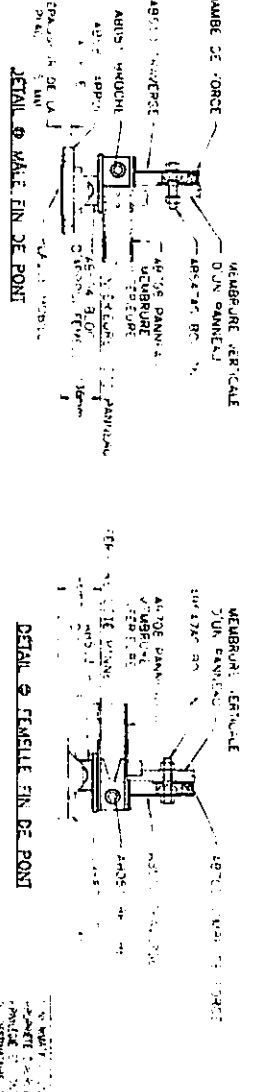
ACROW BRIDGE		Building Bridges Connecting People	
180 rue de la République 93100 La Courneuve		Tél: 01 41 20 10 10	
E-mail: info@acrow-bridge.com		Web: www.acrow-bridge.com	
PROJET: []		DATE: []	
APPROUVÉ PAR: []		DATE: []	



SECTION, GRADE ET QUANTITE DES BLOCS D'APPUIES
DE CONCEPTION PAR L'INGENIEUR EN FONDATION
FC. FINITURE PAR ENTREPRENEUR

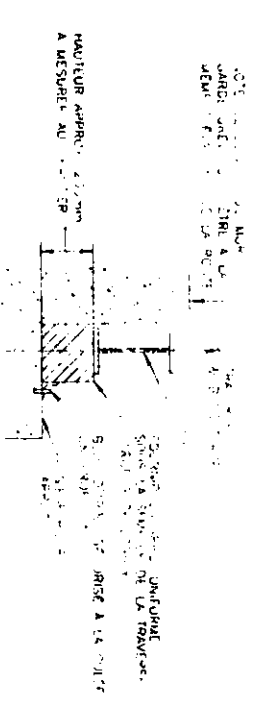


VUE EN PLAN DES APPUIS



SECTION
3-102x135mm
TRAITE LA PLATEAU DE 2
QUESTIONS AVEC FINON SUR
L'ESCALIER AVEC DE L'ESCALIER

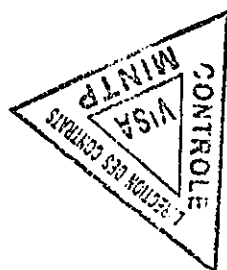
APPUI MOBILE
ELEVATION A-A



DETAIL DU BLOC D'APPUI

NOTE:
- BLOCAGE EN BVS DLR EST RECOMMANDE, CONCEPTION FINALE DU TRAVERSIN D'AUTRES
- INSTALLER TRAVERSIN D'AUTRES A L'AUSTRIEN STREIT APRES QUE LE PONT ET LE
- TABLET SONT MIS EN PLACE
- LA HAUTEUR DU TRAVERSIN VARIERA BASE SUR LE TYPE DE TRAVERSIN CHARGES MORTES
- LE TRAVERSIN COTÉ ESTRE FIXE POUR PREVENIR DU MOUVEMENT APRES L'INSTALLATION
- LE TRAVERSIN COTÉ CORRESPONDE A PENTE DE LA MEMBRE DE TRAVERSE

ACROW	
B	R
I	D
G	E
Building Bridge Connecting People Acrow Corporation of America 181 New Road, Parsippany, NJ 07054	



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
CAMEROUN

PONT NUMÉRO OA12 RIVIÈRE MBANG À MBANG

ACROW PLANS DE PONT
39.62m x 7.35m DDR2 BRIDGE

TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

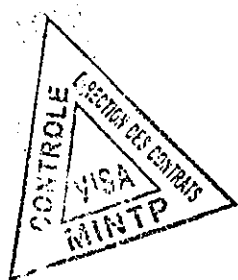
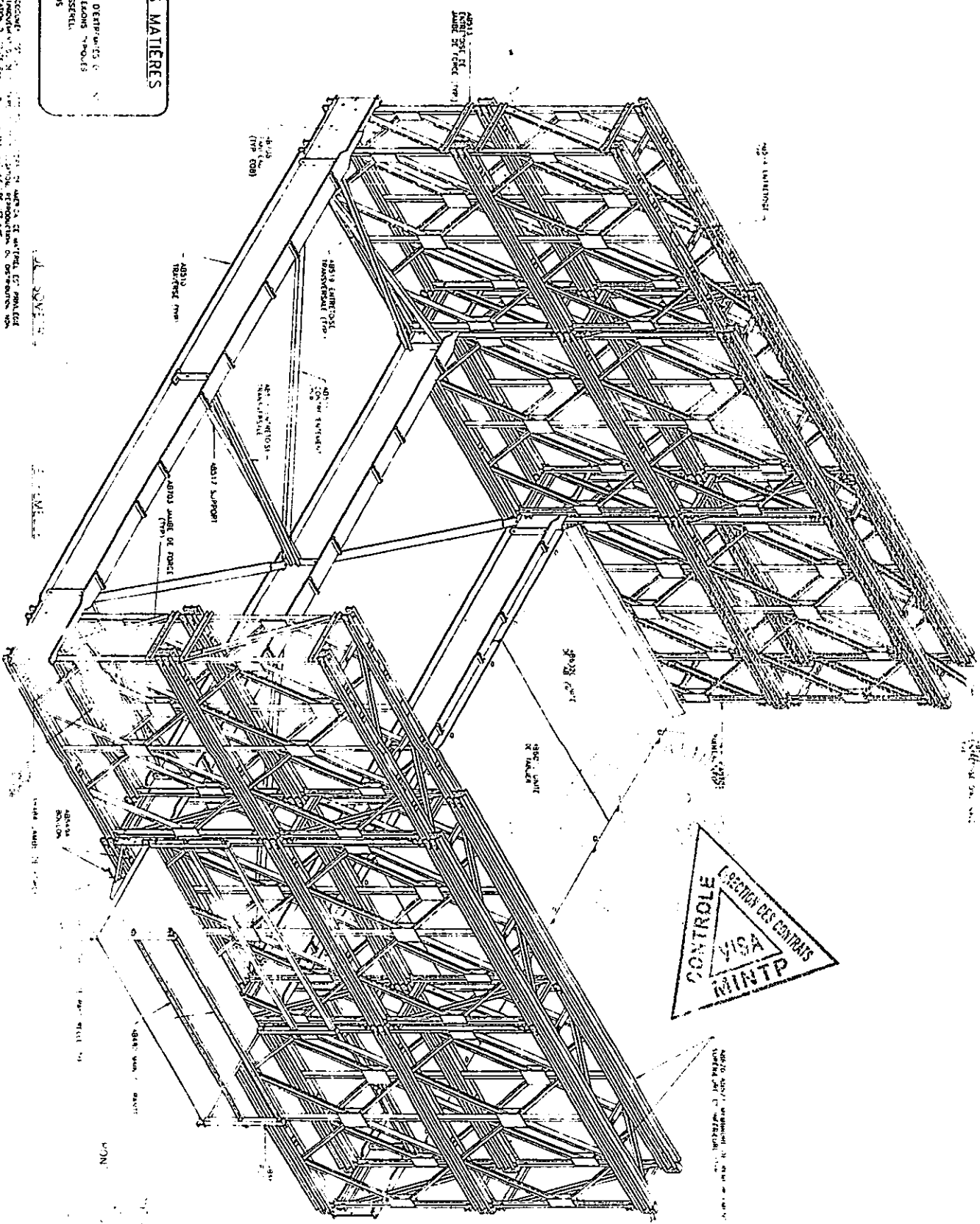
ACROW
BRIDGE

Building Bridges
Connecting People

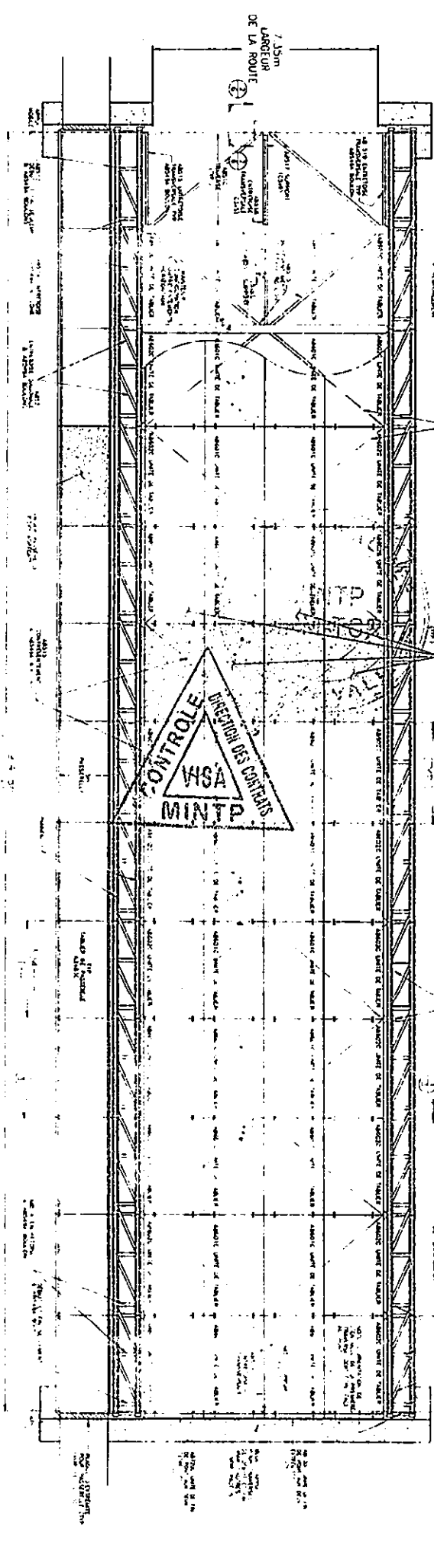
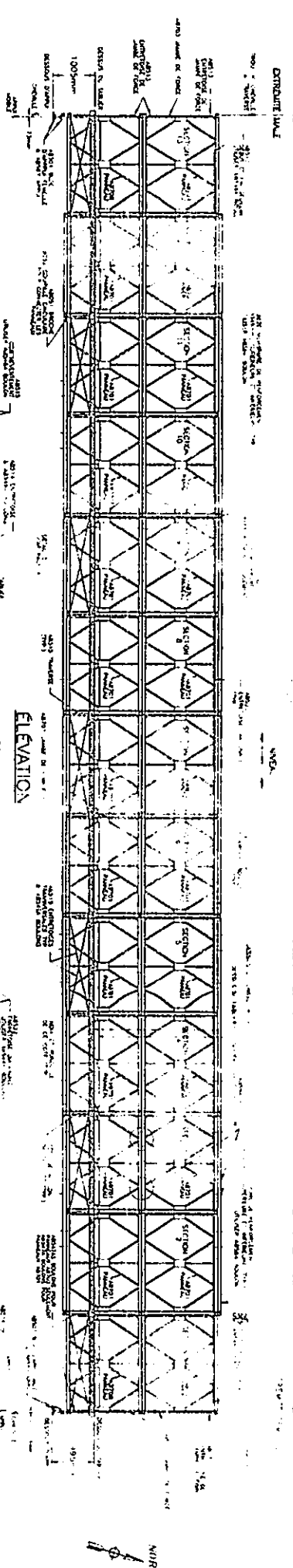
SEPTEMBRE, 2019

TABLE DES MATIERES

SHEET	DESCRIPTIONS
1	PLAN GENERAL
2	PLAN & ELEVATION
3	DETAILS OF CONNECTIONS
4	DETAILS OF CONNECTIONS
5	DETAILS OF CONNECTIONS
6	DETAILS OF CONNECTIONS



ACROW BRIDGE
Engineering Products



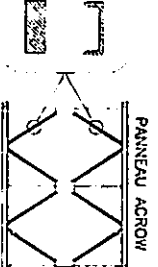
CULTÉE QUEST

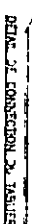
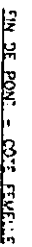
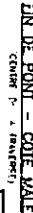
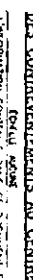
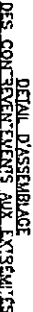
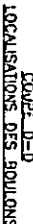
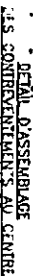
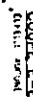
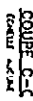
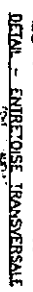
LISTE DES BOULONS			
BOULON	NOM	Ø	HAUTEUR
48344	HEXAGONAL RÉTROBOUTON	33mm	58mm
48345A	HAUTEUR DE 70mm	33mm	50mm
48345B	CARREBOUTON	33mm	50mm
48345C	SMALLER	33mm	50mm
48346	HEXAGONAL	33mm	50mm
48347	HEXAGONAL	33mm	50mm

FORME DES DIAGONALES

AB701 PANNEAUX - FERS EN C

AB708 PANNEAUX - BARRES SOULEES

[illegible]

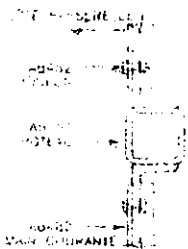


ACROW
B R D G E

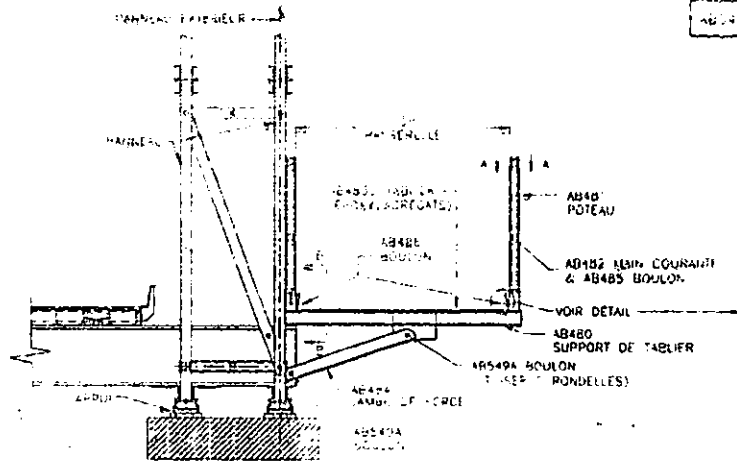
ACROW
B R I D G E

Building Bridges
Connecting People.

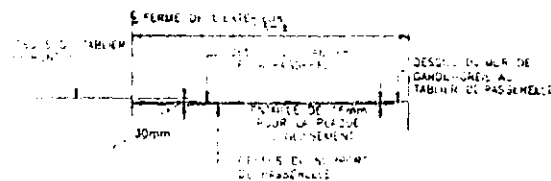
Acrow Corporation of America
81 New Court, Danbury, CT 06810



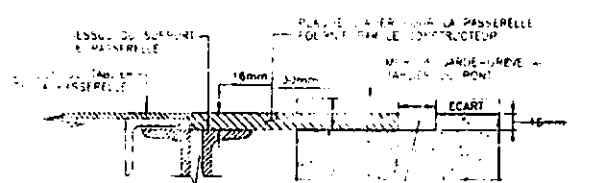
**PASSERELLE
SECTION A-A**



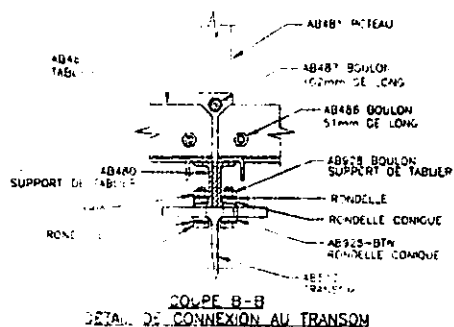
**DÉTAIL PASSERELLE
TOMELE MAINT**



**VUE EN ÉLEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GREVE À LA PASSERELLE**



**VUE DE CÔTÉ DU MUR DE
GARDE-GREVE À LA PASSERELLE**

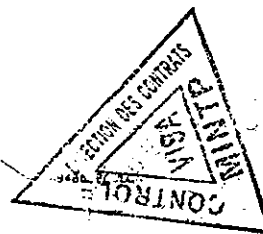


**COUPE B-B
DÉTAIL DE CONNEXION AU TABLIER**

BOULONS POUR PASSERELLE				
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR 13mm	COUPLE DE SERRAGE
AB480	SUPPORT DE TABLIER	10mm	13mm	27 Nm
AB481	MAIN COURANTE	13mm	13mm	30 Nm
AB482	TABLIER DE PASSERELLE	13mm	13mm	30 Nm
AB483	POTEAU DE PASSERELLE	13mm	13mm	30 Nm
AB484	JAMBE DE FORCE	25mm	13mm	30 Nm



DÉTAIL



PLAQUE D'ACIER DE 16mm
D'ÉPAISSEUR FOURNIE PAR
LE CONSTRUCTEUR VOIR
DÉTAIL

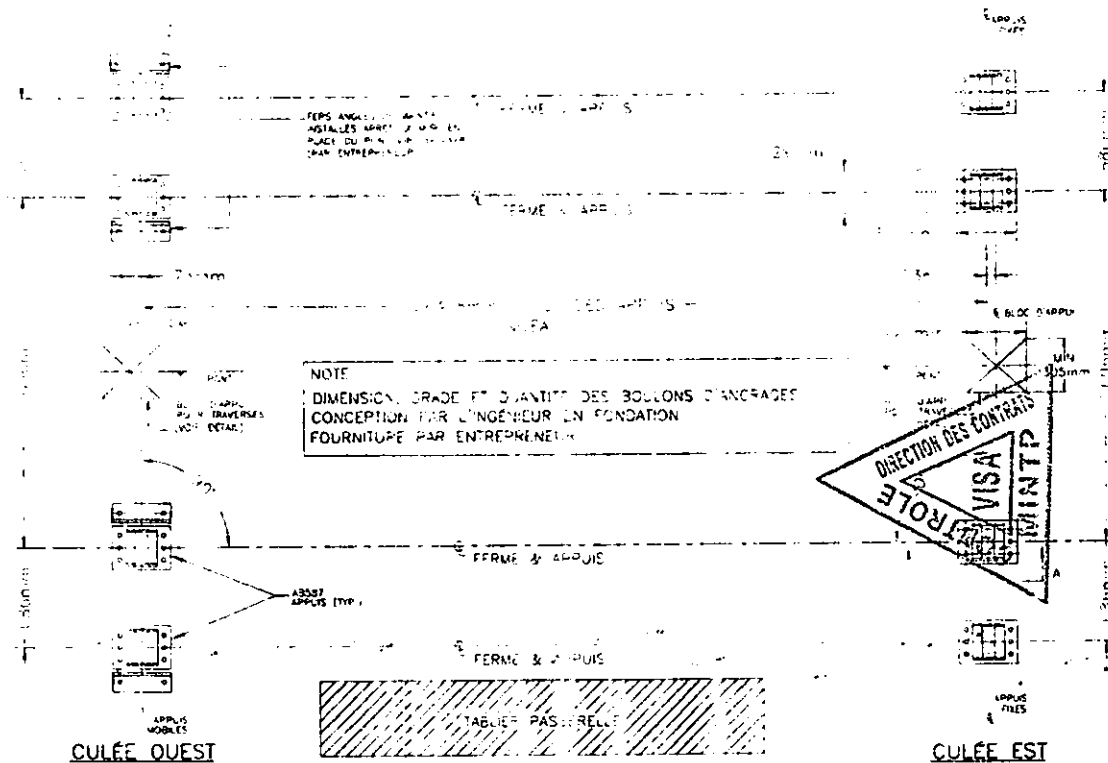
PRÉVENIR LE FROTTEMENT
ENTRE LES
POTEAUX EN INSTALLANT
AU SERRAGE UN
INTERVALLER
CONSTRUCTEUR

PASSERELLE À L'EXTREMITÉ DU PONT

SÉQUENCE D'INSTALLATION

1. ATTACHER LE SUPPORT DE TABLIER À LA TRAVÉE
2. INSTALLER LA JAMBE DE FORCE ET SERRER LES BOULONS A LA MAIN JUSQU'À LE VUE D'ÉLEVATION
3. ATTACHER LE TABLIER SUR LE SUPPORT DE TABLIER ET SERRER TOUS LES BOULONS
4. INSTALLER LES POTEAUX À L'EXTREMITÉS DU TABLIER
5. INSTALLER LES MAINS COURANTES ENTRE LES POTEAUX ET SERRER TOUS LES BOULONS

	<p>ACROW BRIDGE</p> <p>Building Bridges Connecting People</p> <p>Acrow Corporation of America 181 New Road Parsippany, NJ 07054</p> <p>POINTE À PAVILLON ACROW 100X3 DÉTAILS DE LA PASSERELLE POINTE À PAVILLON 100X3 POINTE À PAVILLON 100X3</p>	<p>POINTE À PAVILLON ACROW 100X3 DÉTAILS DE LA PASSERELLE POINTE À PAVILLON 100X3 POINTE À PAVILLON 100X3</p>
--	--	---



COTÉ FIXE - DÉTAIL DES APPUIS

TRANSFERT DE LA PENTE À L'APPUI
COTÉ MOBILE

COTÉ MOBILE - DÉTAIL DES APPUIS

APPUI MOBILE ÉLEVATION A-A

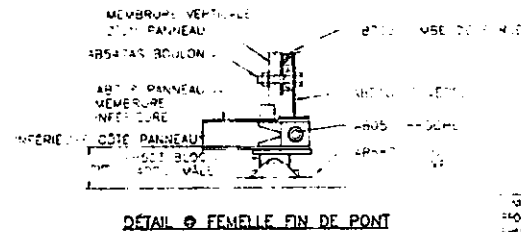
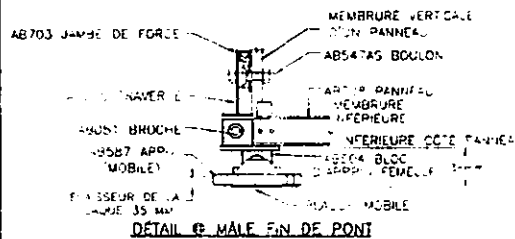
RED ANGLE DE MONTÉE
DE LA PENTE À L'APPUI

DÉTAIL DU BLOC D'APPUI

CHÈVEAU D'APPUI

NOTE:

- BLOCAGE EN BOIS DUR EST RECOMMANDÉ, CONCEPTION FINALE DU TRAVERSIN D'AUTRES
- INSTALLER TRAVERSIN D'AUTRES À L'AJUSTEMENT SERRÉ APRÈS QUE LE PONT ET LE TABLIER SOIENT MIS EN PLACE
- LA HAUTEUR DU TRAVERSIN VARIERA BASE SUR LE TYPE DE TRAVERSE CHARGES MORTES
- LE TRAVERSIN DOIT ÊTRE FIXE POUR PRÉVENIR DU MOUVEMENT APRÈS L'INSTALLATION
- LE TRAVERSIN DOIT CORRESPONDRE À PENTE DE LA MEMBRURE DE TRAVERSE



ACROW
BRIDGE

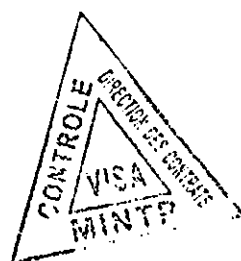
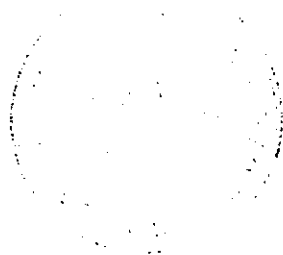
Building Bridges
Connecting People
Acrow Corporation of America
181 New Road, Parsippany, NJ 07054

PIN A MANIVELLE ACROW 1001

DÉTAIL DES APPUIS

NOTES: 1. LE PONT DOIT ÊTRE INSTALLÉ SUR LE TRAVERSIN D'AUTRES

TYPE DE PONT	TYPE DE TRAVERSE	TYPE DE TRAVERSIN
1. PONT À MANIVELLE	1. TRAVERSE À MANIVELLE	1. TRAVERSIN À MANIVELLE
2. PONT À MANIVELLE	2. TRAVERSE À MANIVELLE	2. TRAVERSIN À MANIVELLE
3. PONT À MANIVELLE	3. TRAVERSE À MANIVELLE	3. TRAVERSIN À MANIVELLE



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
CAMEROUN

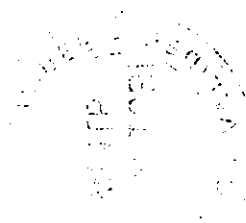
PONT N° OA24 RIVIÈRE MALOMBE À SONG LIPEM

ACROW PLANS DE PONT,
PONT DDR2 x 36.58m x 7.35m



TABLE DES MATIÈRES

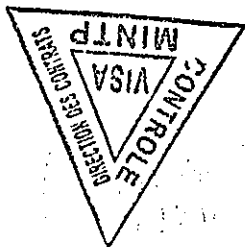
1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ELEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS



ACROW
BRIDGE

Building Bridges
Connecting People.

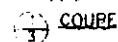
SEPTEMBRE 2018



TAB LE DES MATIÈRES

RESUME
L'ARTICLE
PAR A. L. L. L.
DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DU PAYS
DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DU PAYS
DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DU PAYS
DE LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DU PAYS

STATION DE ROUTE PARTI DE L'EST
DE L'EST AU DÉPART DE L'EST



1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 26

[illegible]

$\frac{1}{2} \log \frac{1}{2} = -0.5$

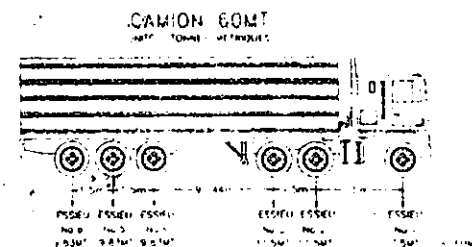
MEMBRURE DE PARTENAIRE ASSOCIATION DE L'EDUCATION
MEMBRURE DE LA RECHERCHE MEDICALE (MUR) DE LA
ASSOCIATION MEDICALE

[N] is the number of nodes in the network
 [E] is the number of edges in the network
 [C] is the number of clusters in the network
 [M] is the number of modules in the network
 [D] is the number of degrees in the network
 [A] is the number of attributes in the network
 [S] is the number of states in the network
 [T] is the number of transitions in the network
 [P] is the number of paths in the network
 [Q] is the number of queries in the network
 [R] is the number of results in the network
 [I] is the number of inputs in the network
 [O] is the number of outputs in the network
 [F] is the number of functions in the network
 [G] is the number of goals in the network
 [H] is the number of hypotheses in the network
 [J] is the number of jobs in the network
 [K] is the number of knowledge in the network
 [L] is the number of learning in the network
 [M] is the number of modules in the network
 [N] is the number of nodes in the network
 [O] is the number of outputs in the network
 [P] is the number of paths in the network
 [Q] is the number of queries in the network
 [R] is the number of results in the network
 [S] is the number of states in the network
 [T] is the number of transitions in the network
 [U] is the number of units in the network
 [V] is the number of variables in the network
 [W] is the number of weights in the network
 [X] is the number of extensions in the network
 [Y] is the number of years in the network
 [Z] is the number of zones in the network

CHEVILAS E. J. AND
ASTUM A. 1983. 6-83

BOBSON
ASST. MGR. & C.

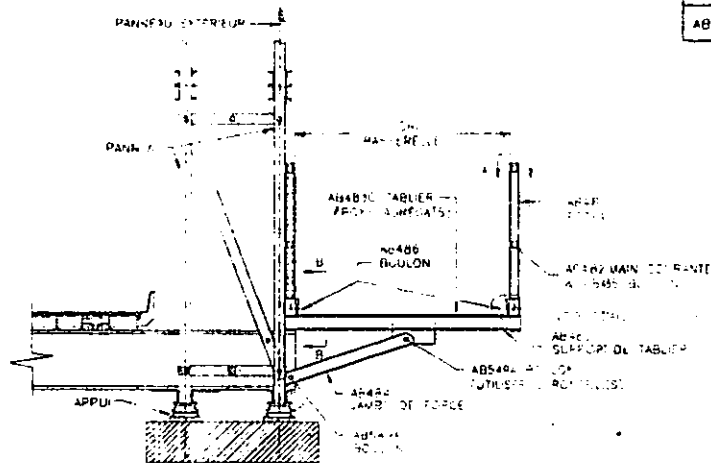
TOUS LES COMPOSANTS MAJEURS SONT GALVANISES SELON
ASTM A113 A514 A12
TOUS LES BOLLERS SONT GALVANISES A CHAUD.
LES CHÊMES SONT ÉLECTRO GALVANISES

[illegible]

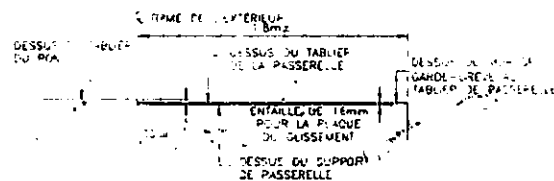
<h1>ACROW</h1> <h2>BRIDGE</h2>	Building Bridges Connecting People
	A New Corporation of America 151 New Road, Parsippany, NJ 07054
JOHN A. HANCOCK & ACROW, 70 YEARS OF EXPERIENCE IN BRIDGE CONSTRUCTION AND REPAIRS. WE ARE THE ONLY FIRM IN THE WORLD...	
JOHN A. HANCOCK & ACROW, INC. 151 New Road, Parsippany, NJ 07054 (201) 261-1111	JOHN A. HANCOCK & ACROW, INC. 151 New Road, Parsippany, NJ 07054 (201) 261-1111



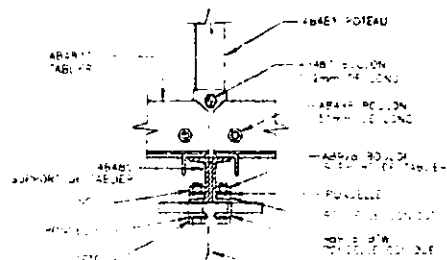
PASSERELLE
SECTION A-A



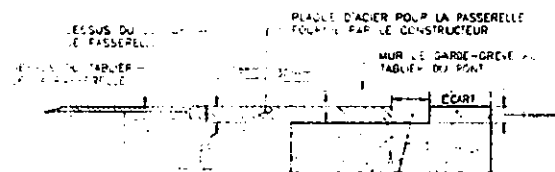
DÉTAIL PASSERELLE
ÉCHELLE ARB. 1/2



VUE EN ÉLEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ÉCHELLE ARB. 1/2



COUPE B-B
DÉTAIL DE CONNEXION AU TRANSON

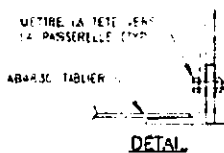
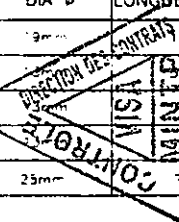


VUE DE CÔTÉ DU MUR DE
GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE
ÉCHELLE ARB. 1/2

UNIFORME
EST LA COULEUR
EST A
EST A
EST A
EST A

BOULONS POUR PASSERELLE

BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB922	SUPPORT DE TABLIER	19mm	50mm	100Nm
AB484	MAIN COURANTE DE PASSERELLE	19mm	50mm	100Nm
AB486	TABLIER DE PASSERELLE	19mm	50mm	100Nm
AB487	POTEAU DE PASSERELLE	25mm	70mm	500Nm
AB549A	JAMBE DE FORCE	25mm	70mm	500Nm



DÉTAIL

DEPASSER L'ÉPaisseur DU MUR DE GARDE-GRÈVE POUR L'INSTALLER

PRÉVOIR UN ESPACE POUR L'EXPANSION

LE MUR DE GARDE-GRÈVE DOIT ÊTRE ATTACHÉ AU MUR DE GARDE-GRÈVE

FACE DU MUR DE GARDE-GRÈVE À L'APPUI

PASSERELLE À L'EXTREMITÉ DU PONT

SÉQUENCE D'INSTALLATION

1. ATTACHER LE SUPPORT DE TABLIER À LA TRAVERSE
2. INSTALLER LA JAMBE DE FORCE ET SERRER LES BOULONS A LA MAIN (C'EST LA COULEUR QUI S'EST INSTALLÉ)
3. INSTALLER LE TABLIER SUR LE SUPPORT DE TABLIER ET SERRER LES BOULONS
4. INSTALLER LES MAINS COURANTES AUX EXTRÉMITÉS DU TABLIER
5. INSTALLER LES MAINS COURANTES ENTRE LES POTEAUX ET SERRER LES BOULONS

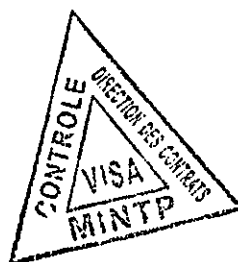
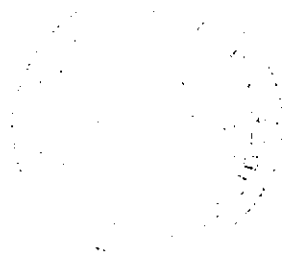
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB922	SUPPORT DE TABLIER	19mm	50mm	100Nm
AB484	MAIN COURANTE DE PASSERELLE	19mm	50mm	100Nm
AB486	TABLIER DE PASSERELLE	19mm	50mm	100Nm
AB487	POTEAU DE PASSERELLE	25mm	70mm	500Nm
AB549A	JAMBE DE FORCE	25mm	70mm	500Nm

ACROW
BRIDGE

Building Bridges
Connecting People
Acrow Bridge Systems Ltd.
181 New Road, Parsippany, N.J. 07054

PONT À PANNEAUX A.C.R. A.T. 1000
DÉTAILS DE CONSTRUCTION
PONT DE GARDE-GRÈVE

ÉCHELLE	PROJET	DATE	REVISÉ	APProuvé
1/2	1000	10/10/00	10/10/00	10/10/00



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
CAMEROUN

PONT N° OA30 SUR LA RIVIÈRE LOBE À NGUIBASSAL

PLANS DU PONT ACROW
TSR3 x 30.48m x 7.35m

TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

ACROW
B R I D G E

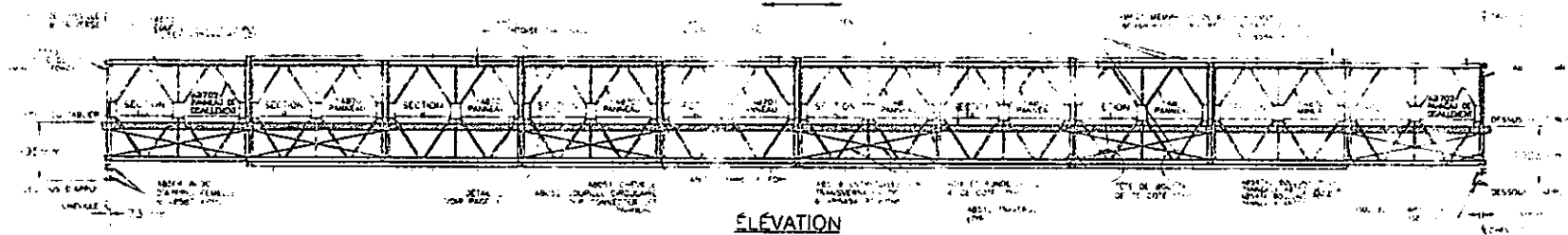
Building Bridges.
Connecting People.

SEPTEMBRE, 2019

EXTREMITÉ MALE

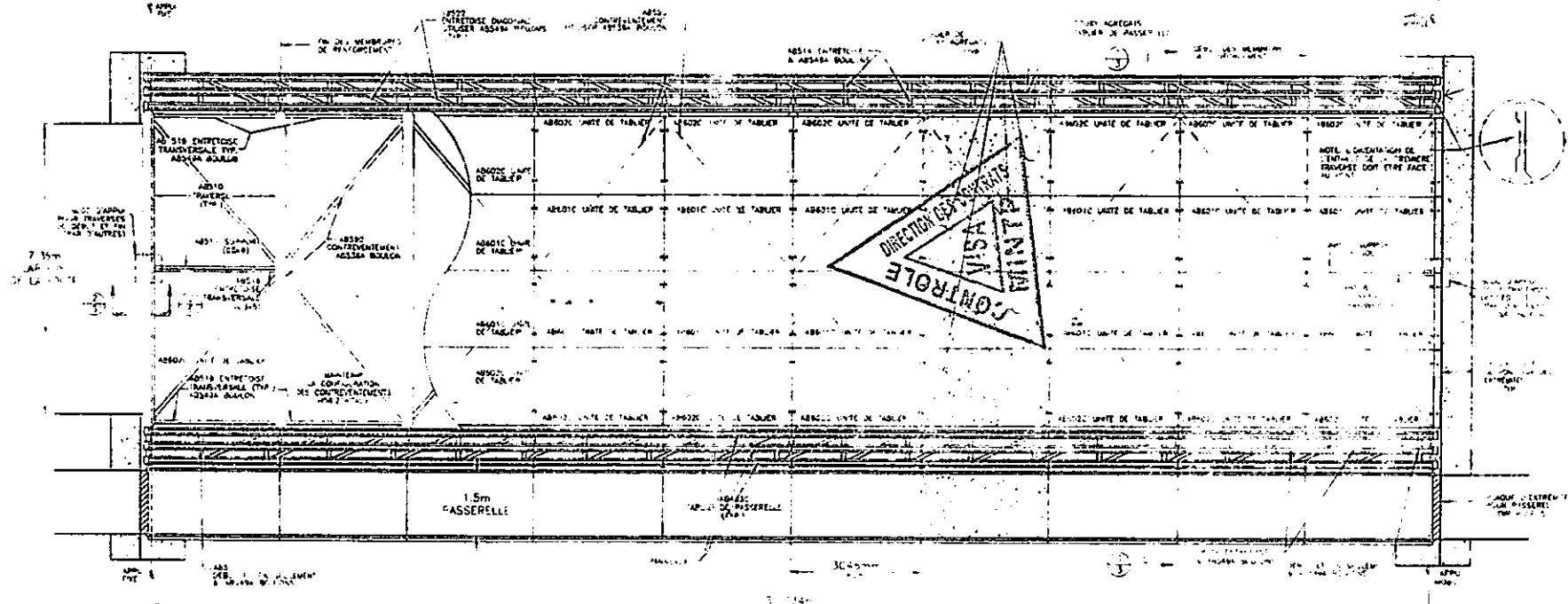
NIVEAU

EXTREMITÉ FEMELLE



ELEVATION

NORD



CULÉE OUEST

VUE EN PLAN

CULÉE EST

LISTE DES BOULONS

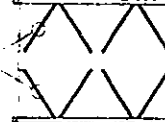
BOULON	NOM	DIA #	LONGUEUR 1/2"	COUPLE DE SERRAGE
AB504	REINFORCEMENT	32mm	85mm	500Nm
AB5454	JOINT DE FORCE	25mm	70mm	500Nm
AB5454	CRASSIEMENT	25mm	100mm	500Nm
AB54742	CRASSIEMENT	25mm	140mm	500Nm
AB5474	TRANSVERSE	15mm	100mm	500Nm
AB545	JOINT	25mm	70mm	500Nm
AB5454	CRASSIEMENT	25mm	100mm	500Nm

FORME DES DIAGONALES

AB701 PANNEAUX DIAGONALES EN C

AB702 PANNEAUX DIAGONALES EN TUBES

PANNEAU ACROW



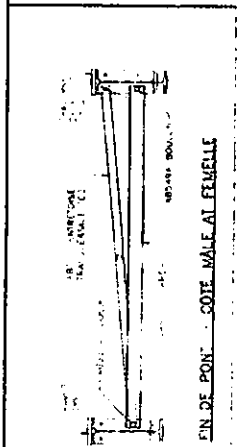
INFORMATION: Les diagonales sont en acier à haute résistance, type A572-50, avec une épaisseur de 10 mm. Elles sont soudées aux poutres principales et aux poutres secondaires. Les diagonales sont peintes en noir.

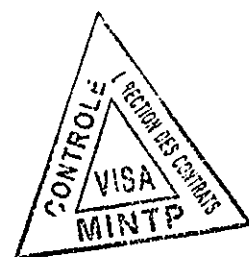
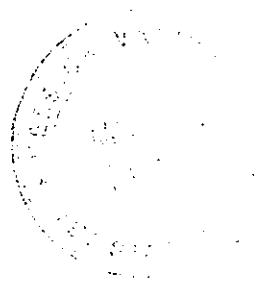
BOULON	NOM	DIA #	LONGUEUR 1/2"	COUPLE DE SERRAGE
AB504	REINFORCEMENT	32mm	85mm	500Nm
AB5454	JOINT DE FORCE	25mm	70mm	500Nm
AB5454	CRASSIEMENT	25mm	100mm	500Nm
AB54742	CRASSIEMENT	25mm	140mm	500Nm
AB5474	TRANSVERSE	15mm	100mm	500Nm
AB545	JOINT	25mm	70mm	500Nm
AB5454	CRASSIEMENT	25mm	100mm	500Nm

ACROW
BRIDGE

Building Bridges.
Connecting People.
Acrow Corporation of America
181 New Road, Parsippany, N.J. 07054

POINT A PANNEAU A ACROW	
30.4mm x 7.6mm x 1.5mm	
POINT N° 10450 SUR LA ROUTE 102 - 10450	
CAMP-DUJON	
DATE PAR	10/10/2010
DE PAR	10/10/2010
ROUTE PAR	10/10/2010
INSTRUMENT	10/10/2010





ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
CAMEROUN

PONT N° OA53 SUR LA RIVIÈRE NKAM À LELEM

ACROW PLANS DE PONT
51.82m x 7.35m x TDR3

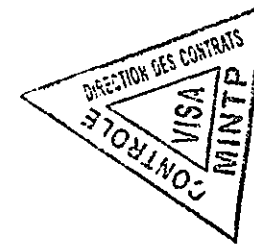


TABLE DES MATIÈRES

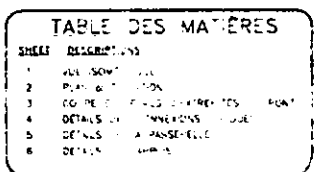
1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTREMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

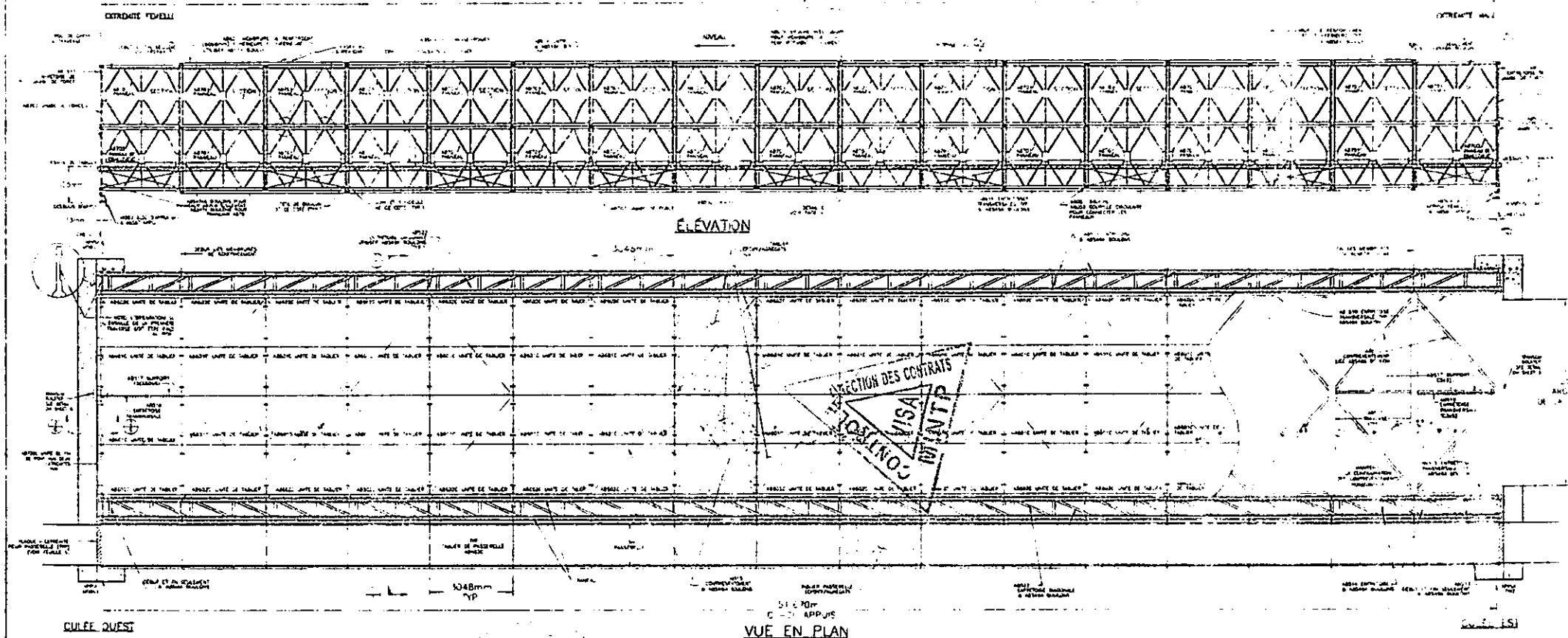


ACROW
BRIDGE

Building Bridges.
Connecting People

SEPTEMBRE, 2019

[illegible]

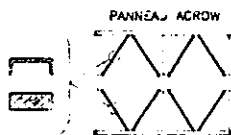


LISTE DES BOULONS				
BOULON	NOM	DIA Ø	LONGUEUR ± 1/8"	COUPLE DE SERRAGE
A850+	BOULONS DE RENFORCEMENT	32mm	80mm	1500
A85424	ARRETEUR DE FORCE	25mm	70mm	1200
A85484	BOULONNEMENT	25mm	92mm	1200
A85445	BOULONNEMENT	25mm	140mm	1200
A85448	BOULONNEMENT	25mm	138mm	1200
A85441	BOULONNEMENT	25mm	124mm	1200
A85444	BOULONNEMENT	25mm	89mm	1200

FORME DES DIAGONALES

A8701 PANNEAUX - FERS EN C

A8708 PANNEAUX - BARRES FLECHES



INFORMATION CONTENUE DANS CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ DE L'ACROW BRIDGE. LE MATERIEL EST LOUÉ À UN TITRE PRÉFÉRÉNTIEL. LA DISTRIBUTION NON AUTORISÉE EST INTERDITE. LA RÉPÉTITION DE CE DOCUMENT EST INTERDITE.

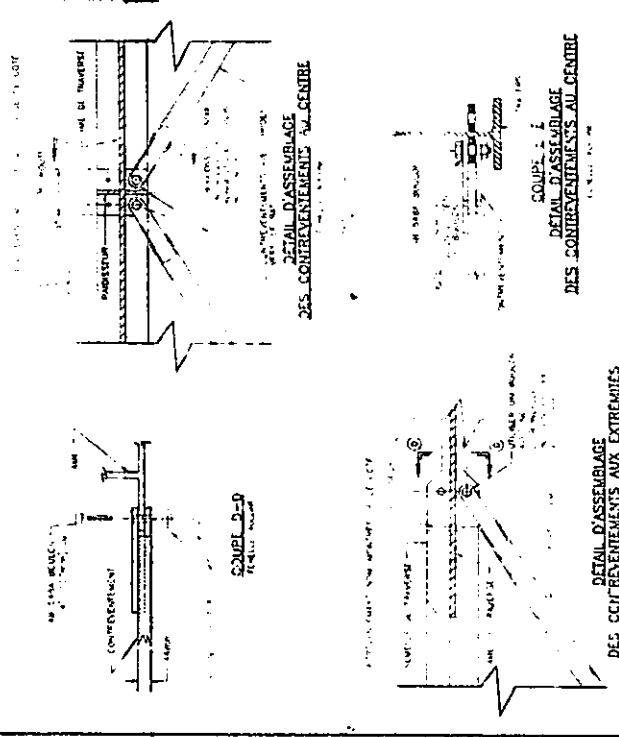
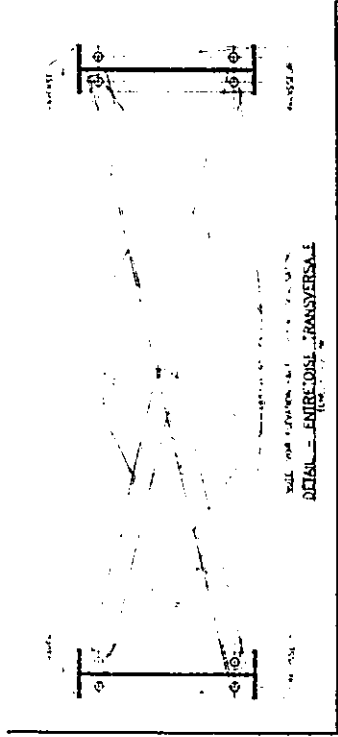
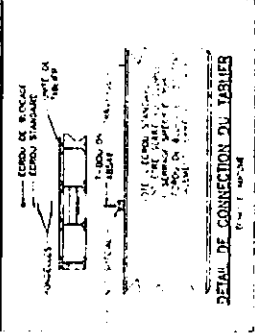
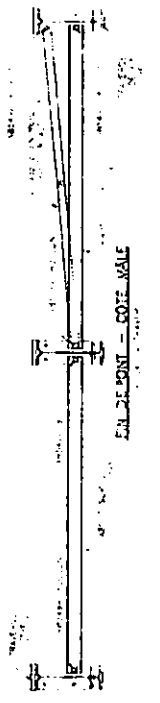
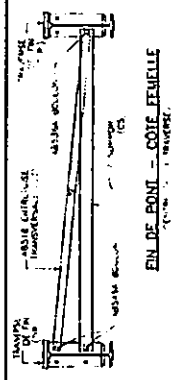
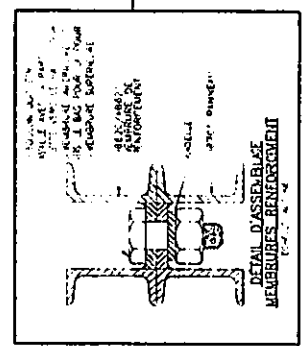
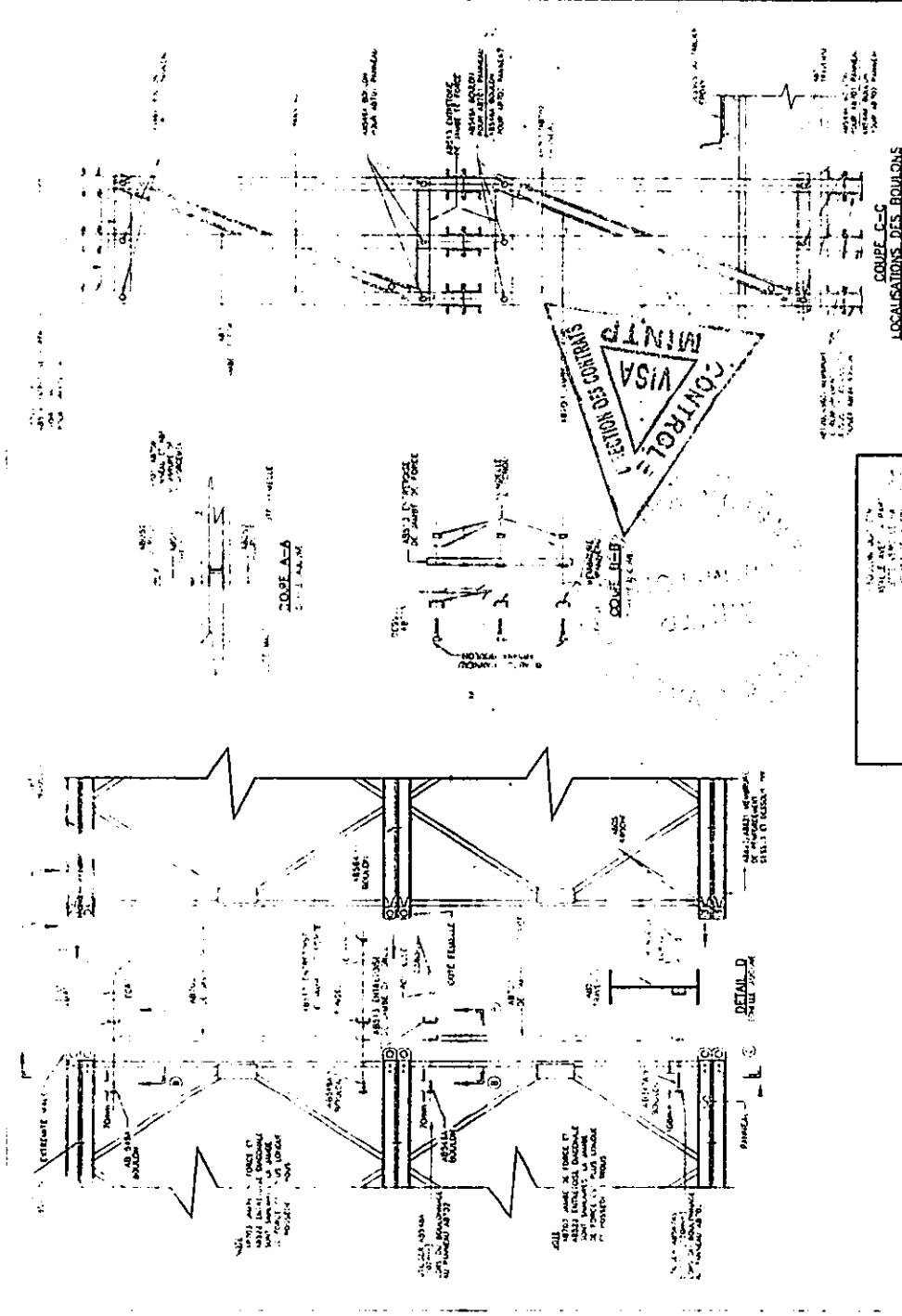
DATE	REVISION	INT
1984	1	1

ACROW BRIDGE Building Bridges Connecting People

187 New Road Parsippany, NJ 07054

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

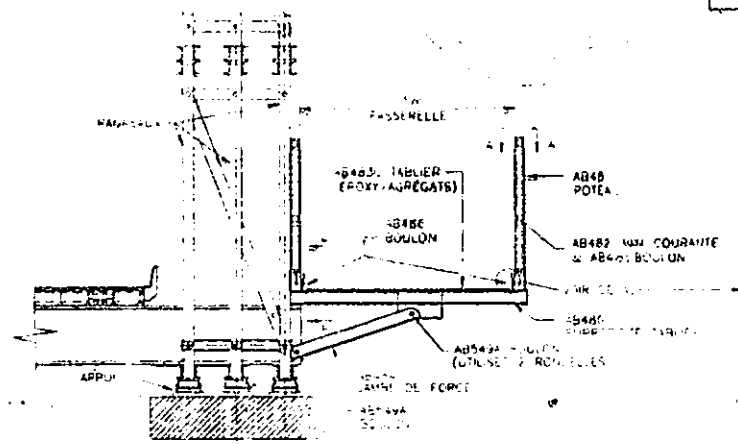
PAGE 2 DE 2



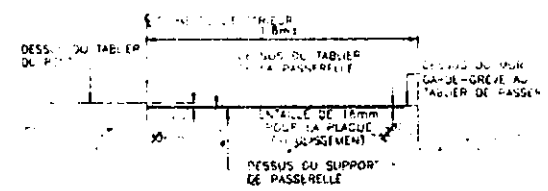
ACROW BRIDGE	
Building Bridges Connecting People Acrow Corporation of America 10 New York Property, N.Y. 10004	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100



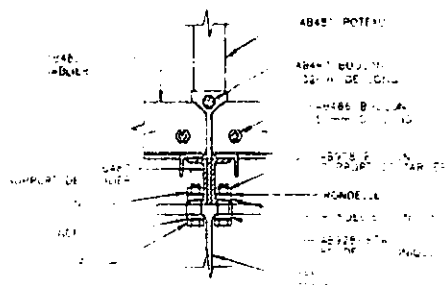
PASSERELLE
SECTION A-A



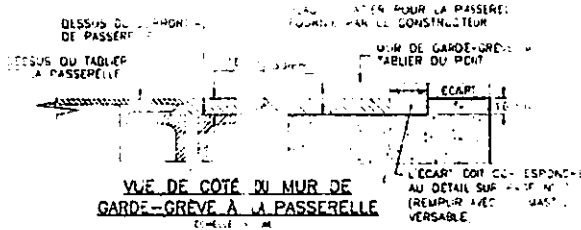
DETAIL DE LA PASSERELLE
FICHE 1 - 1/2



VUE EN ELEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GREVE À LA PASSERELLE
FICHE 1 - 1/2

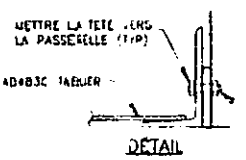
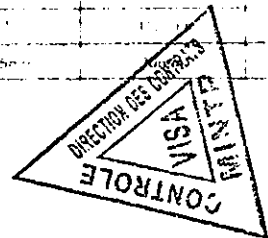


COUPE B-B
DETAIL DE CONNEXION A. TRANSOM



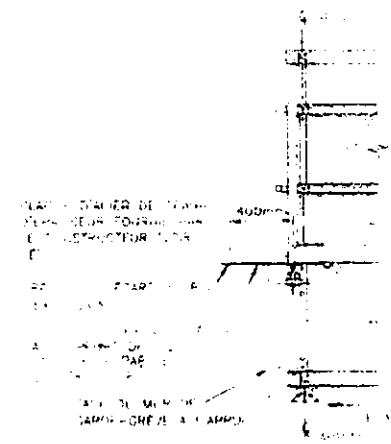
VUE DE CÔTÉ DU MUR DE
GARDE-GREVE À LA PASSERELLE
FICHE 1 - 1/2

BOULONS POUR PASSERELLE				
BOULON	NOM	DIA 7	LONGUEUR ±3mm	COUPLE DE SERRAGE
AB428	SUPPORT DE BULON	7	100mm	15Nm
AB429	MANICOURANT DE PASSERELLE	7	200mm	15Nm
AB483	TABLER DE PASSERELLE	7	200mm	15Nm
AB486	POTEAU DE PASSERELLE	7	100mm	15Nm
AB489	JAMBE DE FORCE	7	100mm	15Nm



METTRE LA TÊTE VERS
LA PASSERELLE (TYP)

DETAIL

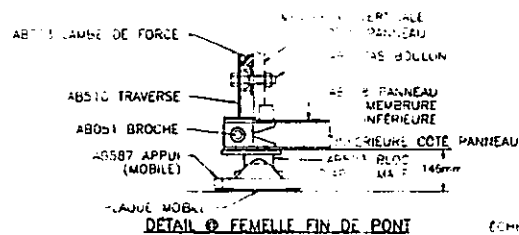
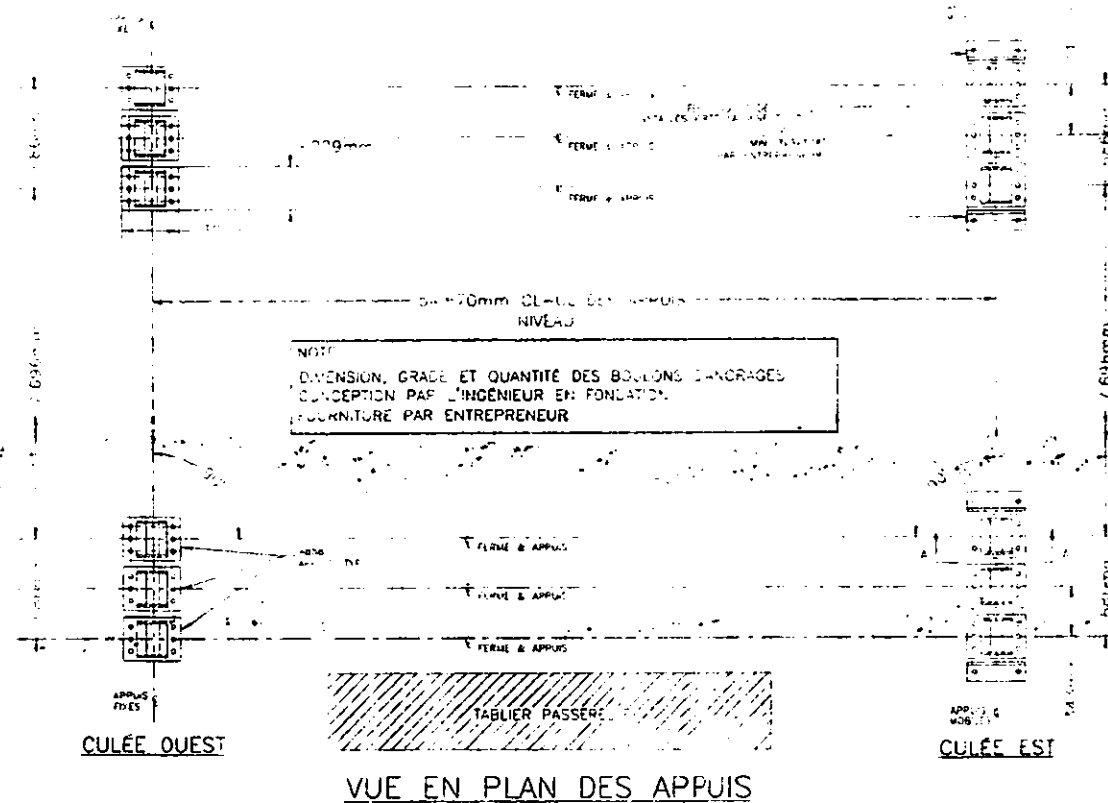


PASSERELLE À L'EXTREMITÉ DU PONT

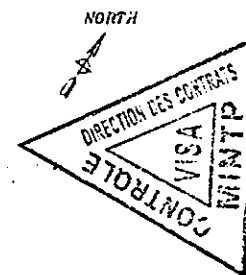
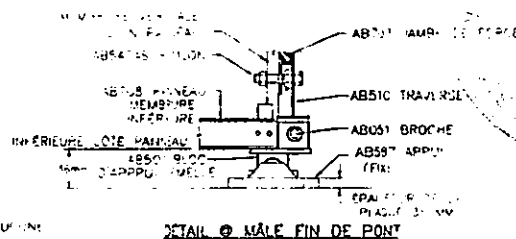
SEQUENCE D'INSTALLATION

1. ATTACHER LE SUPPORT DE BULON A LA TRAVERSE
2. INSTALLER LA JAMBE DE FORCE ET SERRER LES BOLLONS A LA MAIN (SERRAGE A LA MAIN SEULEMENT)
3. INSTALLER LE TABLER SUR LE SUPPORT DE TABLER ET SERRER TOUS LES BOLLONS
4. INSTALLER LES MANICOURANTS A L'EXTREMITÉ DU TABLER
5. INSTALLER LES MANICOURANTS ENTRE LES PORTES ET SERRER TOUS LES BOLLONS

ACROW BRIDGE		Building Bridges Connecting People	
ACROW		100% MANUFACTURED IN FRANCE	
PONT N° 1253		PONT N° 1253	
PONT N° 1253		PONT N° 1253	



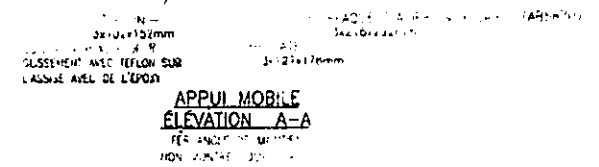
COMPLÈTE AUPRÈS



CÔTÉ FIXE - DÉTAIL DES APPUIS

CAISSEMENT A 100mm
COMPLÈTE AUPRÈS

CÔTÉ MOBILE - DÉTAIL DES APPUIS



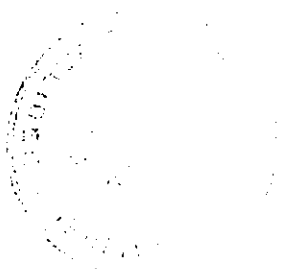
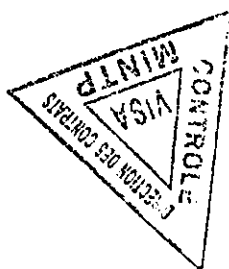
DÉTAIL DU BLOC D'APPUI

COMPLÈTE AUPRÈS

NOTE:

- BLOCAGE EN BOIS DUR EST RECOMMANDÉ, CONCEPTION FINALE DU TRAVERSIN D'AUTRES
- INSTALLER TRAVERSIN D'AUTRES A L'AJUSTEMENT SERRÉ APRÈS QUE LE PONT ET LE TABLIER SOIENT MIS EN PLACE
- LA HAUTEUR DU TRAVERSIN VARIERA BASÉ SUR LE TYPE DE TRAVERSE CHARGÉE MORTES
- LE TRAVERSIN DOIT ÊTRE FIXÉ POUR PRÉVENIR DU MOUVEMENT APRÈS L'INSTALLATION
- LE TRAVERSIN DOIT CORRESPONDRE À PENTE DE LA MEMBRURE DE TRAVERSE

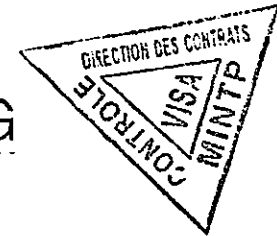
ACROW BRIDGE		Building Bridges. Connecting People. Acrow Corporation of America P.O. Box 414, Parsippany, NJ 07054	
PROJECT NO.		DATE	
DRAWN BY		CHECKED BY	
SCALE		SHEET NO.	



ACROW CORPORATION OF AMERICA

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
CAMEROUN

PONT NUMÉRO OA12 RIVIÈRE MBANG À MBANG



ACROW PLANS DE PONT
39.62m x 7.35m DDR2 BRIDGE

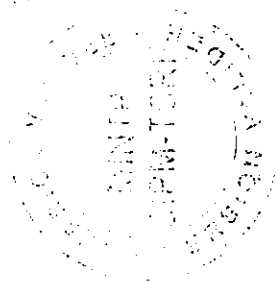


TABLE DES MATIÈRES

1. VUE ISOMÉTRIQUE
2. PLAN & ÉLEVATION
3. COUPE ET DÉTAILS D'EXTRÉMITÉS DU PONT
4. DÉTAILS DES CONNEXIONS TYPIQUES
5. DÉTAILS DE LA PASSERELLE
6. DÉTAILS DES APPUIS

ACROW
BRIDGE

Building Bridges
Connecting People

SEPTEMBRE, 2019

NOTES GÉNÉRALES

DESIGNATIONS DE CONSTRUCTION DE PONT ACHS - 1993
 (C) CHEVILLES DE PANNEAU
 ASTM A 193 GRB7

(D) BOULONS
 AASHTO M164M-A325

(E) CHEVILLES DE PANNEAU
 ASTM A 193 GRB7

(F) BOULONS
 AASHTO M164M-A325

(G) CHEVILLES DE PANNEAU
 ASTM A 193 GRB7

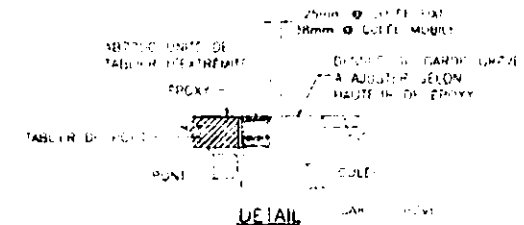
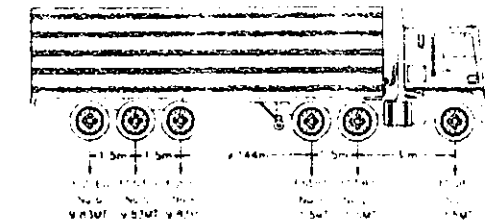
(H) BOULONS
 AASHTO M164M-A325

FINITION

TOUS LES COMPOSANTS METALLIQUES SONT GALVANISÉS SELON
 AASHTO M111-ASTM A123
 TOUS LES BOULONS SONT GALVANISÉS A CHAUDE
 LES CHEVILLES SONT ÉLECTRO GALVANISÉS

CAMION 60MT

CHARGES UNIFORMES RÉPARTIES



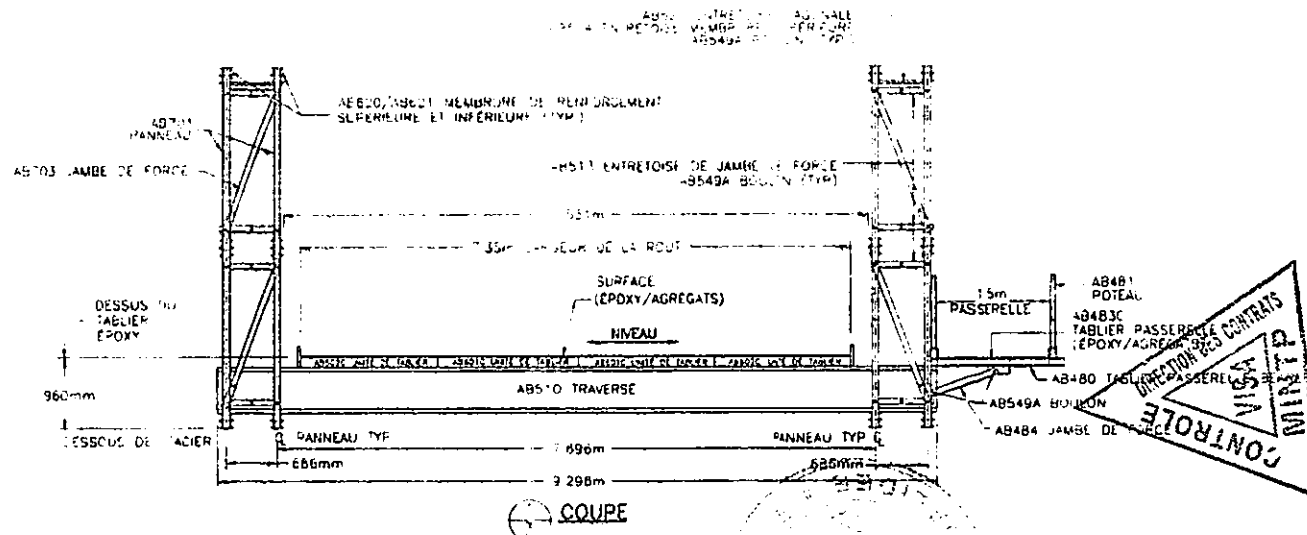
DÉTAIL

ACROW
 BRIDGE

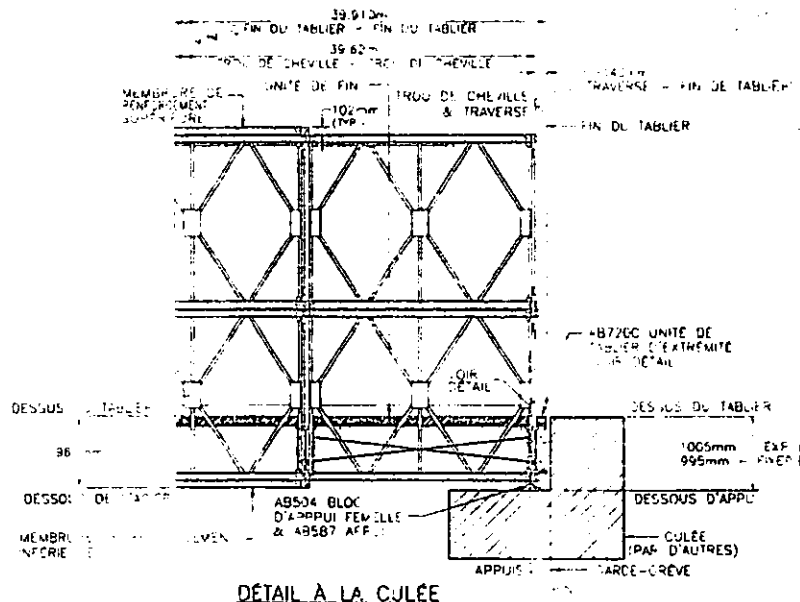
Building Bridges.
 Connecting People.
 Acrow Corporation of America
 181 New Road, Parsippany, NJ 07054

PONT A PANNEAUX ACROW POUR
 L'ÉTAT DE LA LOUISIANE
 PONT N° 0012 RIVIERE MRANG - MBANG
 CAMEROUN

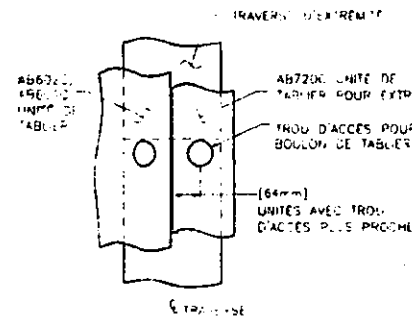
PROJET	DATE	ÉTAPE	REVISÉ	APPR. TECH.	APPR. GÉN.



COUPE



DÉTAIL A LA CULÉE



DÉTAIL DE L'EXTREMITÉ DU TABLIER

CHÈVRE AMONT

WARRANTY: L'ACROW BRIDGE CO. S'ENGAGE À GARANTIR LA
 DURÉE DE VIE DE LA STRUCTURE POUR UNE PERIODE DE 10 ANS
 À PARTIR DE LA DATE DE LA MISE EN SERVICE, SOUS RESERVE
 D'UN ENTRETIEN REGULIER ET D'UNE REPARATION IMMEDIATE
 DES DEFECTS DE LA STRUCTURE.

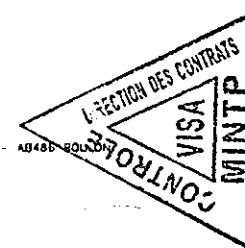
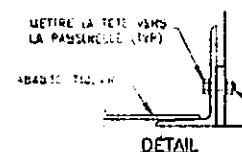
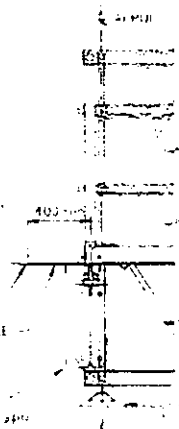
PROJET	DATE	ÉTAPE	REVISÉ	APPR. TECH.	APPR. GÉN.



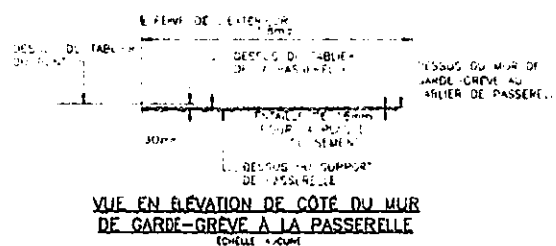
Technical drawing of a bridge deck detail (DÉTAIL PASSERELLE). The drawing shows a cross-section of the bridge structure, including the deck slab, support, and various bolts and girders. Key components labeled include:

- NIVEAU EXTÉRIEUR
- PASSELE
- 1.5m
- AB480 TABLIER (EPOXY/AGREGATS)
- AB48 POTEAU
- AB486 BOULON
- AB487 JAMBÉE COURANTE & AB485 BOULON
- AB480 SUPPORT DE TABLIER
- AB489A BOULON (SER 2 RONDELES)
- AB484 JAMBÉE DE FORCE
- AB489A BOULON

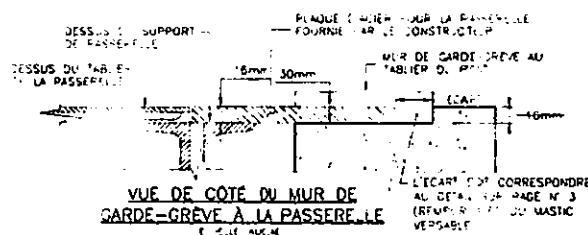
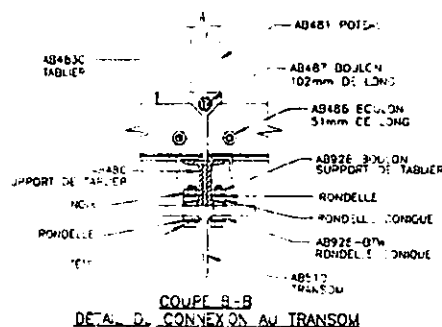
The drawing is titled "DÉTAIL PASSERELLE" at the bottom.

[illegible]

PASSERELLE A L'EXTREMITE DU PONT



VUE EN ÉLEVATION DE CÔTÉ DU MUR
DE GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE



VUE DE CÔTÉ DU MUR DE
GARDE-GRÈVE À LA PASSERELLE

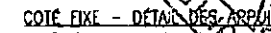
[illegible]

1. ATTACHER LE SUPPORT DE TABLIER A LA TRAVÉE
2. INSTALLER LA JAMBRE DE PORCE ET FERRER LES BOULEVANS A LA MAIN JUSQU'A CE QUE LE TABLIER EST INSTALLE
3. INSTALLER LE TABLIER SUR LE SUPPORT DE BOULON ET FERRER TOUTS LES BOULEVANS
4. INSTALLER LES POUTEAUX AUX DEUX EXTREMITES DU TABLIER
5. FERRER LES MAINS COURANTES ENTRE LES POUTEAUX ET FERRER TOUTS LES BOULEVANS

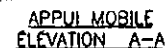
[illegible]



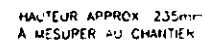
VUE EN PLAN DES APPUIS



COTE MOBILE - DETAIL DES APPUIS



LES AMIS DE JUSTICE
 1000 UNIVERSITY AVENUE, SUITE 1000
 NEW YORK, NY 10017-2499



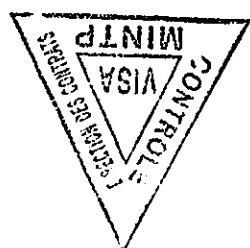
COMPLET AUGUST 1964

- BLOCAGE EN BOIS DUR EST RECOMMANDÉ; CONCEPTION FINALE DU TRAVERSIN D'AUTRES
- INSTALLER TRAVERSIN D'AUTRES À L'AJUSTEMENT SERRÉ APRÈS QUE LE PONT ET LE TABULIER SOIENT MIS EN PLACE
- LA HAUTEUR DU TRAVERSIN VARIERA BASÉ SUR LE TYPE DE TRAVERSE CHARGES MORTES
- LE TRAVERSIN DOIT ÊTRE FIXÉ POUR PRÉVENIR DU MOUVEMENT APRÈS L'INSTALLATION
- LE TRAVERSIN DOIT CORRESPONDRE À PENTE DE LA MEMBREUSE DE TRAVERSE

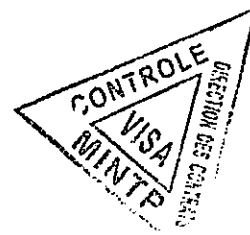


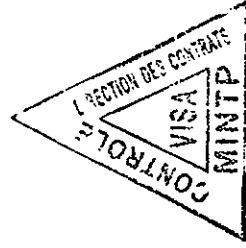
INFORMATION CONTENUE DANS CE DOCUMENT EST LA
PROPRIETE D'ARMED CORP OF AMERICA DE WASHINGTON, DC
ET NE DOIT ETRE COMMUNIQUEE A UN TERTIERS. LE PRESENT DOCUMENT
NE CONTIEN PAS D'INFORMATION, REVELATION OU
COMMUNICATION NON AUTORISEE EST INTERDIT LA
VIOLATION DE CE MANTE DE LA PENSER POUR
LES

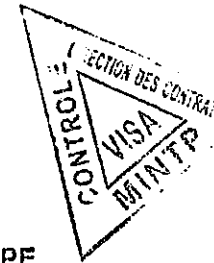
[illegible]



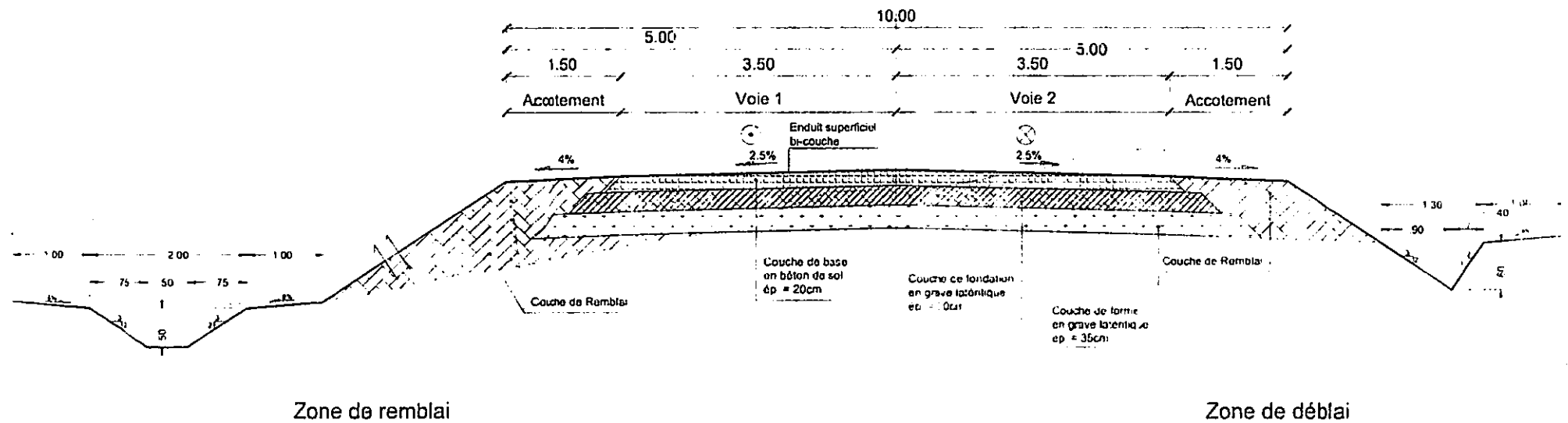
2. VOIE D'ACCES







PROFIL EN TRAVERS TYPE
(Voie de raccordement)



RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

Pais - Travail - Patrie

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

TRAVAUX DE CONCEPTION, DÉFABRICATION, DE FOURNITURE ET D'INSTALLATION
DES PONTS EN SECTION PRÉFABRIQUÉES MODULAIRES ACIER
PAR ELLIPSE PROJETS SAS FRANCE ET ACROW BRIDGE OF USA
OA21 - Pont sur la rivière Dja à Somalomo
PROFIL EN TRAVERS TYPE

regis Cameroun



Date: 15/06/2011
Dessiné par: [Signature]
Approuvé par: [Signature]
Cadré par: [Signature]
N° de plan: 1/50e
N° de plan: 1/50e
N° de plan: 1/50e

ECHELLE

1/50e

Planche 1/2

0A34, 6X6, 1000, CEM PT 1, 2000

